АКУШЕРСТВО

УЧЕБНИК ДЛЯ АКУШЕРСКИХ ОТДЕЛЕНИЙ СРЕДНИХ СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

CD

Под ред. проф. В.Е. Радзинского

ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЭОТАР-Медиа»

УДК 618.2(075.8)
ББК 56.16я73
А44



Издано при финансовой поддержке Фонда ООН в области народонаселения в Российской Федерации.

Рецензенты:
Манухин И.Б. — д.м.н., проф., зав. кафедрой акушерства и гинекологии лечебного факультета Московского государственного медико-стоматолог и-ческого университета;
Бреусенко В.Г. — д.м.н., проф. кафедры акушерства и гинекологии педиатрического факультета Российского государственного медицинского университета;
Телешова Л.А. — преподаватель акушерства и гинекологии медицинского училища №17 г. Москвы.

А44 **Акушерство** : учебник / Под ред. проф. В.Е. Радзинского. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. — 904 с. : ил.
ISBN 978-5-9704-0592-5

Учебник составлен в соответствии с государственным образовательным стандартом Российской Федерации «Акушерское дело» по решению VI Всероссийского научного форума «Мать и дитя» (2005).

В подготовке издания приняли участие специалисты, обучавшиеся и преподававшие в средних медицинских учебных заведениях, преподаватели медицинских вузов, специалисты профильных НИИ и организаторы службы родовспоможения Российской Федерации.

Учебник предназначен для учащихся медицинских училищ и колледжей, обучающихся по специальности «Акушерское дело», также может быть полезен для акушерок и учащихся медицинских училищ и колледжей, обучающихся по другим специальностям.

К учебнику прилагается компакт-диск

УДК 618.2(075.8)
ББК 56.16я73

Права на данное издание принадлежат издательской группе «ГЭОТАР-Медиа». Воспроизведение и распространение в каком бы то ни было виде части или целого издания не могут быть осуществлены без письменного разрешения издательской группы.

© Коллектив авторов, 2007
© Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2008

ISBN 978-5-9704-0592-5

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие....9
Обращение Лиги акушерок России....11
Вступление....12
История развития родовспоможения и акушерства....19

ГЛАВА 1. Введение....47
1.1. Анатомия женских половых органов....47
1.2. Физиология женских половых органов....76

ГЛАВА 2. Физиологическое акушерство....92
2.1. Физиология беременности....92
2.2. Изменения в организме женщины во время беременности....105
2.3. Гигиена беременных....126
2.4. Женский таз....146
2.5. Плод как объект родов....156
2.6. Методы исследования в акушерстве. Определение срока беременности и родов....162
2.7. Причины наступления родов. Понятие о готовности организма к родам. Методы определения готовности организма к родам..194
2.8. Биомеханизм родов при затылочных предлежаниях....199
2.9. Физиологические роды (периоды родов, клиническое течение родов)....207
2.10. Ведение родов....220
2.11. Обезболивание родов....250
2.12. Физиология послеродового периода....259
2.13. Физиология, клиника и ведение периода новорожденности...271

ГЛАВА 3. Патологическое акушерство....287
3.1. Внематочная беременность....287
3.2. Невынашивание беременности....301
3.3. Аномалии развития и патология экстраэмбриональных образований....321
3.4. Токсикозы беременных....342
3.5. Гестоз....351
3.6. Беременность и роды при экстрагенальных заболеваниях....368
3.7. Гинекологическая патология и беременность....444
3.8. Аномалии родовой деятельности....465
3.9. Биомеханизм, клиника и ведение родов при тазовых предлежаниях....480
3.10. Неправильное положения плода. Неправильное предлежание головки плода....494

3.11. Узкий таз....514
3.12. Многоплодная беременность....535
3.13. Перенашивание беременности....546
3.14. Кровотечения в акушерстве....556
3.15. Патология послеродового периода....611
3.16. Патология плода и новорожденного....643
3.17. Гемолитическая болезнь плода и новорожденного....660

ГЛАВА 4. Оперативное акушерство 674
4.1. Операции искусственного прерывания беременности 674
4.2. Операции, сохраняющие беременность (коррекция истмико-цервикальной недостаточности) 692
4.3. Родоразрешающие операции 695
4.4. Операции, исправляющие положение плода (акушерские повороты) 734
4.5. Плодоразрушающие операции 739
4.6. Малые акушерские операции (манипуляции) 751
4.7. Родовой травматизм матери 756

ГЛАВА 5. Организация родовспоможения в РФ 784
5.1. Организация акушерско-гинекологической помощи населению Российской Федерации 784
5.2. Организация и принципы работы женской консультации и дневного стационара.Стратегия риска 788
5.3. Структура и организация работы акушерского стационара 827
5.4. Асептика и антисептика в акушерстве. Санитарно-эпидемиологический режим 851
5.5. Медицинская этика акушерской помощи 862
5.6. Социально-правовая помощь 869
Роль акушерок в повышении доступности и качества медицинской помощи населению Российской Федерации 874
Приложения 879

СОДЕРЖАНИЕ КОМПАКТ-ДИСКА

Акушерские пособия (видеоматериалы)

- Измерение наружных размеров таза
- Измерение наружной конъюгаты
- Измерение окружности живота и высоты стояния дна матки
- Приемы наружного акушерского исследования
- Обработка рук при приеме родов
- Подготовка к приему родов
- Выслушивание сердцебиения плода
- Акушерское пособие при нормальных родах
- Первичная обработка новорожденного
- Контроль признаков отделения плаценты
- Ведение третьего периода родов. Осмотр последа. Оценка кровопотери
- Окончательная обработка новорожденных в родильном блоке
- Профилактика кровотечения в последовом и раннем послеродовом периодах
- Подготовка инструментария и материала для осмотра и ушивания травм родовых путей
- Уход за швами на промежности
- Туалет родильниц

Медицинские калькуляторы

Нормативно-правовые документы

Пособия для санитарного просвещения женщин

- Кодекс здоровья и долголетия «Беременность и роды».
- Кодекс здоровья и долголетия «Женское здоровье»
- Памятки для беременных
- Где приобрести пособия для санитарного просвещения женщин

Международная классификация болезней десятого пересмотра (МКБ-10), раздел «Беременность и роды»

Справка

- Как пользоваться диском
- Об издательстве
- Лучшие книги
- Где и как купить книги издательства

УЧАСТНИКИ ИЗДАНИЯ

Главный редактор

Радзинский Виктор Евсеевич — д-р мед. наук, проф., акад. Международной Академии наук высшей школы, заслуженный деятель науки РФ, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Российского университета дружбы народов

Ответственные редакторы

Шарапова Ольга Викторовна — д-р мед. наук, проф., директор Департамента медико-социальных проблем семьи, материнства и детства Минздравсоцразвития России.

Костин Игорь Николаевич — канд. мед. наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Российского университета дружбы народов

Авторский коллектив

Алеев Игорь Александрович — канд. мед. наук, ассистент кафедры акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Российского университета дружбы народов

Апресян Сергей Владиславович — канд. мед. наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Российского университета дружбы народов

Баклаенко Надежда Григорьевна — канд. мед. наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Российского университета дружбы народов, советник директора Департамента медико-социальных проблем семьи, материнства и детства Минздравсоцразвития России

Гагаев Челеби Гасанович — канд. мед. наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Российского университета дружбы народов

Галина Татьяна Владимировна — канд. мед. наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Российского университета дружбы народов

Голикова Татьяна Павловна — канд. мед. наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Российского университета дружбы народов

Гончаревская Зоя Леонидовна — канд. мед. наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Российского универ-

ситета дружбы народов, главный акушер-гинеколог управления здравоохранения Юго-Западного административного округа г. Москвы

Дурандин Юрий Михайлович — канд. мед. наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Российского университета дружбы народов

Ермолова Нина Петровна — канд. мед. наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Российского университета дружбы народов

Захарова Нина Ивановна — д-р мед. наук, проф., заведующая курсом перинатологии кафедры акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Российского университета дружбы народов, главный педиатр Министерства здравоохранения Московской области

Костин Игорь Николаевич — канд. мед. наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Российского университета дружбы народов

Кузнецова Ольга Алексеевна — канд. мед. наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Российского университета дружбы народов

Лебедева Марина Георгиевна — ассистент кафедры акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Российского университета дружбы народов

Лукаш Андрей Иванович — канд. мед. наук, ассистент кафедры хирургических болезней № 4 ГОУ ВПО «Ростовский государственный медицинский университет Росздрава» (разработка видеоматериалов)

Оразмурадов Агамурад Акмамедович — д-р мед. наук, проф. кафедры акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Российского университета дружбы народов

Оразмурадова Лейла Дурдымурадовна — канд. мед. наук

Ордиянц Ирина Михайловна — д-р мед. наук, проф. кафедры акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Российского университета дружбы народов

Пиддубный Михаил Иосипович — канд. мед. наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Российского университета дружбы народов

Погасов Александр Георгиевич — канд. мед. наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Российского университета дружбы народов

Радзинский Виктор Евсеевич — д-р мед. наук, проф., акад. МАН ВШ, заслуженный деятель науки РФ, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Российского университета дружбы народов

Рымашевский Александр Николаевич — д-р мед. наук, ассистент кафедры акушерства и гинекологии № 1 ГОУ ВПО «Ростовский государственный медицинский университет Росздрава», заместитель главного врача родильного дома № 5 г. Ростова (разработка видеоматериалов)

Смирнова Татьяна Викторовна — канд. мед. наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Российского университета дружбы народов

Сохова Залина Михайловна — канд. мед. наук, ассистент кафедры акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Российского университета дружбы народов

Шарапова Ольга Викторовна — д-р мед. наук, проф., директор Департамента медико-социальных проблем семьи, материнства и детства Минздравсоцразвития России

ПРЕДИСЛОВИЕ

Приоритетным направлением российской государственной политики в начале XXI века стало преодоление демографического кризиса, явившегося следствием так называемого переходного периода, приведшего к коренным социально-экономическим преобразованиям в стране. Служба родовспоможения имеет непосредственное отношение к решению задач, поставленных правительством для улучшения демографических показателей в Российской Федерации. Речь идет не только о количественном улучшении демографии — повышении рождаемости, но и о качественных показателях родовспоможения — снижении материнской и детской заболеваемости и смертности.

Как и любая наука, акушерство является динамически развивающейся дисциплиной, которая постоянно вбирает в себя все новейшие достижения медицинской науки и практики. Акушерство XXI века — это синтез последних достижений сопряженных с ним наук (биохимия, иммунология, фармакология, генетика), позволяющий решать насущные проблемы репродуктологии на клеточном и субклеточном уровне, и современных перинатальных технологий, являющихся результатом научного, осмысленного и критического пересмотра широко используемых в настоящее время представлений, методов и тактик ведения беременности и родов.

В последние десятилетия произошли революционные изменения во всех сферах жизни нашего общества. Современные социально-экономические условия выдвигают новые требования к организации

здравоохранения. При этом такой показатель, как качество оказываемых услуг, становится одним из важнейших факторов, определяющих работу учреждений здравоохранения. В настоящее время во всём мире заметно ужесточились требования, предъявляемые потребителем к качеству предоставляемых услуг. Становление и развитие системы медицинского страхования и рыночных отношений изменили общественное поведение пациентов и способствовали становлению социального контроля качества оказания медицинских услуг.

Все происходящее в последнее время как в обществе, так и в здравоохранении предъявляет качественно новые требования к подготовке специалистов родовспоможения, неотъемлемой частью которой является создание качественно новых учебных пособий.

Представленный учебник, предназначенный для учащихся медицинских училищ и колледжей, обучающихся по специальности «Акушерское дело», сохранил в себе традиционную структуру прежних изданий, однако в качественно новом исполнении, это касается и иллюстративного оформления учебника, и неотъемлемого атрибута современного учебного издания — прилагаемого компакт-диска.

Учебник составлен в соответствии с Государственным образовательным стандартом Российской Федерации по специальности 0402 «акушерское дело» по решению VI Всероссийского научного форума «Мать и дитя» (2005).

Авторский коллектив выражает надежду, что данный учебник будет несомненным подспорьем в изучении древнейшей и гуманной медицинской специальности — акушерства. Желаем вам профессиональных успехов.

Коллектив авторов

Уважаемые коллеги!

Вашему вниманию предлагается новое современное руководство «Акушерство» – учебник для учащихся акушерских отделений медицинских колледжей (училищ). Примечательно, что подготовлен он по решению Всероссийской конференции акушерок, состоявшейся в рамках VI Всероссийского научного форума «Мать и дитя» (октябрь, 2005 г.).

Коллектив авторов под руководством профессора В.Е. Радзинского создал этот учебник на основании современных научных и практических знаний о родовспоможении, обобщив отечественный и мировой опыт работы акушерок амбулаторных и стационарных родовспомогательных учреждений.

Учебник написан доступным языком, хорошо иллюстрирован и несомненно будет способствовать расширению знаний, улучшению профессионального образования среднего медицинского персонала родовспомогательных учреждений страны.

Президиум Межрегиональной Лиги акушерок России.

ВСТУПЛЕНИЕ

Акушерство – часть гинекологии, науки о женщине. Но исторически сложилось так, что акушерство – самая древняя отрасль медицины, а гинекология сформировалась как отдельная медицинская дисциплина в середине XIX в. Философски это вполне объяснимо: на заре человеческого общества были востребованы конкретные жизненные ремесла, а по мере его развития – научное и практическое обеспечение главной биологической задачи человечества – воспроизведения себе подобных, т.е. репродукции в самом широком смысле слова. Если различные философские школы и религии спорят о смысле человеческого бытия, то в определении биологической сущности его едины все. Во многом поэтому продолжается развитие этих важных медицинских дисциплин.

Акушерство – медицинская дисциплина, заключающая сведения о детородной функции женщины и трактующая рациональную помощь во время нормального и патологического течения беременности, родов и послеродового периода. Важным разделом акушерства являются профилактические мероприятия, направленные на предупреждение патологических процессов, которые могут возникнуть во время беременности.

Гинекология (наука о женщине, от греч. gyne – женщина и logos – наука) – медицинская дисциплина, занимающаяся изучением нормальной физиологической деятельности половых органов женщины, возникающих в них патологических процессов, а также их профилактикой и лечением.

Конкретизируя определение, можно сказать, что акушерство – отрасль человеческой деятельности, направленная на помощь женщине во время беременности, родов и в послеродовом периоде. Будучи частью науки о женщине – гинекологии, акушерство представляет собой тонкий сплав науки и искусства*, которые то находятся в состоянии равновесия, то наука опережает потребности жизни (редко), а чаще главные цели акушерства – сохранение жизни матери и ребенка – достигаются искусством предвидения и предупреждения осложнений, умением бороться с уже возникшими аномалиями на интеллектуальной базе родовспоможения.

Такой базой являются теоретические и организационные основы акушерской помощи, ее стандартизация в сочетании с индивидуальным подходом к беременности и родам у каждой женщины. «*Настоящий акушер волнуется при каждых родах так же, как настоящий моряк при каждом восходе солнца!*» (Конецкий В.В.).

Волнение это оправданно, поскольку абсолютных прогнозов в акушерстве нет. Терпеливое, внимательное, честное выполнение протоколов диспансеризации беременных в соответствии со стратегией риска в акушерстве и перинатологии, создание максимально естественных условий для нормальных родов, своевременное направление для родоразрешения в стационар соответствующего уровня при осложненной гестации – вот ежедневно решаемые акушерские задачи. От правильного решения зависит судьба двух людей – матери и ребенка непосредственно, семьи и общества – опосредованно.

Философия акушерства – гуманизм в концентрированном практическом применении. Разумеется, вся медицинская философия – это путь к гуманизму, но ни в одной отрасли он не выражен так, как при родовспоможении. Проследив, как на различных этапах жизни человечества изменялись подходы к оказанию помощи женщине, рожающей ребенка, и как на наших с вами глазах дополняются цели родовспоможения оказанием помощи ребенку, можно сказать, что гуманистическая составляющая была, есть и останется составной в философском осмыслении помощи женщине на этапе беременности, родов, послеродовом периоде, ее плоду, новорожденному ребенку и ребенку первых лет жизни, еще

---

* Наука – сложное явление общественной жизни; ее основным значением является получение объективных знаний о мире.

Искусство – практически-духовная деятельность по освоению и воплощению эстетических ценностей.

«Две отрасли человеческой деятельности – родовспоможение и кораблевождение – не являются в чистом виде ни искусством, ни наукой, а представляют собой конгломерат этих высших сфер человеческого бытия» (В.В. Конецкий).

не умеющему обеспечить себя теми жизненными силами, которые позволят ему стать полноценным членом человеческого сообщества.

Философия акушерства немыслима без исторического взгляда на профессию. Еще в представлении Гиппократа идеалом врача являлся врач-мудрец: «*...врач-философ равен богу!*»*. «*Все, что ищется в мудрости, все есть и в медицине, а именно: презрение к деньгам, совестливость, скромность, простота в одежде, уважение, суждение, решительность, опрятность, изобилие мыслей, знание всего того, что полезно и необходимо для жизни, отвращение к пороку, отрицание суеверного страха перед богами, божественное превосходство*» («О благоприятном поведении»).

Гиппократ требовал от врача лучших проявлений человеческого характера: «*Пусть он также будет по своему нраву человеком прекрасным и добрым и, как таковой, значительным и человеколюбивым. Ибо поспешность и чрезмерная готовность, даже если бывают весьма полезны, презираются... Тот врач, который изливается в смехе и сверх меры весел, считается тяжелым, и этого должно в особенности избегать. Он должен быть справедливым при всех обстоятельствах...*» («О враче»).

Ценность профессии акушера для общества заключается в том, что он помогает человечеству реализовать главную биологическую задачу жизни – репродукцию, воспроизведение себе подобных. В идеале наблюдать беременных и принимать все нормальные роды у здоровых женщин должны акушерки без участия врача. Во многих зарубежных странах функционируют родильные дома для женщин с низким перинатальным риском, в их штате врачи не предусмотрены. Результаты их работы превосходят таковые во «врачебных» родильных стационарах. Аналогом этого можно считать сельские участковые больницы (СУБ), где акушерки без помощи других врачей принимают роды. Самостоятельно работают средние медработники на фельдшерско-акушерских пунктах (ФАП) и в сельских врачебных амбулаториях (СВА), в штате которых не предусмотрена должность врача-гинеколога: диспансеризация беременных и родильниц осуществляется акушеркой. Вероятно, и в городах России будут создаваться родильные дома для здоровых женщин, в которых помощь роженицам будут оказывать только акушерки, а безопасность родов будут обеспечивать врачи закрепленных многопрофильных больниц.

Но оптимизм не должен быть излишним. Низкий перинатальный риск свойственен здоровым женщинам, число которых весьма невелико: более 80% девушек-подростков страдают различными соматическими и гинекологическими заболеваниями, а приверженность психоак-

* В переводе с греческого философ – любящий мудрость.

тивным веществам (курение – более 50%, потребление алкоголя – более 90%, наркомания – 4%) в сочетании с неправильным репродуктивным поведением (аборты, несмотря на снижение их количества, по-прежнему являются основным методом регулирования рождаемости) высока.

Все вышеизложенное, а также ряд других обстоятельств приводят к ухудшению репродуктивного здоровья женщин страны, что выходит за рамки медицинской проблематики и представляет общегосударственную проблему, в том числе и безопасности страны.

Бесспорным объединяющим фактором следует считать стремление помочь женщине во время родового акта. И это принято у всех без исключения народов, населяющих земной шар. А вот помощь беременной во время вынашивания, помощь в рождении здорового ребенка – это изменившиеся современные тенденции в странах мира, где чрезвычайно высока ценность каждого члена общества, и существующая разница должна учитываться в работе акушеров в различных регионах.

Когда говорят о депопуляции Европы, Северной Америки, а в настоящее время и России, речь идет о тенденции к сокращению населения. Происходит это во всех без исключения цивилизованных странах. Наука демография выявляет тенденции в структуре человеческого общества, движении населения в различных регионах земного шара. Но нас, акушеров, волнует другая часть этой проблемы: как в условиях этой высокой ценности каждой человеческой жизни стать соучастником этого по истине грандиозного процесса – помощи в рождении не просто живого, но и здорового ребенка.

В 1991 г. в России впервые зафиксировано превышение смертности над рождаемостью (рис. 1). Этот феномен, получивший название «русский крест», наблюдается до сих пор и приводит к уменьшению населения страны, что, конечно же, повышает ценность каждой желанной беременности. Помимо количества рожденных детей, следует стремиться к хорошему «качеству» здоровья плодов и новорожденных. Это изучает быстро развивающаяся наука – перинатология, существенно изменившая подходы к оздоровлению женщины и будущего ребенка во время беременности.

Репродуктивное здоровье (РЗ) – способность воспроизводить (репродуцировать) себе подобных. От него зависит и количество, и «качество» рожденных детей. РЗ, в свою очередь, обусловлено как общественными и государственными, так и медицинскими факторами (рис. 2).

Из медицинских факторов самым неблагоприятным является медицинский аборт – операция, порицаемая всеми религиями мира, которая, тем не менее, занимает в России первое место из способов регулирования рождаемости. Как уже было отмечено, соотношение «роды–абор-



Рис. 1. Показатели естественного движения населения РФ.



Рис. 2. Многофакторная зависимость репродуктивного здоровья

ты» 1:1 (в США – 2:1) увеличивается у девушек до 1:5 при необъяснимом отторжении эффективных средств контрацепции: оральных, внутриматочных контрацептивов, актуальных из-за эпидемического характера половых инфекций презервативов или более современных способов биологической контрацепции (тест на определение овуляции). Грамотный подбор контрацептивов – важнейшая работа акушерки по укреплению репродуктивного здоровья женщины, так как последствия аборта проявляются не только возможным бесплодием, но и хроническим воспалением эндометрия, в котором беременность не может нормально развиваться и завершается выкидышем или замершей беременностью. Самопроизвольный выкидыш – медицинская и демографическая

проблема. В 2002–2005 гг. в России прервалась каждая пятая(!) желанная беременность, что не позволило родиться почти 180 тыс. детей. Борьба с абортами и умение лечить женщин с осложнениями ранних сроков гестации – непосредственный вклад акушерок в репродуктивное здоровье.

Заложенное в утробе матери и сохраненное умением акушеров в процессе родового акта здоровье младенца зависит от грудного вскармливания. Не только 10-кратное снижение инфекций, но даже коэффициент интеллекта (IQ) существенно выше у детей, которые хотя бы до шести месяцев получали исключительно грудное молоко. Организация грудного вскармливания – также одна их важных задач акушерок, особенно в сельской местности, где они осуществляют наблюдение и за матерью, и за ребенком.

Таким образом, одна из важнейших задач – улучшение здоровья плода, новорожденного, младенца – решается акушеркой или самостоятельно в сельской местности, где нет врача-гинеколога, или под его руководством во врачебных учреждениях системы родовспоможения.

Самой главной задачей здравоохранения любой страны и системы родовспоможения считается сохранение жизни и здоровья женщины-матери, т.е. недопущение случаев смерти и инвалидизации женщины в связи с беременностью и родами. Во всем мире материнская смертность считается показателем цивилизации страны.

В РФ в последние годы наметилась тенденция к снижению материнской и детской смертности, но до сих пор эти показатели превышают таковые в других индустриально развитых странах.

2006 год стал переломным в решении вопросов репродукции. Правительство страны, реализуя Национальный проект «Здоровье», не только укрепляет материально-техническую базу родовспоможения, но и ввело новую форму стимулирования работы всех звеньев службы – родовые сертификаты. Начат смелый проект стимулирования рождения вторых и последующих детей – материнский капитал для повторнородящих. Конечным звеном его в службе родовспоможения также становится акушерка.

Нет более важной цели для акушерки, чем оказать помощь матери на протяжении беременности и в родах, дать ей счастье насладиться первым мгновением жизни полноценного здорового ребенка. Именно осуществлению этих в высшей степени философских, гуманистических задач, механизмов, способов предотвращения неблагоприятных исходов для женщин и детей посвящена настоящая книга. Авторы попытались изложить самые современные, необходимые сведения, знания, которыми должна владеть акушерка, оканчивая медицинское училище и приступая к самостоятельной работе. Для профессионального становления

акушерок одних теоретических знаний мало. Овладев теорией специальности, учащиеся акушерского отделения должны вначале на фантоме, а потом в родильном зале освоить мануальные навыки.

В этом контексте хочется привести слова «отца» русского акушерства Нестора Максимовича Максимовича–Амбодика: «*...Недостаточно врачу, лекарю или бабке прочесть только какую ни есть о повивальной науке книгу, не довольно несколько раз присутствовать при родах, ибо умозрение с опытодействием сопряжено неразрывным союзом...*» (Искусство повивания или наука о бабичьем деле. – Град С.Петра, 1784).

И, может быть, самое главное в осмыслении акушерства, его будущего – постоянное совершенствование в профессии, взаимообучение, овладение передовым опытом. Тысячелетиями выработанные навыки и приемы, теоретически обоснованные методы родоразрешения еще не дали тех результатов, которых ждет общество: во всем мире велики цифры материнского и младенческого травматизма, продолжаются изыскания новых перинатальных технологий.

Поистине родовспоможение без границ! В этой связи процитируем классика мирового акушерства Э. Бумма, написавшего в конце XIX в.: «*Подобно другим отраслям медицины, и акушерство отнюдь еще не исчерпало всех возможностей и не достигло еще полного развития. Вслед за периодами затишья, сведения воедино и пересмотра всего приобретенного появятся новые методы, которые повлекут за собой новое расширение наших знаний и нашего умения. Пусть нашим преемникам суждено будет озираться назад на нас с тем же гордым чувством пройденного, которое испытываем мы, оглядываясь назад на путь, пройденный акушерством в прошлом!*»

Авторский коллектив желает больших успехов всем читателям этого нового учебника по акушерству.

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ РОДОВСПОМОЖЕНИЯ И АКУШЕРСТВА

«Ни одна функция не играет такой выдающейся роли в жизни женщины, как рождение ребенка, момент, когда она становится матерью. Лишь давши жизнь новому существу, женщина исполняет назначение, которое указано ей природой».

Г. Плосс (1900)

Акушерство – грань искусства и науки, отрасль человеческой деятельности, направленная на оптимизацию основной биологической функции – воспроизведение себе подобных. С академической точки зрения акушерство – это отрасль клинической медицины, изучающая физиологические и патологические процессы, происходящие в организме женщины в связи с зачатием, беременностью, родами и послеродовым периодом. Акушерство является частью гинекологии и относится к области гинекологии, предметом которой является помощь во время беременности, родов и послеродового периода.

Трактовка термина «акушерство» неоднозначна. Французское слово «cousher» означает «лежать на спине» (в русском языке есть слово «кушетка» – не что иное как лежанка), в широком смысле – «оказывать помощь при родах». В англоязычных странах термин «obstetrics» восходит к латинскому слову «obstare» – стоять рядом. В целом терминологию нельзя признать удачной, ибо в ней отражены лишь положения (лежать, стоять) роженицы и помогающего ей. На самом деле задача помощника в реализации естественного процесса удачно сконцентрирована в русском термине «родовспоможе-

ние», ибо основная функция помогающего – быть рядом и в нужный момент прийти на помощь.

Вечный спор о философском вопросе мироздания «Что было раньше – яйцо или курица?» акушеров принципиально не должен интересовать: по сути, и в том, и в другом случае что-то из чего-то рождается. Форма же этого процесса предсказана в первой книге Библии: «*Жене сказал: умножая, умножу скорбь твою в беременности твоей; в болезни будешь рожать детей...*» (Бытие 3:16). Многие века это пророчество сбывалось: скорбь умножалась непомерно в силу многочисленных несчастий, которые слишком часто сопровождали естественный родовой акт. Масштабы материнских и детских смертей не шли ни в какое сравнение с другими напастями человечества, вместе взятыми.

Родовспоможение по праву относится к самым древним периодам социализации человечества, а акушерство – самая древняя отрасль медицины. Необходимость оказания помощи при разрешении от бремени возникла на самых ранних этапах антропосоциогенеза. Об этом свидетельствуют исторические и археологические изыскания каменного века и древних цивилизаций. Собственно, процесс появления на свет новой жизни в силу своей броской специфики, видимой и слышимой во время родов, и стал основой появления на самых ранних порах зарождения человеческой цивилизации потребности оказать помощь рожающей женщине. «*Стремление доставить роженице облегчение ее страданий и помощь до того естественно, что мы смело можем считать первые зачатки акушерства более древними, нежели историю медицины, столь старыми, как самый род человеческий*» (Бумм Е., 1907).

Первые попытки помочь женщине в родах были овеяны религиозной мистикой в разных ее проявлениях, особенно на ранних этапах развития человечества **в первобытнообщинном строе**. Можно предположить, что в некоторые времена женщина рожала без какой-либо помощи, сама перекусывала пуповину, как это делают животные. Именно наблюдения за животными и оказание им примитивной медицинской помощи при ранениях, а также при тяжелых родах способствовали приобретению человеком первых навыков в хирургии и акушерстве и переносу их на своих соплеменников. Это одно из обстоятельств возникновения врачевания в первобытном обществе. К этому времени, видимо, относится и приобретение первых знаний по анатомии (при убое животных).

При рабовладельческом строе появляются первые медицинские документы, дошедшие до наших дней. Около 3 тыс лет до н.э. (времена Среднего царствования) был составлен свод знаний по лечебному питанию и по лечению женских болезней. В это время уже существовала некая система медицинской помощи, при храмах существовали больни-

цы, в крупных городах имелись специальные дома для родовспоможения. В папирусе Эберса наряду с другими болезнями описаны и женские. В более позднем папирусе («гинекологический папирус») из Кахуна (XXX в. до н.э.) описаны признаки и методы лечения маточных кровотечений, нарушений менструального цикла, воспалительных заболеваний, сведения об анатомии гениталий, хотя во многом и ошибочные. Кроме папирусов, обнаружены китайские иероглифические рукописи (XXVII в. до н. э), вавилонские клинописные записи (XXII в. до н.э.), индийская книга «Аюрведа» («Знание жизни») в нескольких редакциях (IX–III в. до н.э.).

На фоне общего развития человеческого общества в связи с развитием наук, в частности общей медицины, получает развитие и акушерство. Впервые возникают вопросы о причине трудных родов и появляются рациональные приемы родоразрешения. У разных народов древнего мира познания в акушерстве отличались, отсюда различен и характер помощи. Так, у египтян, евреев и китайцев акушерская помощь находилась всецело в руках опытных рожавших женщин. С древних времен у китайцев долго сохранялась традиция проводить роды в сидячем положении.

У древних египтян существовало особое сословие женщин, оказывавших пособие роженицам. Египетским врачам были известны некоторые женские болезни: неправильные менструации, опущение стенок влагалища, выпадение матки. В Древнем Египте существовали школы при религиозных храмах, где из рабов и вольноотпущенных юношей готовили врачей; обширными для того времени знаниями обладали жрецы. В Египте были акушерки, которые оказывали профессиональную помощь при родах: роженицу сажали на теплые кирпичи, применяли средства, усиливающие сокращения матки; в случае смерти роженицы плод извлекали из чрева матери хирургическим путем.

В Месопотамии и Древнем Иране были врачи по родовспоможению, которые использовали лекарственные средства для лечения женских болезней и наркотические препараты для обезболивания родов.

В Древней Индии помощь роженице оказывала любая опытная женщина; в тяжелых случаях акушерка обращалась за помощью к врачу-мужчине. Судя по дошедшим до нас литературным источникам, врачи Индии первыми в истории положили начало изучению акушерства и впервые предложили рациональные приемы помощи при родах. Так, Сушрута впервые упоминает о неправильных положениях плода, при которых он рекомендует производить поворот на ножку и на головку, а в необходимых случаях и плодоразрушающую операцию. В Индии применяли травы и ртуть для лечения венерических болезней, йогу для коррекции патологических состояний у беременных и рожениц.

В основе медицины Древнего Китая лежало философское осознание окружающего мира и психологическое воздействие на больного. Китайцы разработали диагностику по пульсу, акупунктуру. В Китае знали множество лекарственных трав, обезболивающих средств; при оказании помощи роженице часто пользовались амулетами, особыми манипуляциями и пр., в некоторых случаях применяли и акушерские инструменты, точные сведения о которых до нас не дошли.

Акушерские познания у древних евреев мало чем отличались от познаний египтян и китайцев. У них были некоторые представления о послеродовых выделениях из матки: они различали белые и красные лохии (выделения), а нормальное и патологическое течение послеродового периода определяли по дням выделения лохий и по их виду.

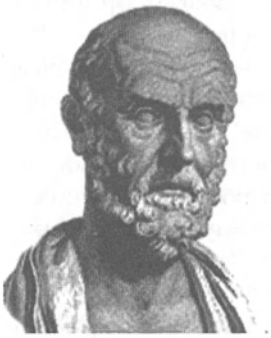
Греко-римский период изобилует документами, дошедшими до наших дней. В Греции и Риме уже имели представление о влиянии вредных факторов на плод, о пользе гигиены, о наследственной патологии, описаны попытки обезболивания родов и стимуляции родовой деятельности, выполнялись акушерские пособия (поворот плода на ножку, плодоразрушающие операции). Если женщина погибала в родах, проводили чревосечение.

Греческие врачи практиковали по всем специальностям. Акушерская помощь ими оказывалась только в случаях тяжелых родов. Были известны некоторые хирургические методы родоразрешения, в частности они знали о кесаревом сечении, которое на живых в то время не производилось. Об этой операции на мертвой женщине с целью извлечения живого ребенка повествует и древнегреческий миф о рождении самого бога медицины Асклепия, который был извлечен из трупа матери своим отцом Аполлоном.

Оказанием помощи в родах в Древней Греции занимались исключительно женщины, которых греки называли «перерезывателями пуповины» («omphalotomoi»). Если роды были трудные и акушерка видела, что самостоятельно помощь оказать не может, она обращалась, как это было и в Индии, к врачу-мужчине.

Деятельность греческих акушерок была довольно разнообразной: они не только оказывали помощь при родах и в послеродовом периоде, но занимались и прерыванием беременности. В Древней Греции прерывание беременности на ранних сроках не преследовалось. Эту операцию допускал знаменитый древнегреческий философ и естествоиспытатель *Аристотель*, считая, что в ранний период развития беременности плод еще не имеет сознания. Какими средствами производился аборт – неизвестно. Если по каким-то причинам роды должны были быть негласными, акушерки производили родоразрешение у себя на дому (естественно,

это стоило очень дорого). В родоразрешении на дому у акушерки можно видеть прообраз будущего родильного приюта. Акушерки того времени обладали уже значительными знаниями. Так, для определения беременности они основывались на ряде объективных признаков: отсутствие месячных, отсутствие аппетита, слюнотечение, тошнота, рвота, появление желтых пятен на лице.



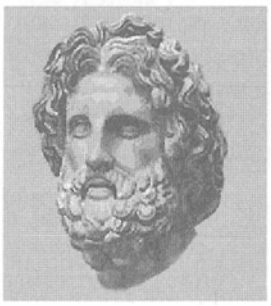
Гиппократ
(460–370 гг. до н.э.)

Гиппократ (460–370 гг. до н.э.) в «Гиппократовом сборнике», составленном в Александрии в 300 г. до н.э., описал симптомы воспаления матки и влагалища, в диагностике придавал большое значение характеру выделений из матки, предложил терапию воспалительных заболеваний. Имеются рекомендации Гиппократа при лечении новообразований женских половых органов. Так, с помощью хирургических вмешательств (щипцов, ножа и каленого железа) удалялись опухоли матки. Гиппократ предлагал определять пол плода по наклонению сосков беременной: наклонение вниз указывало на беременность девочкой, вверх – мальчиком. Кроме того, развитие пола плода Гиппократ ставил в зависимость от того, какой половиной матки воспринималось семя (если правой – развивается мальчик, если левой – девочка).

По мнению того же Гиппократа, плод стремится покинуть утробу матери под влиянием голода, он рождается собственными силами при условии головного предлежания, упираясь ножками в дно матки, поэтому на практике всегда стремились искусственно восстановить головное предлежание. Если это не удавалось, естественное родоразрешение казалось невозможным и тогда прибегали к плодоразрушающим операциям.

У римлян продолжали существовать религиозные культы с поклонением богам, заимствованным у древних греков, Так, греческий бог-врачеватель Асклепий переносится в Рим под именем Эскулапа – бога медицины; появляется богиня лихорадки, богиня менструации Флюония, богиня матки – Утерина и богини деторождения – Диана, Кибела, Юнона и Мена.

Более того, специализация «божественной» акушерской помощи у римлян достигла особенного развития. Так, каждое положение плода в матке имело свою богиню: рождением плода вперед головкой ведала Проза, а родами при ножном и ягодичном предлежаниях, а также при поперечных положениях – Постверта. Дети, родившиеся вперед нож-



Эскулап (Асклепий)

ками, получали имя Агриппы. Во всех случаях родов акушерка должна была совершать различные приношения соответствующей богине.

Из врачей Древнего Рима в истории медицины сохранились особенно известные имена: римлянин *Цельс* и греки *Филумен*, *Соран* из Эфеса и *Гален* из Пергама (129–199 гг.), детально описавший анатомию тазовых органов и этапы развития эмбриона и плода.

Корнелий Цельс (30 г. до н.э.–14 г. н.э.) – римский патриций, энциклопедист, врач-любитель. Им было отвергнуто существовавшее мнение, что родоразрешение естественным путем возможно лишь при головном предлежании. Он применял пособие, которое под названием поворота плода на ножку и извлечения за ножки долгое время составляло важную часть терапии неправильных положений плода, а также проводил операцию ручного удаления последа.

В акушерстве был сделан скачок более чем на тысячелетие вперед. В гинекологии Цельс, автор трактата «О медицине», одним из первых описал заращение влагалища, предложил использование свечей в качестве лекарственной формы.

Оказанием помощи в родах в Риме, как и в Греции, занимались преимущественно женщины. Врача приглашали только в случаях патологических родов, когда акушерка видела, что сама она справиться не может. Среди женщин-акушерок были и выдающиеся, оставившие в истории свой след. К таким относилась *Аспазия* (II в. н.э.), носившая звание врача. Свои теоретические и практические познания она изложила в книге, дошедшей до нашего времени. В ней она осветила ряд вопросов, в частности о гигиене беременности, об уходе за больной при естественном и искусственном выкидыше, об исправлении смещенной матки, о расширении вен наружных половых органов. Изложены показания и методы обследования матки путем пальпации и – впервые – путем применения влагалищного зеркала. В книге имеются сведения о кондиломах, а также о грыжах. Аспазия владела хирургическими методами лечения некоторых женских болезней. Она оперативно удаляла гипертрофированные малые губы и клитор, а также полипы цервикального канала матки и пр.

На американском континенте у высокоразвитых индейских народов (ацтеков и майя) были известны рецепты для предохранения от беременности и лечения бесплодия, пособия при нормальных и осложненных родах, родостимулирующие (хина) и обезболивающие средства.

Арабы и арабисты. Этот период для медицины, в частности для акушерства и гинекологии, является самым печальным. Господство арабов в мире вплоть до периода Возрождения определяло религиозные предрассудки: ни один посторонний мужчина не должен не только прикасаться, но и видеть женщину. Исключений не было даже для врачей.

Начинается спад гинекологии. Все, что касалось женских болезней, было сосредоточено в руках грубых и невежественных бабок. Вся деятельность врачей заключалась в советах, как поступать в тех или иных случаях.

Вся арабская медицина непререкаемым авторитетом считала Галена. Один из замечательных арабских врачей *Разес* полагал, что по числу узлов на пуповине можно предсказать, сколько раз еще будет рожать женщина. Он полагал, что если при начале ходьбы женщина заносит сначала правую ногу, то родится мальчик, и наоборот.

В Средние века, в эпоху феодализма медицина, в том числе акушерство и гинекология, развивалась довольно слабо, как и естествознание в Европе, так как наука была под сильным влиянием церкви и средневековой религии.

Гиппократовская медицина и достижения александрийской школы были забыты. Новые философские школы не совершенствовали науку, а вели бесплодную, ожесточенную борьбу против всякой прогрессивной мысли и научного эксперимента.

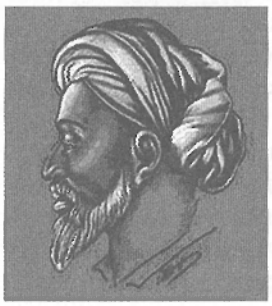
Религия насаждала совершенно фантастические идеи вроде догмата «о непорочном зачатии», церковные фанатики в средние века внушали мысль о том, что дети могут рождаться от дьявола и т.д. Всякие критические высказывания по поводу подобных диких взглядов со стороны ученых и врачей вызывали их преследование, изгнание из страны и пытки инквизицией. Вполне понятно, что подобное положение гибельно сказывалось на развитии акушерской науки.

В эпоху феодализма в христианском мире арабистами называли последователей арабской медицины. Утверждалось, что все знания уже преподаны в «священном писании», установилось представление, что врачам-мужчинам низко и даже неприлично заниматься акушерством. Например, в 1552 г. доктор *Вейт* как еретик был публично сожжен на центральной площади Гамбурга за то, что занимался родовспоможением.

По законам средневековой христианской церкви считалось, что смерть рожениц происходила по воле бога, в то время как производство аборта – уничтожение внутриутробного плода, обладающего «божественной душой», рассматривалось как убийство. В VII в. решением Константинопольского собора (629 г.) истребление «неодухотворенного» зародыша каралось ссылкой как женщины, сделавшей аборт, так и

лица, помогавшего ей в этом, а за истребление «одухотворенного» зародыша (более 40 дней беременности) полагалась смертная казнь.

На фоне господства в Западной Европе схоластики и забвения древних авторов ценное эмпирическое наследие античного мира сохранили и обогатили врачи и философы средневекового Востока (Абу Бакр ар-Рази, Ибн Сина, Ибн Рушд и другие). С именем *Авиценны* (Ибн Сина Абу Али Хусейн Абдаллах, 980–1037 гг.) связаны операции поворота плода, низведение ножки, кранио- и эмбриотомия, удаление маточных полипов, лечение заболеваний молочных желез и пр. Им впервые был поставлен вопрос об условиях для операции. Он является автором 270 произведений, из которых 160 дошли до наших дней («Канон врачебной науки»).



Авиценна (Ибн Сина Абу Али Хусейн Абдаллах, 980–1037)

Несмотря на все трудности средневековья, медицина и медицинское образование все же продолжали развиваться. Центром развития науки, в том числе и медицины, была Византия. Открывались больницы и лечебницы с разными отделениями. Именно из Византии в наш язык пришло слово «лазарет» – инфекционная лечебница при церкви Святого Лазаря. В женских монастырях находили пристанище беременные. Византийская монастырская культура оказала влияние и на русскую монастырскую медицину. В Византии в IX в. впервые была основана высшая школа, в которой изучались научные дисциплины и медицина. История сохранила нам имена византийских врачей *Орибазия*, *Павла* (из Эгины) и др., которые продолжали развивать наследие своих предшественников.

Центрами высшего образования в Европе, в том числе и медицинского, были университеты, начавшие возникать с XI в. Первые высшие школы типа университета в Европе представляли корпорации учащих и учащихся, аналогичные ремесленным цехам, характерным для средневековья. Учащихся в университетах было очень немного. Основой всех наук являлось богословие. Господствующей формой идеологии в то время была религия, пронизывавшая все преподавание, которое исходило из того положения, что все возможные знания уже преподаны в «священном писании».

В университетах допускалось изучение и отдельных античных писателей, причем задачи ученых сводились не к критике и совершенствованию учения древних, а к подтверждению их учения как признанных авторитетов. В области медицины таким официально признанным авторитетом был Гален.

Однако, хотя в раннем и среднем периодах феодализма (с V по X вв. и с XI по XV вв.) религия и схоластика являлись тормозом в развитии науки, среди врачей находились такие, которые не только учились по книгам «язычников» Гиппократа, Галена, Сорана, Цельса, Павла и др., продолжали изучение природы и ее явлений, при этом акушерство оставалось на очень низкой ступени развития. Занятие акушерством в средние века, как было сказано, считалось низким и неприличным для врачей-мужчин. Родоразрешение продолжало оставаться в руках бабок-повитух. Только в самых тяжелых случаях патологических родов, когда роженице и плоду угрожала смерть, «бабки» призывали на помощь хирурга, который чаще всего применял плодоразрушающую операцию. К тому же хирурга приглашали не к каждой роженице, а преимущественно к женщинам состоятельного класса. Несостоятельные роженицы удовлетворялись помощью «бабки» и вместо действительной акушерской помощи получали от них наговоренную воду, амулет или то или иное «пособие». Не приходится удивляться, что при такой помощи, несоблюдении элементарных требований гигиены смертность в родах и в послеродовом периоде была очень высокой. Беременные женщины жили с постоянным страхом смерти. Исправление неправильного положения плода путем поворота, это великое достижение древности, было забыто или не использовалось большинством врачей.

В практическом акушерстве из плодоразрушающих операций применялись перфорация головки, декапитация и эмбриотомия. Однако эти операции можно было производить только на мертвом плоде. Как было сказано выше, по законам средневековой христианской церкви следовало, что смерть роженицы происходит по воле бога, уничтожение плода, обладающего «божественной душой», рассматривалось как обычное убийство. В итоге церковь сильно препятствовала развитию акушерства, что приводило в конечном счете к высокой смертности в родах. Возник парадокс: католическая церковь проповедовала принцип «*Плодитесь и размножайтесь*» (Бытие 1:28), но при этом сама препятствовала этому.

В Европе **возрождение** научного акушерства началось в XVI в. В то время как католическая церковь феодального периода была величайшим тормозом на пути прогресса, буржуазия периода зарождения капитализма была особенно заинтересована в развитии наук, в частности естествознания. Она видела в науке, во-первых, теоретическую основу для роста производительных сил (промышленности, техники) и, во-вторых, идейное оружие для борьбы против господствовавшей феодально-религиозной идеологии.

Новое направление в медицине появилось в трудах Парацельса, Везалия и др. Новаторы прогрессивного течения стремились развивать медицинс-

кую науку на основе опыта и наблюдения. Так, один из крупнейших врачей-реформаторов эпохи Возрождения *Парацельс* (1493–1541) отверг учение древних о четырех соках человеческого тела, считая, что процессы, происходящие в организме, являются процессами химическими.

Великий анатом *Андреас Везалий* (1514–1564) исправил ошибку Галена в отношении сообщений между левым и правым отделами сердца; он впервые правильно описал строение матки и связь ее с соседними органами, ее изменения во время беременности, впервые точно описал женский таз.

Другой знаменитый анатом итальянец *Габриеле Фаллопий* (1523–1562) исправил многие ошибки и неточности в описании Везалием анатомии женских половых органов: выделил отдельно от матки влагалище, точно описал девственную плеву, круглые маточные связки и яичники. В яичниках описал пузырьки, описанные впоследствии Граафом как женские яички. Самым точным образом описал яйцепроводы (маточные трубы), получившие его имя.

Как видно, в этот период стала бурно развиваться анатомия. Это привело к большому числу открытий, в том числе в области гинекологии. Следует перечислить ученых, которые внесли значительный вклад в развитие гинекологии и акушерства.

Амбруаз Паре (1510–1590) – выдающийся французский хирург и акушер, восстановил и усовершенствовал забытый способ поворота плода на ножку. Он рекомендовал использовать быстрое освобождение содержимого матки для остановки маточного кровотечения. Им впервые был изобретен молокоотсос. Основал первое родовспомогательное учреждение в старой парижской больнице Hotel Dieux на острове Ситэ и при нем учредил первую повивальную школу, в которой и совершенствовали свои навыки хирурги.



Амбруаз Паре
(1510–1590)

Его ученица Луиза Буржуа была весьма известной акушеркой, имела большую практику, обучала акушерок и написала монографию об акушерских и гинекологических болезнях.

Бартоломео Евстахий (1526–1574), римский профессор анатомии, основываясь на массовом вскрытии трупов в госпиталях, очень точно описал и представил на рисунках строение женских половых органов: положение матки и ее придатков, строение

влагалища, его мышцы, связь влагалища с маткой, шейку матки, полость матки, кровеносные сосуды половых органов и оболочки плода.

Юлий Цезарь Аранций (1530–1589), ученик Везалия, вскрывая трупы беременных женщин, описал развитие человеческого плода, его связь с матерью. Одну из основных причин трудных родов он видел в патологии женского таза.

Боталло (1530–1600) описал кровоснабжение плода.

Иоганн Гам и Антоний ван Левенгук (1632–1723) открыли сперматозоиды (1677), которые они считали паразитирующими в человеческом организме одноклеточными животными.

Французский врач *Франсуа Морисо* (1637–1709) – автор трактатов о болезнях у беременных и рожениц, по праву считается основателем акушерства не только во Франции, но и во всей Европе. Предложил ряд акушерских пособий при патологических родах. Определил послеродовые выделения родильницы как выделения раны. Впервые описал картину эклампсии. В 1688 г. предложил кровопускание как метод ее лечения.



Франсуа Морисо (1637–1709)

Ренье де Грааф (1641–1673) описал фолликулы (граафовы пузырьки), лютеиновое тело в яичнике, воспаление бартолиновой железы.

Джон Майов (1645–1679) пришел к выводу, что плацента представляет собой не только легкие, но также и орган питания плода: из плаценты пупочная вена получает необходимые для плода питательные вещества для его построения и жизни.

Нидерландский врач Генрих ван Девентер (1654–1724) явился создателем учения о строении таза: подробно изучил таз и дал характеристики нормальным и патологическим его формам.

Жан-Луи Боделок (1746–1810) развил учение Девентера о строении таза. Впервые применил наружную пельвиометрию для изучения строения и размеров таза, предложил различать большой и малый таз. Этот метод используется и сегодня, а наружная конъюгата носит его имя.

Необходимо отметить и несколько женских имен, оставивших свой след в истории акушерства.

Сохранились записки голландской акушерки *Катарины Шредер* (1656–1746). Она описала 400 наиболее интересных случаев с указанием использованных оперативных и лекарственных методов в своей практи-

ке. Из ее записок следует, что голландские акушерки того времени имели представление о биомеханизме родов, течении и ведении беременности и родов, а акушерская помощь оказывалась не только знатным и богатым, но и женщинам среднего и низшего сословия.

Мария Луиза Лашапель (1769–1822) – известная в Европе повивальная бабка, написавшая собственное руководство по родовспоможению. Предложила широко известный метод выведения головки при родах в тазовом предлежании – Морисо–Левре–Лашапель.

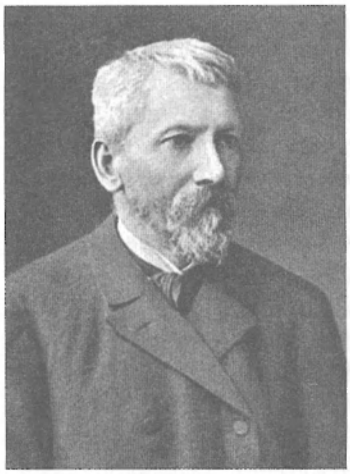


Мария Луиза Лашапель (1769–1922)

В XVI в. появились первые атласы-пособия для акушерок.

В 1569 г. английским врачом были изобретены акушерские щипцы – основная веха научно-практического акушерства, не утратившая по сей день своего значения. Многие годы акушерские щипцы оставались фамильным секретом, передающимся по наследству, так как они являлись предметом наживы изобретателя и его потомков. Секрет был в дальнейшем продан за весьма высокую цену. Но жажда наживы возобладала: семья циничноно продала только одну ветвь (ложку) щипцов, что не позволило другим врачам успешно завершать роды. Лишь спустя 125 лет (1723 г.) акушерские щипцы были «вторично» изобретены женевским анатомом и хирургом *И. Пальфином* и немедленно обнародованы, поэтому приоритет в изобретении акушерских щипцов по праву принадлежит ему. Инструмент и его использование быстро получили широкое распространение. Свои модификации акушерских щипцов предложили выдающийся французский акушер *Андре Левре*, основатель и глава английской школы *Вильям Смели*, немец – *Ф. Негеле*, а также русские акушеры *Иван Петрович Лазаревич* и *Николай Николаевич Феноменов*.

Несмотря на бурное развитие медицинской науки и практики, материнская смертность оставалась очень высокой, особенно если речь шла об оперативном родоразрешении. Известный французский акушер *Франсуа Морисо* в свое время писал, что «*производство операции кесарева сечения равнозначно убийству женщины*». Это был доантисептический период в акушерстве. В те годы не было четко разработанных показаний и противопоказаний к операции, не применялось обезболивание. Вследствие



Иван Петрович Лазаревич
(1829–1902)

незашитой раны на матке содержимое ее попадало в брюшную полость, вызывая перитонит и сепсис, которые и были причиной высокой летальности. Оперированные женщины погибали в 100% случаев от кровотечения и септических заболеваний. Хотя в 1610 г. немецкий хирург *Иеремил Траутман* успешно (на живой женщине с благоприятным исходом) произвел первую достоверно известную операцию «кесарева сечения», это было исключением, а не правилом.

Поэтому основным этапом развития акушерства в XIX в., несомненно, явилось преодоление самого тяжелого бича родильниц – сепсиса или «родильной горячки». Послеродовые септические осложнения уносили больше жизней, чем все эпидемии на планете. До открытия *Луи Пастером* этиологии инфекционных осложнений венгерский акушер *Игнац Земмельвейс* (1818–1865) разработал систему, способствовавшую снижению уровня послеродового сепсиса. В основе системы лежал метод обработки рук акушера 3% р-ром хлорной извести. После открытий Луи Пастера, Роберта Коха, Джеймса Листера были разработаны основные методы асептики и антисептики, реально снизившие материнскую смертность от послеродовых септических осложнений.



Игнац Филипп Земмельвейс
(1818–1865)

Нельзя не упомянуть человека, имя которого с благодарностью упоминают не столько акушеры, сколько их подопечные – сэр *Джеймс Юнг Симпсон* (1811–1870). В 1847 г. он впервые применил хлороформ для обезболивания родов и сделал об этом публичное сообщение.

Бурно развивающиеся наука и медицина этого периода позволяли проводить достаточно сложные полостные и гинекологические операции. Были предложены оригинальные методы лечения абсцессов малого таза, пластика женских половых органов. Разрабатывались новые диагностические методы, позволявшие



Джеймс Юнг Симпсон
(1811–1870)

определить нарушения родов, а также состояние плода. Изучались такие анатомические понятия, как размеры таза, что позволяло в последующем более или менее точно предсказать роды, и соответственно быть готовым ко всем неприятностям. Изобретение *Левенгуком* микроскопа позволило более детально изучить строение женских половых органов, на основе которых стали складываться начальные представления о функции различных отделов репродуктивного тракта. Стали усовершенствоваться операции аборта, хотя церковь сильно мешала этому.

В XIX столетии становится системой обучение акушерско-повивальному делу в специальных школах. Область физиологии и патологии женских половых органов настолько расширилась, что она выделилась в отдельную медицинскую дисциплину – гинекологию. В соответствии с этим появляется новая специальность – врач-гинеколог. К ним переходит также хирургическое лечение женских болезней; возникает оперативная гинекология. Открываются гинекологические клиники, а в больницах – гинекологические отделения.

По масштабности открытий и развитию медицинских технологий, в том числе и в акушерстве, XX в. можно сравнить со всей предыдущей историей, вмещающей тысячелетия. Вот некоторые из них. Открытие *А. Флемингом* в середине века пенициллина и применение его в лечебной практике явилось поворотным моментом в лечении послеродовых инфекционных осложнений. Благодаря усилиям американского биохимика *Винцента де Виньо*, 1953 г. ознаменовался синтезом пептидной цепи окситоцина (по мнению акушеров – «вечного препарата»), за что в 1955 г. он был удостоен Нобелевской премии в области химии. Последние десятилетия XX в. характеризуются взаимопроникновением медицинских наук: акушерство обогащается открытиями в биохимии, иммунологии, генетике и т.д. Развитие анестезиологии, фармакологии и оперативной техники позволили перенести акцент акушерской науки с беременной на плод, что привело к рождению науки XX в. – перинатологии, ожидания которой могли быть реализованы только с привлечением в клинику современных технологий (ультразвука, допплерометрии, кардиотокографии и других методов пренатальной диагностики). В конце XX в. кесарево сечение, являющиеся «приговором» столетие назад, почти сравнялось по безопасности с родами через естественные родовые пути.

РАЗВИТИЕ АКУШЕРСТВА В РОССИИ

Как уже было сказано, в течение веков акушерскую помощь оказывали опытные рожавшие женщины. В дальнейшем некоторые из женщин превратили эту помощь в свою профессию. Так постепенно появились бабки-повитухи. «Бабка-повитуха», «бабушка-повитуха» или «повивальная бабка» – так на Руси именовались женщины, оказывающие пособие роженице. Можно предположить, что такая женщина приглашалась в большинстве случаев только при трудных родах; в легких же случаях она приглашалась уже после родов для перевязки пуповины и повития (пеленания) младенца. Это диктовалось известным суеверием – стремлением скрыть роды от окружающих и избежать «дурного глаза». Повитуха «исправляла» головку ребенка, туго пеленала его свивальником, «чтобы у ребенка не были кривые ноги» и «ставила матку на место». Слово «повивать», в широком смысле, стало означать «принимать младенца», почему и наука о родовспоможении носила прежде название «повивальное искусство».

Роды принимали обычно в бане: в чистоте и изоляции от других членов семьи. Функции повивальных бабок, помимо первого ухода за младенцем, были весьма разнообразны и заключались в исполнении с давних времен установленных обычаев, поверий, заговоров и различных рукодействий. Так, чтобы «развязались» роды, повитуха расплетала роженице косы, развязывала на одежде все узелки, ходила с роженицей до полного изнеможения последней, подвешивала ее за руки, встряхивала, опрыскивала «с уголька», разминала ей живот для «правления» плода и пр. При этом чем более бабка-повитуха знала подобных приемов, якобы ускоряющих роды, тем более опытной и знающей она считалась в «бабичьем деле». Опыт многочисленных бабок передавался из поколения в поколение. В некоторых рукописных лечебниках и травниках упоминаются различные «заговоры», распространенные в народной медицине того времени. Некоторые из них применялись при патологических родах.

Во времена князя Владимира дело «врачевания» перешло в монастыри, и родовспоможением занимались «бабы»-вдовицы. По сведениям, дошедшим до нас от летописцев, *Евпраксия*, внучка Владимира Мономаха, еще в начале XIII в. написала медицинский трактат, в котором обобщила разнообразные медицинские сведения и впервые осветила вопросы гигиены женщины.

Не только на селе или в городе, но и в столице царские и боярские жены рожали в большинстве случаев с помощью бабок-повитух, уровень медицинских знаний которых был весьма невысок. Иностранные врачи,

приглашаемые в Москву для обслуживали царского двора, акушерскими познаниями тоже не отличались. Многие из них ехали в Московию с целью личной наживы.

Даже акушерки, практиковавшие в то время в больших городах России, были почти исключительно иностранки. Вполне понятно, что помощью этих врачей и акушерок могло пользоваться только сравнительно ограниченное число рожениц из привилегированного класса; вся же остальная масса русского населения по-прежнему довольствовалась услугами повивальных бабок.

Высокая детская смертность, калечение женщин, связанные с отсутствием медицинской помощи, с невежеством бабок-знахарок, привели к тому, что в середине XVIII столетия начали раздаваться отдельные голоса русских ученых-патриотов о необходимости мероприятий по увеличению и сохранению российского населения. Первым поставил вопрос о борьбе с огромной детской смертностью как важнейшей государственной задаче гениальный русский ученый *М.В. Ломоносов*. В письме к министру Шувалову «О размножении и сохранении российского народа» Ломоносов указывал на необходимость обеспечить население медицинской помощью.

Среди мероприятий, направленных на разрешение указанных задач, Ломоносов большое значение придавал постановке родовспоможения. Он предложил «*выбрать хорошие книжки о повивальном искусстве и, самую лучшую положив за основание, сочинить наставление на российском языке...*» Для создания руководства по повивальному искусству Ломоносов рекомендовал созвать съезд наиболее опытных повивальных бабок и труды этого съезда издать как «наставление».

Впервые в России Петром I были изданы некоторые законоположения, касающиеся деятельности бабок-повитух, которые не подвергались никакому контролю. Прежде всего в 1704 г. был издан указ, запрещавший под страхом смертной казни убивать родившихся уродов, что практиковалось повитухами и не противоречило установившимся в народе взглядам.

Как средство увеличения народонаселения, ставшего проблемой для новых, повышенных потребностей комплектования армии и флота, несколько позже Петром I были заложены первые убежища для новорожденных, от которых матери по различным причинам хотели избавиться. Эти убежища явились прототипом будущих воспитательных домов.

Так, в 1712 г. Петр I издал указ: «*По всем губерниям учинить шпитале-ты для увечных, а также прием незазрительный и прокормление младенцев, которые от незаконных жен рождены...*»

Но дело призрения «зазорных младенцев» продвигалось медленно, а потому Петр I в 1714 и 1715 гг. снова издает подобные указы, добавляя распоряжение о том, чтобы для ухода за подкинутыми младенцами в «шпиталетах» набрать «искусных жен».

С распространением в России просвещения и ростом общей культуры увеличился спрос на разумную акушерскую помощь, ощутилась потребность организовать подготовку, если не врачей-акушеров, то на первое время хотя бы акушерок. Уже после Петра I, в царствование Елизаветы, правительство сделало решительный шаг в деле плановой подготовки акушерок.

Придворным врачом Петра I был доктор из Амстердама *Николай Бидлоо* (1670–1735). В течение 20 лет с ним сотрудничала акушерка *Энгельбрехт*. Бидлоо способствовал открытию в 1707 г. Московского госпиталя, при котором обучали лекарей и оказывалась акушерская помощь.



Николай Бидлоо
(1670–1735)

В вопросе организации акушерского образования в России особенно большую роль следует отвести выдающемуся организатору здравоохранения *П.З. Кондоиди* (1710–1760). Грек по происхождению, он вырос в России, получил очень хорошее образование, медицине учился в Голландии (в Лейденском университете). 21 марта 1754 г. директор Медицинской канцелярии П.З. Кондоиди сделал «Правительствующему Сенату от Медицинской канцелярии о порядочном учреждении бабичева дела в пользу общества представление», в котором указывал, *«сколько злых следствий рожавшим за неимением ученых и искусных бабок ежедневно происходит»*, а потому считал необходимым взять на учет всех повивальных бабок, подвергнуть их экзаменам, ввести за счет казны «присяжных бабок», «городовых» акушеров и акушерок и открыть в Москве и Петербурге по одной «бабичьей» школе для подготовки акушерок. В 1754 г. при Императорском дворе появилась должность придворной акушерки, на которую первой была назначена голландка *Ван дер Шаар*. Она наблюдала во время беременности царевну Екатерину Алексеевну (будущую императрицу Екатерину II) и принимала у нее роды.

П.З. Кондоиди первый организовал преподавание акушерства в России и правильно оценил всю важность организации акушерской помощи населению. Он, зная специфические особенности госпиталь-



П.З. Кондоиди
(1710–1760)

ных школ, которые имели своим назначением подготовку военных лекарей, не решился ввести преподавание в этих школах акушерства. Но так как потребность в рациональной акушерской помощи к этому времени уже достаточно назрела, П.З. Кондоиди поставил вопрос об отдельной организации акушерских школ, что и было им предложено в упомянутом выше «Представлении» в Сенат. П.З. Кондоиди дал подробную и точную инструкцию для теоретического и практического преподавания, установил точные сроки обучения и экзаменов. Преподавательский персонал каждой школы должен был состоять из «профессора бабичьего дела» и его помощника-лекаря, именовавшегося акушером. Преподавание анатомии женского полового аппарата должно было проводиться на трупах. К слушанию «лекционов» профессора привлекались также и практикующие уже бабки, так как целью обучения в школах была подготовка новых акушерок и усовершенствование знаний старых. Кроме этих занятий, носивших теоретический характер, должны были происходить и занятия практические, у постели роженицы. Вести их должны были бабки, уже имевшие право практики, которые с этой целью брали учениц с собой на роды. Весь курс обучения укладывался в 6 лет. По истечении первых 3 лет обучения поручалась самостоятельная практика, но под наблюдением опытной бабки. Предполагалось, что школы обеспечат кадрами акушерок не только крупные города, но и всю страну.

Мероприятия П.З. Кондоиди были детально продуманы, и осуществление их в полной мере и в широком масштабе должно было бы дать значительно больше, чем это было в условиях дворянско-крепостнической России. Из-за недостатка ассигнований «бабичьи» школы в Петербурге и Москве были открыты лишь только в 1757 г., когда правительство нашло возможным отпускать на «бабичье дело» по 3000 рублей ежегодно каждой из этих школ.

При наборе учениц в школы встретились с большими трудностями. Когда на основании утвержденного Сенатом указа была произведена регистрация проживающих в Петербурге и Москве бабок, то их оказалось в Петербурге 11, а в Москве – 4. Кроме того, в Петербурге были 3

и в Москве – 1 бабка, которые могли практиковать только под надзором более опытной. Таким образом, на два крупных столичных города Российской империи оказалось всего 19 женщин, имеющих ту или иную акушерскую квалификацию. Это был весь резерв, из которого можно было вербовать учениц. Но все же школы начали свою работу. Многие родильницы, среди которых практиковали ученицы, были так бедны, что не в состоянии были платить за самые необходимые лекарства. П.З. Кондоиди нашел некоторое разрешение и этого вопроса. По его представлению в 1759 г. Сенат принял решение, чтобы по рецептам акушеров из столичных аптек отпускались бесплатно для неимущих родильниц и новорожденных младенцев необходимые лекарства и вещи за счет остаточных сумм, определенных Сенатом для «бабичьего дела».

Трудности подбора учениц и своеобразность преподавания в школах тормозили подготовку численного роста акушерского персонала: таких повивальных бабок было очень мало.

В 1764 г. в Московском университете открылся медицинский факультет, на котором лекции по анатомии, хирургии и акушерству стал читать приглашенный из Страсбурга профессор *И.Ф. Эразмус*. Преподавание носило чисто теоретический характер. Согласно предписанию медицинской канцелярии, И.Ф. Эразмус, не знавший русского языка, читал слушателям лекции на немецком языке (на дому). В 1756 г. профессором Эразмусом была произведена первая операция кесарева сечения в России. Страсбургская акушерская школа оказала большое влияние на развитие акушерства в России, так как именно оттуда приглашались в Петербург и Москву врачи, там проходили обучение и стажировку русские специалисты.

Во времена Екатерины II *И.И. Бецкой* (1704–1795) основал один воспитательный дом в Москве (1763), а другой в Петербурге (1772). Им же при этих домах были основаны первые в России родильные госпитали.

В 1784 г. в Петербурге, а в 1801 г. в Москве при воспитательном доме были открыты первые повивальные институты, целью которых было «снабдить столицы, а особенно губернии, опытными, искусными и образованными повивальными бабками». Это дело возглавили даровитые русские ученые Александр Михайлович Шумянский и Нестор Максимович Максимович-Амбодик. Новые школы сыграли известную роль в деле подготовки отечественных кадров акушерок.

Нестор Максимович Максимович–Амбодик (1744–1812) был самым выдающимся представителем русского акушерства того времени, по достоинству названный «отцом русского акушерства». Вся его деятельность была проникнута высоким патриотизмом, любовью к науке и неиссякаемой энергией в воспитании отечественных кадров врачей-акушеров и акушерок.



Нестор Максимович Максимович–Амбодик (1744–1812)

Он учился в Киевской духовной академии, лекарской школе при сухопутном госпитале в Санкт-Петербурге, затем окончил медицинский факультет Страсбургского университета и там же защитил диссертацию. Амбодик жил и работал в очень тяжелых условиях. Врачами и преподавателями в то время были иностранцы. До Амбодика русским врачам двери Воспитательного дома были закрыты; они не имели права преподавать на курсах повивальных бабок. В результате царившего иностранного засилья в то время не смогли проявить своих способностей многие талантливые русские люди.

Одной из причин огромной заболеваемости и смертности родильниц и новорожденных Амбодик считал «помощь» невежественных бабок, калечивших матерей и детей. Вот почему свой огромный талант он отдал подготовке медицински грамотных повивальных бабок.

Амбодик первый начал преподавать акушерство на русском языке, первый применил в целях наглядности преподавания восковой фантом и деревянную куклу, первый применил в практике акушерские щипцы.



ИСКУССТВО ПОВИВАНІЯ
НАУКА
О БАБИЧЬЕМЪ ДѢЛѢ.
НА ПЯТЬ ЧАСТЕЙ РАЗДѢЛЕННАЯ
МНОГИМИ РИСУНКАМИ СНАБДѢННАЯ.
ВЪ КОЕЙ
Врачебной науки докторъ, и повивальнаго искусства профессоръ
НЕСТОРЪ МАКСИМОВИЧЪ-АМБОДИКЪ.
Печатано во Градѣ С. Петра 1784. года.

«Искусство повивания, или наука о бабичьем деле» (1784–1786)

Н.М. Амбодик был ученым-энциклопедистом. Ему принадлежит заслуга создания медицинской русской терминологии. Он был автором нескольких словарей (хирургического, анатомо-физиологического и ботанического). Свой многолетний опыт Амбодик обобщил в первом оригинальном написанном на русском языке учебнике акушерства «Искусство повивания, или наука о бабичьем деле» (1784–1786). Это было лучшее пособие до середины XIX столетия. В нем Н.М. Амбодик подробно осветил все вопросы акушерства на современном для того времени уровне знаний, а также коснулся некоторых элементов гинекологии (анатомии, физиологии, патологии женского организма и гигиены женщины).



Антон Яковлевич Крассовский (1821–1898)

В течение 31 года (с 1781 по 1812 гг.) Амбодик работал в Петербургском воспитательном доме в качестве акушера и преподавателя. Благодаря его труду в 1797 г. школа для повивальных бабок при воспитательном доме была преобразована в Повивальный институт, который включал: родильный госпиталь на 20 кроватей и Повивальную школу для 22 воспитанниц, находившихся на полном казенном обеспечении. Первое время туда брали молодых девушек-сирот, которым давали сначала общее образование, потом специальное медицинское. Выпускницам школы давали деньги, приданое, транспорт и сопровождавшего до места службы. Позже в школу стали брать более взрослых девушек и женщин – от 18 до 40 лет. Поступающим необходимо было иметь свидетельство о политической благонадежности, согласие на поступление от родителей или мужа, проверялось умение правильно писать и читать на русском языке и знание иностранного языка (предпочтительно немецкого). При поступлении ученица давала обязательство, что, получив специальность, отслужит 6 лет или вернет казне плату за обучение (200 рублей серебром – сумма по тем временам очень большая). В правилах для учениц было записано: «*учиться самопожертвенно, кротко слушаться наставника, стараться ухаживать за больными, избегать споров с соученицами, беречь казенное оборудование*».



Дмитрий Оскарович Отт (1855–1929)

Постепенно школа была расширена, как и программа обучения, в которую, кроме акушерской науки, были включены анатомия, гигиена, физиология, химия, физика и другие предметы в соответствии с достижениями того времени. В обучении участвовали акушерки, врачи, а также известные профессора, такие как *А.Я. Крассовский*, *Д.О. Отт*, *В.В. Строганов*.

За 1797–1897 гг. было выпущено 3600 присяжных повивальных бабок. В клятве, которую давали акушерки, было записано: «*Клянусь всемогущим моим Богом перед святым его Евангелием... с ревностью и исправностью к роженицам богатым и убогим... днем и*



Василий Васильевич Строганов (1857–1938)

ночью... немедленно ходить, усердие им оказывать... к муке напрасно не склонять». За 1901–1917 гг. было выпущено 3800 учениц – больше, чем за предыдущие 100 лет. В клиническом отделении института за сто лет было принято 45 тыс. родов, здесь были внедрены все новейшие по тем временам методики и разработаны новые, что позволило снизить материнскую и младенческую смертность. Для выхаживания недоношенных новорожденных применяли специальный паровой кювез.

У истоков русского акушерства видное место занимает и другой ученый-патриот – Герасим Иванович Кораблев, врачебная деятельность которого связана с Московской медико-хирургической академией. Кораблев был видным акушером, он написал ряд статей, научно обосновавших отдельные вопросы акушерства. Он составил солидное учебное руководство по акушерству на русском языке – «Курс акушерской науки и женских болезней, или учение о жизни женской касательно половых отправлений, изложенное в физиологическом, диэтетическом, патологическом, терапевтическом и оперативном отношениях» (1843). Руководство Кораблева способствовало в дальнейшем развитию русского самобытного акушерства.

Основной мыслью всех высказываний Кораблева является неразрывная связь теории с практикой. «Практическое занятие акушерством, – писал Кораблев, – предполагает знание науки и без нее надлежащим образом производимо быть не может, а наука без практики хотя и может быть, но не принесет обществу пользы. Практическое упражнение без предшествовавшего теоретического познания науки есть ремесло или грубая эмпирия, и как благополучный успех в этой эмпирии зависит от одной только удачи, то она человеческому роду приносит больше вреда, чем пользы».

В 60-х годах XIX столетия, с ростом капитализма в России и связанного с ним «освобождения» крестьян от крепостного права, население в поисках пропитания потянулось из деревень в города на заработки.

Существовавшие в городах единичные родильные приюты для «бедных, секретно беременных и незамужних женщин» не могли удовлетворить родильной помощью численно все увеличивавшийся «бедный класс». Поэтому в городах, где развивалась промышленность, городские управления вынуждены были расширять сеть родильных коек. Для работы в родильных приютах потребовалось большое количество

повивальных бабок, что побудило открыть и в других городах соответствующие школы.

Ко времени земской реформы (1864) в России было 6 повивальных школ; они готовили повивальных бабок для родильных приютов только промышленных городов. Для работы же в деревне при земских больницах стали готовить так называемых повивальных бабок второго разряда. Чтобы не тратить больших средств, земства готовили повивальных бабок второго разряда из лиц с низшим образованием и обучали их повивальному делу всего лишь один год.

«Эти реформы, – писал В.С. Груздев, – были основной причиной крупных успехов организации рациональной акушерской помощи населению, так как это дело из рук бюрократов перешло в руки городских и земских управлений». Однако заботы о деревне не выходили за пределы дворянской идеологии: «бабу» в лучшем случае можно было кое-как лечить, но ни в коем случае не просвещать и не приобщать к культуре.

Но в начале XIX в. некоторые русские женщины стали посещать лекции в университетах. Это вызвало тревогу царского правительства, и в 1863 г. был утвержден новый университетский устав, запрещавший доступ в университеты женщинам даже в качестве вольнослушательниц.

Передовые деятели русской общественности поднимали голос в защиту прав женщины. Н.Г. Чернышевский в романе «Что делать?» устами своего героя Лопухова говорил: «*Каким верным, сильным, проницательным умом одарена женщина от природы! И этот ум остается без пользы для общества, оно отвергает его, оно подавляет его, оно задушает его, а история человечества пошла бы в десять раз быстрее, если бы этот ум не был отвергаем и убиваем, а действовал бы*».

Крупнейший русский врач и ученый *Н.И. Пирогов* настаивал на том, что «*женщина должна занять место в обществе, более отвечающее человеческому достоинству...*»

Исключительную личность в истории женского врачебного образования представляет *Варвара Александровна Кашеварова–Руднева* (1844–1890) как первая русская женщина, получившая в России диплом врача. Сирота, не имея средств к существованию, она ценой неимоверного труда, граничившего с самопожертвованием, окончила отличницей школу повивальных бабок и добилась разрешения продолжать обучение, чтобы стать врачом. Нелегко было ей в Медико-хирургической академии.

«Я была одна, – пишет Кашеварова, – среди более чем тысячи студентов, и мне нужно было соблюдать величайшую осторожность во всех отношениях. За мной ведь следило столько зорких глаз, что малейшая ошибка повлекла бы мое удаление из академии, но начальство ничего не могло



Варвара Александровна Кашеварова–Руднева (1844–1890)

найти предосудительного в моем поведении». С неимоверной борьбой за каждый шаг вперед Кашеварова пробивалась к цели и первой русской женщиной окончила Медико-хирургическую академию в 1868 г., избрав в дальнейшем своей специальностью акушерство и гинекологию.

В 1876 г. В.А. Кашеварова первая из женщин защитила в России диссертацию на степень доктора медицины на тему «Материалы для патологической анатомии маточного влагалища». Ею написан также ряд других научных работ по акушерству и гинекологии. Всю свою «врачебную» жизнь В.А. Кашеварова провела в глухих уголках царской России. Здесь она, наряду с лечебной работой, большое внимание уделяла популяризации знаний о гигиене женщины среди населения. Ею написана книга «Гигиена женского организма во всех стадиях жизни».

В начале XX в. число акушерских кадров и стационаров явно не удовлетворяло потребности населения. В городах из-за отсутствия свободных мест в стационаре женщинам порой приходилось рожать в полицейских будках, подъездах и даже на улице (Груздев В.С., 1906). На всю Россию в 1906 г. было только 4735 акушерских коек, в 1913 г. – 7500, а медицинскую помощь в родах получали только 5% женщин.

Очень плохо было поставлено преподавание акушерства и в высшей школе. Только с 1765 г. стали читать в университете курс акушерства, и то весьма сокращенный. Акушерство читалось вместе с патологией, терапией, физиологией, позднее стали его «пристегивать» к хирургии, к судебной медицине. Много труда и времени было затрачено отдельными представителями русской медицины на то, чтобы обеспечить акушерству некоторую самостоятельность.

Именно об этом постоянно говорил на своих лекциях и писал в работах профессор *Эрнст Бумм*, с чьим именем связано начало современного европейского и мирового научного акушерства. Было это в середине XIX в. – мгновенье в истории для современников. Что же произошло? Казалось бы, естественное эволюционное событие: акушерство стало частью медицины. А что было, вернее, чего не было до Бумма? Не было акушерской науки как системы знаний и умений. Повивальное ремесло, «бабичье дело» не было частью медицины – ни практической, ни научной. Будучи самой древней отраслью медици-

ны, акушерство до XVI в. не было не только наукой, но даже разделом медицины.

Именно научным обоснованием родовспоможения, обобщением всего накопленного человечеством опыта в самой древней отрасли медицины – родовспоможении – мы обязаны Э. Бумму – основоположнику классического акушерства. Именно Э. Бумму принадлежит создание научного акушерства как отрасли мировой медицинской науки. Он был первым, кто обобщил отдельные выдающиеся достижения таких замечательных предшественников в одну большую многогранную систему знаний о родовспоможении как науки.

XIX век – время формирования классического акушерства, Э. Бумм – ведущий участник этого процесса.

Крайне медленно появляются в России акушерские клиники в университетских городах – Москве (1806), Харькове (1829), Казани (1833), Петербурге (1842), Киеве (1844). Появление клиник сказывается преимущественно на развитии русского самобытного акушерства.

На первых порах своего существования акушерские клиники были убоги; в большинстве университетов они насчитывали по нескольку коек. Достаточно сказать, что корифею русской гинекологии профессору В.Ф. Снегиреву (1847–1916) в начале его научно-педагогической деятельности в Московском университете было предоставлено всего лишь 4 кровати для больных женскими болезнями, и то в терапевтической клинике профессора Г.А. Захарьина.

Тем не менее русское научное акушерство гигантскими шагами шло вперед и уже во второй половине XIX в. стало подлинно самостоятельной наукой, освободившейся от немецкой зависимости и занявшей не только равноправное, но по богатству мысли ведущее место.

В России появляются выдающиеся специалисты – профессора акушеры-гинекологи, поднявшие русское акушерство на небывалую высоту, создавшие школы, из которых вышла в дальнейшем выдающаяся смена.



Владимир Федорович Снегирев (1847–1916).

В славной плеяде основоположников русского акушерства и гинекологии особо должны быть отмечены: в Москве – В.Ф. Снегирев (1847–1916), А.М. Макеев (1829–1913), Н.И. Побединский (1861–1923), А.П. Губарев (1855–1931); в Петербурге – М.И. Горвиц (1837–1883), А.Я. Крассовский (1821–1898), К.Ф. Славянский (1847–1898), Д.О. Отт (1855–1929), Г.Г. Гентер (1881–1937), К.К. Скробанский (1874–1946);

в Казани – Н.Н. Феноменов (1855–1918), В.С. Груздев (1866–1938); в Харькове – И.П. Лазаревич (1829–1902), Н.Ф. Толочинов (1840–1908); в Киеве – Г.И. Писемский (1862–1937); в Томске – И.Н. Грамматикати (1858–1917).

После революции 1917 года в России предпринимались шаги, направленные на снижение материнской и младенческой заболеваемости и смертности. В 1920 г. Совнарком принял два очень важных документа, которые определили характер дальнейшего развития советского акушерства: «Декларацию прав беременной» и «Об охране труда женщины». Эти документы значительно ускорили развитие родовспоможения в стране, позволили повсеместно организовать новые акушерские стационары, открыть родильные и гинекологические отделения при больницах.

Несомненным достижением стал перевод подавляющего большинства родов из домашних в стационарные. К 1940 г. количество акушерских коек достигло почти 140 тыс. – все роды в городе и деревне стали проводиться в родильных домах. К 1941 г. в стране была развернута широкая, хорошо организованная сеть родовспомогательных учреждений, вполне достаточная для оказания квалифицированной акушерско-гинекологической помощи всем женщинам, проживающим на территории Советского Союза.

В очень трудный период Великой Отечественной войны 8 июля 1944 г. был издан весьма важный Указ Президиума Верховного Совета СССР «Об увеличении государственной помощи беременным женщинам, многодетным и одиноким матерям, усилении охраны материнства и детства, об установлении почетного звания «Мать-героиня» и учреждении ордена «Материнская слава» и медали «Медаль материнства». Длительность отпусков по беременности и родам постоянно увеличивалась от суммарных 77 дней (до 1944 г.) до 112 дней (до 1956 г.) и 140 дней с 1989 года.

После окончания Великой Отечественной войны развитие акушерства и гинекологии приобрело еще более интенсивный характер. Для достижения единого направления в организационно-лечебных мероприятиях в 1949 г. были учреждены должности главных акушеров-гинекологов Министерства здравоохранения СССР, союзных и автономных республик, областных, краевых и городских, а позднее и районных отделов здравоохранения. Непрерывное совершенствование принципов родовспоможения, повышение качества оказания акушерской помощи, совершенствование профилактического направления в акушерстве всегда были и остаются главной заботой органов здравоохранения нашего государства.

Основные достижения российского и советского родовспоможения связаны с именами Антона Яковлевича Крассовского (1823–1898), Дмитрия Оскаровича Отта (1855–1929), Николая Ивановича Побединского (1861–1923), Викторина Сергеевича Груздева (1866–1938), Константина Клементьевича Скробанского (1874–1946), Михаила Сергеевича Малиновского (1880–1976), Иосифа Федоровича Жорданиа (1895–1962), Константина Николаевича Жмакина (1894–1987), Наполеона Аркадьевича Цовьянова (1882–1965), Ильи Ильича Яковлева (1896–1968), Исаака Леонтьевича Брауде (1882–1960), Веры Ильиничны Бодяжиной (1907–1987), Леонида Семеновича Персианинова (1908–1978), Николая Сергеевича Бакшеева (1911–1973).

В настоящее время российское родовспоможение достаточно полно интегрировано в мировой процесс улучшения акушерско-гинекологической и перинатальной помощи, свидетельством чему являются постоянно снижающиеся показатели материнской и перинатальной заболеваемости и смертности, полностью соответствующие уровню социально-экономического развития страны. Рекомендованная ВОЗ в 1978 г. для мирового сообщества система организации первичной медико-санитарной, в том числе акушерской помощи (оптимизированная диспансеризация беременных, разработанная в Советском Союзе), принята в качестве основной доктрины во многих развивающихся странах. Несомненным этапом совершенствования всех видов акушерско-гинекологической помощи населению страны следует считать утвержденные Приказом МЗ РФ «Отраслевые стандарты объемов обследования и лечения в акушерстве, гинекологии и неонатологии» (1998).

Основными задачами родовспоможения в современных условиях остаются: проблемы репродуктивного здоровья, снижение уровня материнской и перинатальной заболеваемости и смертности, снижение числа абортов, борьба с перинатальной инфекцией и ряд других направлений, отраженных в Федеральной программе «Безопасное материнство».

Внедрением новых медицинских технологий и подготовкой специалистов занимаются акушерские кафедры многих институтов и университетов. Усовершенствованы программы подготовки врачей и акушерок. Традиции подготовки акушерских кадров сохраняются и оптимизируются путем совершенствования последипломных форм обучения – интернатуры, клинической ординатуры и обязательным повышением квалификации один раз в пять лет. В стране появились акушерки с высшим образованием, некоторые из них защитили кандидатские диссертации.

В 2000 г. в Москве состоялся Первый съезд акушерок России. Организована Ассоциация акушерок России.

Основной чертой развития родовспоможения в конце XX в. стала его перинатальная направленность, т.е. пациентом стала не только беременная, но и ее еще не родившийся ребенок (плод). Это стало возможным благодаря внедрению в акушерство современных методов оценки состояния плода и способов улучшения его внутриутробного существования. Отечественные исследователи Н.Л. Гармашова, Н.Н. Константинова, Л.С. Персианинов, Г.М. Савельева и их ученики, В.И. Кулаков и руководимый им Центр акушерства, гинекологии и перинатологии РАМН, В.Н. Серов, О.Г. Фролова, Э.К. Айламазян и руководимый им Институт акушерства и гинекологии РАМН, В.И. Краснопольский и М.В. Федорова внесли существенный вклад в развитие мировой перинатологии и продолжают развивать эту науку, ставшую неотъемлемой частью современного родовспоможения.

Акушерство XXI века – это синтез последних достижений сопряженных с ним наук (биохимия, иммунология, фармакология, генетика), позволяющий решать насущные проблемы репродуктологии на клеточном и субклеточном уровне, и современных перинатальных технологий, являющихся результатом научного, осмысленного и критического пересмотра широко используемых в настоящее время представлений, методов и тактик ведения.

В заключение хотелось бы сказать, что в развитии акушерства выделяют несколько этапов, начиная от греко-римского до настоящего времени. XXI в. открывает новый этап – современного акушерства, базирующегося на традиционных постулатах и новейших технологиях родовспоможения. А о будущих успехах выбранной вами дисциплины расскажут наши потомки в следующих учебниках.

ГЛАВА 1.

ВВЕДЕНИЕ

1.1. АНАТОМИЯ ЖЕНСКИХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ

Половые органы женщины делят на *наружные*, доступные осмотру, и *внутренние*, которые определяют специальными приемами гинекологического исследования.

НАРУЖНЫЕ ПОЛОВЫЕ ОРГАНЫ ЖЕНЩИНЫ

К наружным половым органам относят (рис. 1.1.1):

- лобок;
- большие и малые половые губы;
- клитор;
- преддверие влагалища;
- большие и малые железы преддверия;
- девственная плева, отделяющая наружные половые органы от внутренних;
- передняя (акушерская) промежность.

Лобок (mons pubis) – треугольная площадка, находящаяся в самом нижнем отделе передней брюшной стенки, со значительно развитой подкожной клетчаткой. С наступлением половой зрелости поверхность лобка покрывается волосами. Верхняя граница оволосения, идущая у женщин горизонтально, является границей лобка сверху; боковыми границами лобка являются паховые складки.

Большие половые губы (labia majora pudendi) – две кожные складки, идущие от лобка, где они образуют переднюю спайку (comissura labiorum anterior),



Рис. 1.1.1. Женские наружные половые органы

кзади. У промежности они сходятся в заднюю спайку (comissura labiorum posterior; fourchet). Кожа больших половых губ покрыта волосами и содержит потовые и сальные железы, подкожная клетчатка хорошо развита.

Малые половые губы (labia minora pudendi) – складки кожи, находящиеся кнутри от больших половых губ. Спереди малые половые губы образуют крайнюю плоть клитора, кзади они постепенно уменьшаются и утончаются, сливаясь с большими половыми губами в задней их трети. Кожа малых половых губ содержит многочисленные сальные железы (оволосение и потовые железы отсутствуют).

Клитор (clitoris) подобен по строению мужскому половому члену, но значительно меньше его; образован двумя пещеристыми телами и покрыт сверху нежной кожей, содержащей значительное количество сальных желез. При половом возбуждении пещеристые тела заполняются кровью, обусловливая эрекцию клитора.

Преддверие влагалища (vestibulum vaginae, infundibulum) – это пространство (не орган!), ограниченное спереди и сверху клитором, сзади и снизу задней спайкой больших половых губ, с боков – малыми половыми губами. Дно преддверия составляет девственная плева или ее остатки, окружающие *вход во влагалище* (introitus vaginae).

В преддверии находятся: расположенное несколько кзади и книзу от клитора наружное отверстие уретры (orificium uretrae externum), рядом с ним – выводные протоки парауретральных желез (glandulae vestibulares minores) и в нижних отделах – большие железы преддверия (glandulae vestibulares majores). В боковых отделах преддверия, под основанием половых губ, расположены кавернозные тела луковиц преддверия (bulbi vestibuli), строение которых аналогично пещеристым телам клитора.

Большие железы преддверия (glandulae vestibulares majores) – сложные трубчатые железы размером 1 × 0,8 см. Большие железы преддверия находятся в толще задней трети больших половых губ по одной с каждой стороны. Их выводные протоки открываются в месте слияния малых половых губ с большими, в борозде у девственной плевы. Железы выделяют жидкий секрет, увлажняющий преддверие влагалища.

Девственная плева (hymen) – соединительно-тканная пластинка, имеющая одно (реже несколько) отверстие, через которое выделяется наружу секрет внутренних половых органов и менструальная кровь.

При первом половом сношении девственная плева обычно разрывается, края ее у живущих половой жизнью, но нерожавших женщин имеют вид бахромок – так называемые гименальные сосочки (carunculae hymenales). В результате родов эти сосочки в значительной мере сглаживаются и напоминают края листьев мирты (carunculae mirtiformes).

Область между задним краем девственной плевы и задней спайкой носит название ладьевидной ямки (fossa navicularis).

Девственная плева образует границу между наружными и внутренними половыми органами, являясь дном преддверия влагалища.

Промежность (perineum) – кожно-мышечно-фасциальная пластинка между задней спайкой больших половых губ и заднепроходным отверстием (передняя промежность), заднепроходным отверстием и верхушкой копчика (задняя промежность). Толщу промежности составляют мышцы и их фасции, образующие тазовое дно (рис. 1.1.2).

Под употребляемым в акушерской практике термином «промежность» чаще всего понимают переднюю промежность, так как задняя ее часть существенного значения в акушерстве не имеет.

Кожа и мышцы промежности (передней) при рождении плода в большой степени растягиваются, что нередко приводит к их травме (разрывам).

Особенностью венозной системы наружных половых органов женщины является образование сплетений в области клитора (plexus clitoridis) и у краев луковиц преддверия (plexus bulbocavernosus). Травма этих спле-

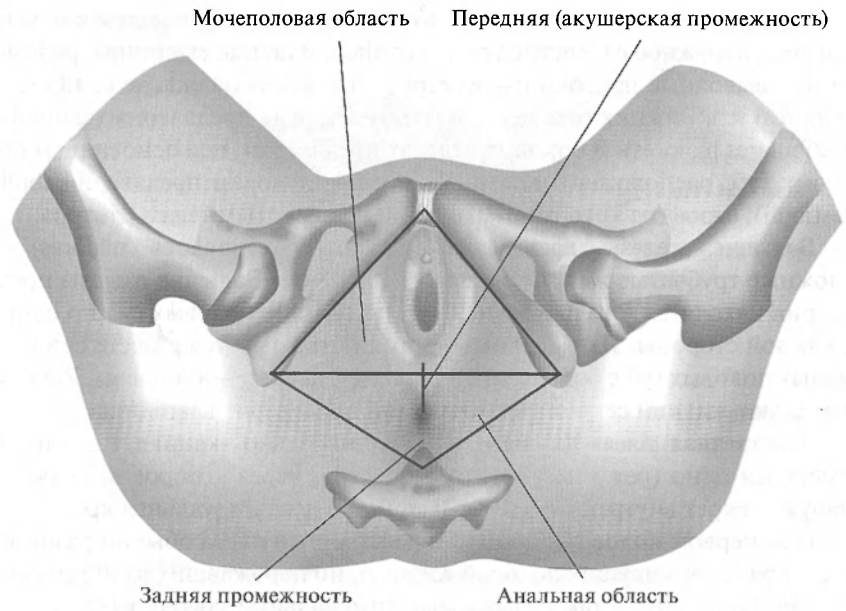


Рис. 1.1.2. Границы промежности

тений, особенно при беременности и в родах, может быть причиной обильного кровотечения или образования гематомы.

ВНУТРЕННИЕ ПОЛОВЫЕ ОРГАНЫ ЖЕНЩИНЫ

К внутренним половым органам женщины относят (рис. 1.1.3):

- влагалище;
- матку;
- придатки матки (маточные трубы и яичники) и их связки – круглые и широкие связки матки, собственные и подвешивающие связки яичников).

Непосредственное отношение к внутренним половым органам имеют соединительно-тканные и гладкомышечные образования, принадлежащие фиксирующему аппарату матки: поперечная (кардинальная) связка, лобково-пузырные и крестцово-маточные связки.

Влагалище (vagina s. colpos) – трубка длиной 10–12 см, идущая снизу вверх и несколько кзади по проводной оси таза, от преддверия влагалища к матке. Верхний отдел влагалища соединяется с шейкой матки, образуя четыре свода (fornices vaginae): передний, задний и два боковых. Самым глубоким является задний свод, граничащий с наиболее низко

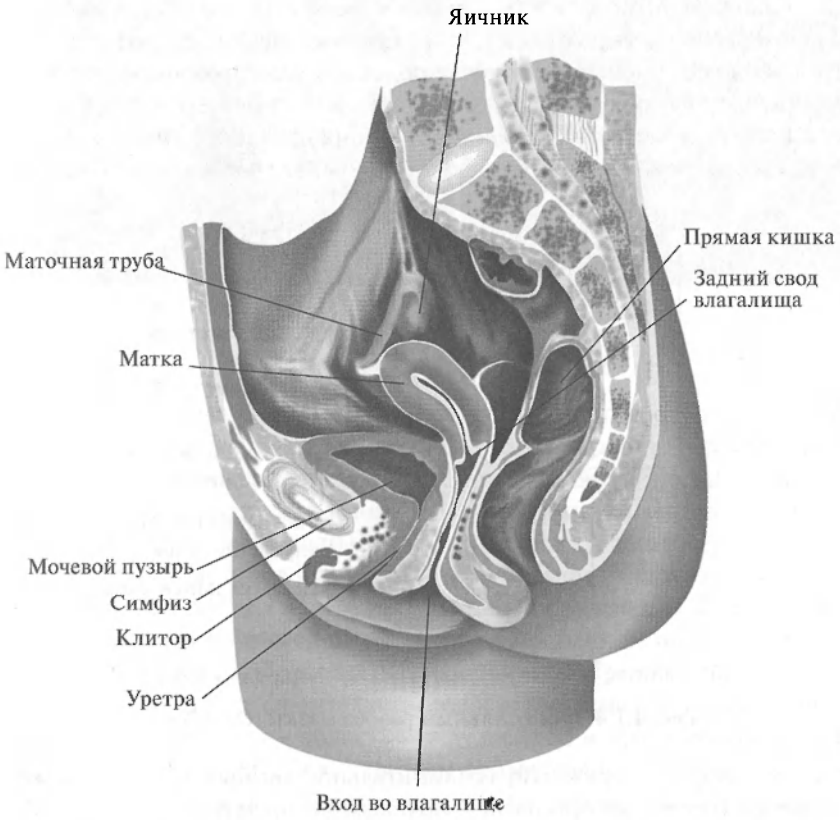


Рис. 1.1.3. Внутренние половые органы женщины (сагиттальный разрез)

расположенным отделом брюшной полости у женщин – маточно-прямокишечным пространством (excavatio rectouterina). Через задний свод влагалища производят ряд диагностических и лечебных вмешательств (диагностические пункции, введение лекарственных веществ в брюшную полость, кульдоскопию и т.д.).

Стенка влагалища имеет толщину 0,3–0,4 см и обладает большой эластичностью. Она состоит из трех слоев: внутреннего – эпителиального, среднего – гладкомышечного и наружного – соединительнотканного.

Слизистая оболочка влагалища представляет собой видоизменненную кожу, т.е. покрыта многослойным плоским эпителием, но лишена желез и волосяных фолликулов.

В период половой зрелости слизистая оболочка образует складки, в основном расположенные поперечно (rugae vaginalis). Складчатость слизистой оболочки уменьшается после родов и у многорожавших женщин бывает невыраженной. Слизистая оболочка влагалища имеет бледно-розовый цвет, который при беременности становится цианотичным. Средний, гладкомышечный слой хорошо растяжим, что особенно необходимо



Рис. 1.1.4. Фронтальный разрез матки (схема)

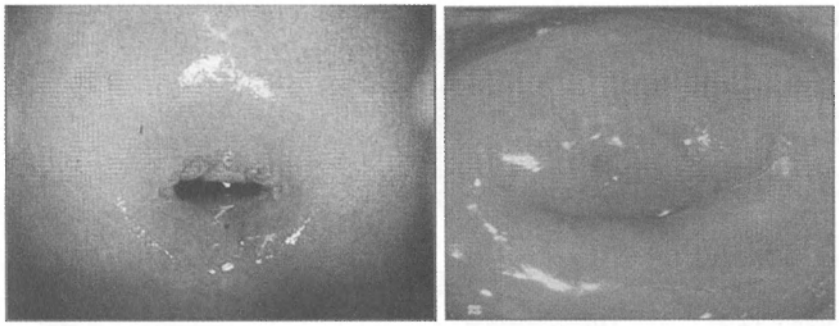
в процессе родов. Наружный, соединительно-тканный слой связывает влагалище с соседними органами – мочевым пузырем и прямой кишкой.

Матка (uterus s. metra, s. hyster) представляет собой гладкомышечный полый орган, по форме напоминающий маленькую уплощенную в переднезаднем направлении грушу. Вес матки у нерожавшей половозрелой женщины около 50 г, длина ее 7,5 см, наибольшая ширина (у дна) 5,5 см и толщина – до 3,5–4 см.

Матка делится на три отдела (рис. 1.1.4):

- шейку;
- перешеек;
- тело.

Шейка матки (cervix s. collum uteri) составляет приблизительно треть всей длины матки. Ее принято делить на влагалищную и надвлагалищную части. У нерожавшей женщины форма влагалищной части шейки (portio vaginalis) приближается к форме усеченного конуса (субконическая шейка), у рожавшей – имеет цилиндрическую форму. Через всю шейку проходит цервикальный канал (canalis cervicalis), имеющий



а *б*

Рис. 1.1.5. Форма наружного зева:
а – у нерожавшей, *б* – у рожавшей

веретенообразную форму. Такая форма наилучшим образом способствует удерживанию в его просвете слизистой пробки – секрета желез цервикального канала. Эта слизь обладает чрезвычайно высокими бактерицидными свойствами и препятствует проникновению инфекции в полость матки. Цервикальный канал открывается в полость матки внутренним зевом (orificium internum) и во влагалище – наружным (orificium externum), (см.рис. 1.1.4). Наружный зев у нерожавших женщин имеет точечную форму, у рожавших – форму поперечной щели (вследствие всегда имеющихся небольших разрывов в родах) (рис. 1.1.5).

Полость матки на фронтальном разрезе имеет форму треугольника.

Перешеек (isthmus) – область между шейкой и телом матки шириной около 1 см. Из перешейка в третьем триместре беременности формируется нижний маточный сегмент – самая тонкая часть стенки матки в родах. Здесь чаще всего происходит разрыв матки, в этой же области производят разрез матки при операции кесарева сечения.

Тело матки (corpus uteri) – часть органа, располагающаяся выше перешейка, ее вершина называется дном (fundus).

Стенка матки состоит из трех слоев (рис. 1.1.4):

- внутренний – слизистая оболочка (endometrium);
- средний – мышечный слой (myometrium);
- наружный – серозный (perimetrium).

Слизистая оболочка матки разделяется на два слоя: базальный и функциональный. В течение менструального цикла происходит гиперплазия и гипертрофия эпителия, готовящегося принять оплодотворенную яйцеклетку. Если оплодотворения не происходит, функциональный слой эндометрия отторгается, что сопровождается менструальным кровотечением. По окончании менструации вновь начинается образование функционального слоя за счет клеток базального слоя.

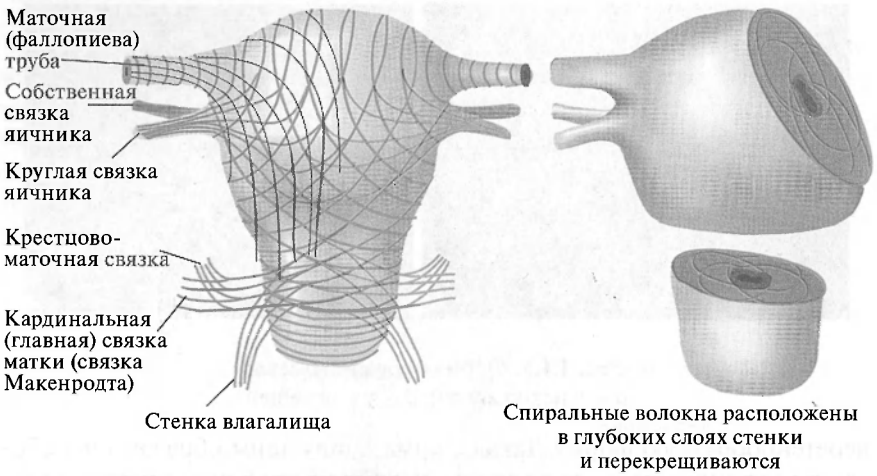


Рис. 1.1.6. Расположение мышечных слоев матки (схема)

Средний (мышечный) слой матки состоит из гладкомышечных волокон, слои которых располагаются кольцеобразно в середине и в косом направлении в наружном и внутреннем отделах толщи стенки (рис. 1.1.6).

Наружный (серозный) слой является висцеральным листком брюшины, которая неодинаково сращена с маткой в разных ее отделах. Спереди, на месте перехода на мочевой пузырь, брюшина образует пузырно-маточную складку (plica vesicouterina), под которой имеется некоторое количество рыхлой клетчатки. При операции кесарева сечения для обеспечения доступа к матке эта складка рассекается и служит затем для надежного прикрытия (перитонизации) шва на матке.

Нормальным положением матки считается наклонение ее кпереди от проводной оси таза (anteversio) с образованием между телом и шейкой тупого угла, открытого кпереди (anteflexio) (рис. 1.1.7). Дно небеременной матки не выходит за пределы малого таза, а наружный зев находится на уровне седалищных остей малого таза.

Придатки матки (adnexa uteri) включают:

- маточные трубы;
- яичники;
- связки.

Маточные трубы (tubae uterinae) отходят от дна матки в области ее углов и идут в верхних отделах широких связок матки по направлению к боковым стенкам таза. Маточные трубы являются яйцеводами, т.е. путями, по которым яйцеклетка попадает в полость матки. Средняя длина маточной трубы 10–12 см. Просвет ее неодинаков на протяжении:

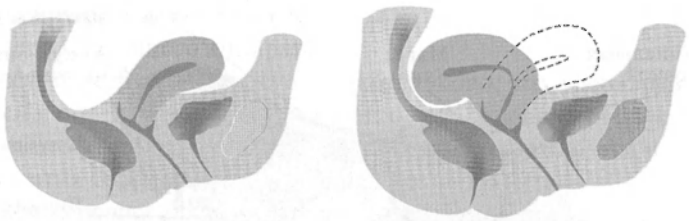


Рис. 1.1.7. Варианты положения матки в полости малого таза

а) интерстициальная часть (pars interstitialis s. intramuralis) имеет просвет трубы, равный 0,5 мм, и расположена непосредственно в стенке матки;

б) перешеек трубы (pars isthmica) – отрезок трубы по выходе ее из матки. Внутренний диаметр трубы здесь несколько больше, чем в интерстициальной части;

в) ампулярная часть (pars ampullaris) – наиболее толстая часть трубы, ее просвет здесь также увеличивается и достигает в конце, в так называемой воронке (infundibulum tubae), 5 мм.

От воронки трубы идут многочисленные бахромки (fimbriae tubae) длиной 1–1,5 мм. Самая длинная из них называется яичниковой (fimbria ovarica) (рис. 1.1.8).

Стенка трубы состоит из трех слоев: внутренний – слизистая трубы, состоящая из клеток цилиндрического реснитчатого эпителия; средний – мышечный, содержащий волокна гладкой мускулатуры; и наружный – серозный покров, представляющий собой брюшину широкой связки матки.

Маточные трубы сокращаются перистальтически, что наряду с мерцанием ресничек способствует продвижению яйцеклетки в полость матки. В рыхлой клетчатке широкой связки матки между маточной трубой и яичником (брызжейка трубы) расположены рудиментарные эмбриональные образования: epoophoron и paroophoron (остатки вольфова протока).

Яичник (ovarium s. oophoron) – парный орган, представляющий собой женскую половую железу со средними размерами 3,5 × 2,5 × 1,5 см. Он вырабатывает стероидные половые гормоны: эстрогены, андрогены и прогестерон. Яичник располагается на заднем листке широкой связки матки так, что меньший его участок – ворота (hylus ovarii), через которые входят сосуды и нервы, покрывается – широкой связкой, а большая его часть не покрыта брюшиной и находится в брюшной полости.

Яичник покрыт кубическим или низкоцилиндрическим эпителием, под которым находится второй слой – белочная оболочка (tunica



Рис. 1.1.8. Строение маточной трубы

albuginea), состоящая из сети коллагеновых волокон. Под белочной оболочкой расположен основной слой – корковое вещество (substantia corticalis). В корковом слое находятся фолликулы на разных стадиях развития. Четвертый (мозговой) слой яичника представляет собой нежную соединительную ткань, содержащую большое количество сосудов и нервов.

В фолликуле происходит рост и развитие яйцеклетки, которая в середине менструального цикла выбрасывается из лопнувшего фолликула и попадает в брюшную полость и затем по маточной трубе в полость матки.

Выброс яйцеклетки из лопнувшего фолликула в брюшную полость называют *овуляцией*.

На месте фолликула образуется желтое тело (corpus luteum), продуцирующее эстрогены и прогестерон. После 16 нед беременности, когда функцию гормонообразования берет на себя плацента, желтое тело подвергается регрессу и превращается в белое тело (corpus albicans). Если беременность не наступает – желтое тело начинает регрессировать после 21-го дня менструального цикла.

СВЯЗОЧНЫЙ АППАРАТ

Сохранение определенных топографических соотношений внутренних половых органов обеспечивается наличием:

- подвешивающего;

• фиксирующего;
• поддерживающего аппаратов.

Своеобразие функции этих аппаратов таково, что, удерживая матку и придатки в определенном положении, они в то же время обеспечивают их подвижность в значительных пределах, что необходимо для нормального развития беременности и течения родового акта.

Подвешивающий аппарат матки и ее придатков представлен парными связками, которые соединяют эти органы друг с другом и со стенками таза (рис. 1.1.9):

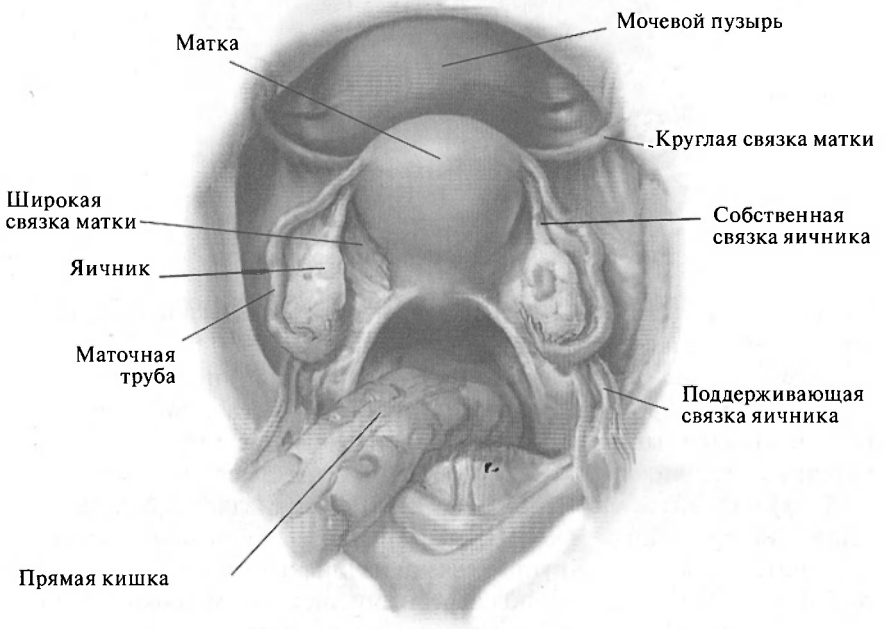


Рис. 1.1.9. Подвешивающий аппарат матки

1) *широкая маточная связка* (lig. latum uteri) – поперечная складка брюшины, покрывающая тело матки и трубы, составляет их серозный покров и брыжейки труб. Широкие связки идут к боковым стенкам таза, где переходят в париетальную брюшину. На задней их поверхности в боковых отделах расположены яичники;

2) *поддерживающая связка яичника* (lig. suspensorium ovarii) – наружная часть широкой связки, идущая от яичника и ампулярной части трубы к

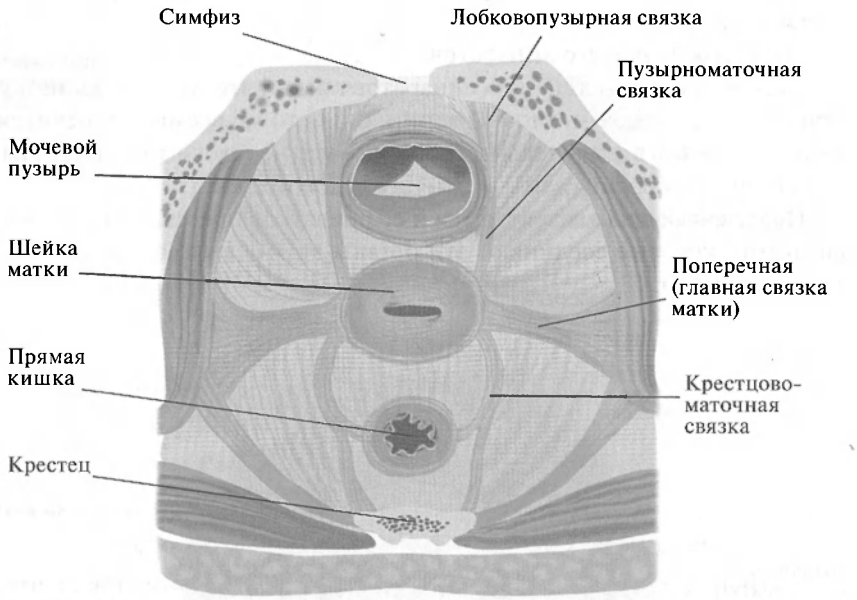


Рис. 1.1.10. Фиксирующий аппарат матки:

боковой стенке таза. Относительная прочность этой связки объясняется проходящими в ней сосудами (a. et v. ovarica);

3) *собственная связка яичника* (lig. ovarii proprium) проходит в толще заднего листа широкой связки от маточного полюса яичника к матке. Наличие гладкомышечных элементов и проходящие яичниковые ветви маточных артерий и вены обусловливают прочность связки;

4) *круглая связка матки* (lig. teres uteri) представляет собой канатик длиной 10–15 см, диаметром 3–5 мм, состоящий из гладкомышечной и соединительной ткани. Круглые связки начинаются кпереди и книзу от трубных углов матки и идут под передними листками широких связок в паховых каналах, разветвляясь в толще больших половых губ.

Фиксирующий аппарат матки составляют (рис. 1.1.10):

1. *поперечная (главная) связка матки* (lig. transversum uteri, s. lig cardinale), состоящая из сети радиально расположенных гладкомышечных и соединительно-тканных элементов, окружающих шейку на уровне внутреннего зева. Волокна главной связки вплетаются в тазовую фасцию, фиксируя матку к тазовому дну;

2. *пузырно-маточные* (lig. vesiconterinum) и *лобково-пузырные связки* (lig. pubovesicalia) – гладкомышечные и соединительно-тканные волокна, идущие от нижней части передней поверхности матки к мочевому пузырю и лобку;

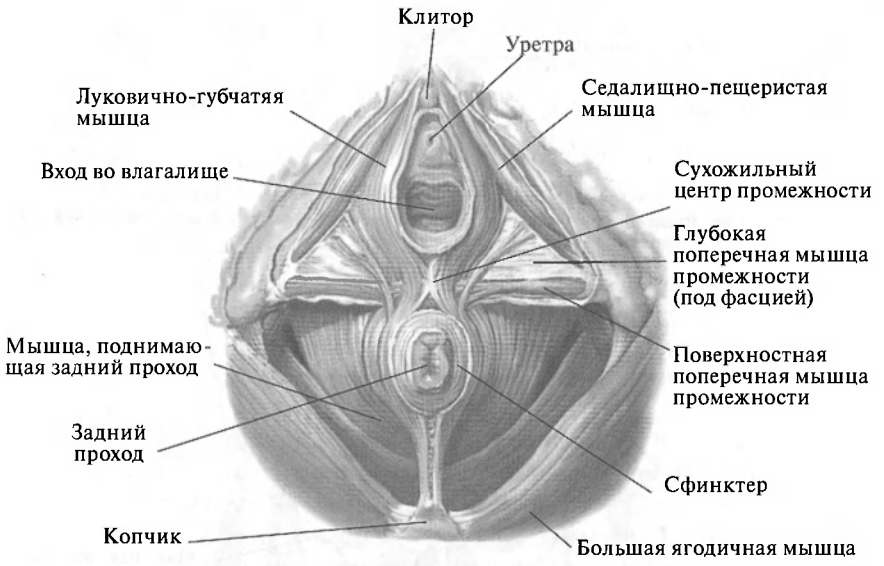


Рис. 1.1.11. Промежность

3. крестцово-маточные связки (lig. sacrouterina), состоящие из гладкомышечных и фиброзных волокон. Они идут от задней поверхности шейки матки, несколько ниже уровня ее внутреннего зева, охватывают с боков прямую кишку и сливаются с тазовой фасцией на внутренней поверхности крестца.

У женщины в положении стоя крестцово-маточные связки направлены почти вертикально и поддерживают шейку матки.

Подвешивающие и фиксирующие связки матки во время беременности растягиваются, обеспечивая подвижность матки в пределах, необходимых для ее роста.

Поддерживающий аппарат внутренних половых органов женщины – это мышцы и фасции промежности, составляющие тазовое дно. Мышцы тазового дна делятся на три слоя (рис. 1.1.11):

- наружный;
- средний;
- внутренний.

В *наружный* слой входят следующие мышцы:

- седалищно-пещеристая мышца (m. ischiocavernosus) – парная, идущая от седалищных бугров к клитору;

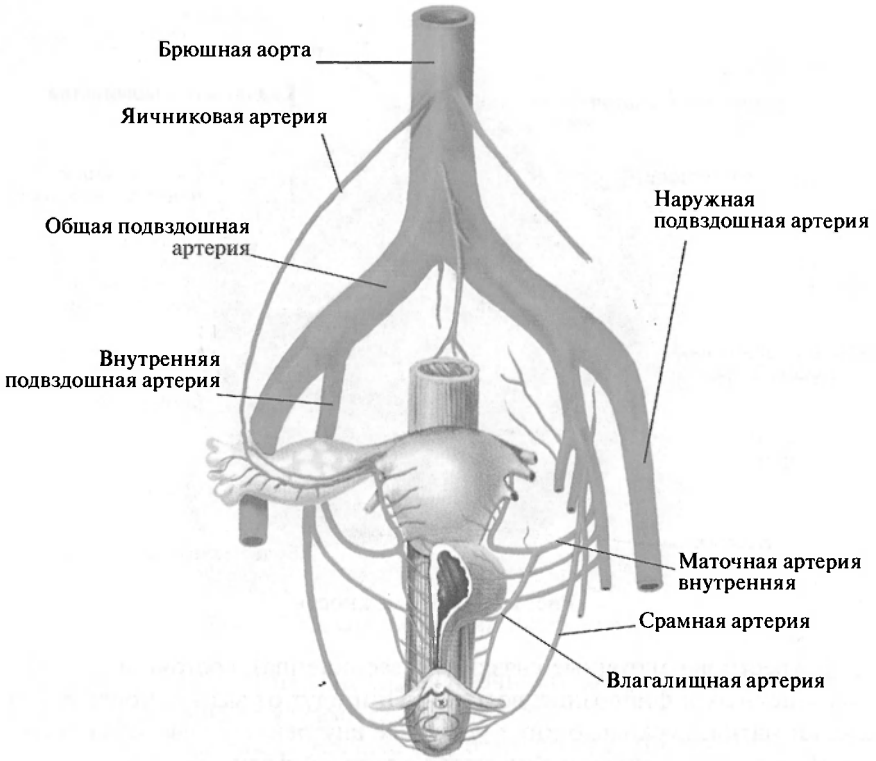


Рис. 1.1.12. Артерии тазовых органов:

- луковично-губчатая мышца (m. bulbospongiosus) – парная мышца, обхватывающая с обеих сторон вход во влагалище;
- наружная мышца, сжимающая задний проход (m. sphincter ani externus), кольцевидно окружает нижний отдел прямой кишки;
- поверхностная поперечная мышца промежности (m. transversus perinei superficialis) обычно развита слабо. Это парная мышца, идущая от внутренней поверхности седалищного бугра к сухожильному центру промежности, где она соединяется с одноименной мышцей другой стороны.

Средний слой мышц промежности, называемый мочеполовой диафрагмой (dfaphragma urogenitale), включает:

- мышцу, сжимающую мочеиспускательный канал (m. sphincter urethrae externum);
- глубокую поперечную мышцу промежности (m. transversus perinei profundus), парную, располагающуюся в треугольнике между симфизом, лобковыми и седалищными костями.

Внутренний слой мышц тазового дна, или диафрагму таза (diaphragma pelvis), образует мышца, поднимающая задний проход (m. levator ani). Это мощная, хорошо развитая мышца, состоящая из трех парных пучков (ножек):

- лобково-копчиковой мышцы (m. pubococcygeus);
- подвздошно-копчиковой мышцы (m. iliococcygeus);
- седалищно-копчиковой мышцы (m. ischiococcygeus).

В родах промежность нередко травмируется, при этом повреждается именно внутренний слой тазового дна. Эти мышцы должны быть сшиты самым тщательным образом, так как внутренний слой тазового дна имеет наибольшее значение в сохранении положения влагалища и матки.

Мышцы и фасции тазового дна выполняют следующие важнейшие функции:

- Тазовое дно является опорой для внутренних половых органов, способствует сохранению их нормального положения. Особое значение имеют мышцы, поднимающие задний проход. При сокращении этих мышц происходит замыкание половой щели, сужение просвета прямой кишки и влагалища. Повреждение мышц тазового дна ведет к опущению и выпадению половых органов, а также мочевого пузыря и прямой кишки.
- Тазовое дно представляет собой опору не только для половых органов, но и для внутренностей. Мышцы тазового дна участвуют в регуляции внутрибрюшного давления совместно с грудобрюшной диафрагмой и мускулатурой брюшной стенки.
- Во время родов при изгнании плода все три слоя мышц тазового дна растягиваются и образуют широкую трубку, являющуюся продолжением костного родового канала. После рождения плода мышцы тазового дна вновь сокращаются и принимают прежнее положение.

КРОВОСНАБЖЕНИЕ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ

Внутренние половые органы получают кровь из парных сосудов, являющихся ветвями аорты (яичниковые артерии) или ветвями подвздошных артерий (маточные артерии) (рис. 1.1.12).

Маточная артерия (a. uterina), а точнее ее ветвь, называемая a. arcuata, идет по ребру матки и, снабжая ее кровью, отдает ветви широкой и круглой связкам своей стороны, маточной трубе, яичнику и верхнему отделу влагалища.

Яичниковая артерия (a. ovarica), ветви которой обеспечивают кровоснабжение яичника, трубы и отчасти матки, образуют анастомозы с ветвями маточной артерии в области собственной связки яичника.

Верхняя часть влагалища получает питание из парной влагалищной артерии (a. vaginalis), являющейся ветвью маточной артерии. В средней части кровоснабжение осуществляется влагалищными ветвями парных нижних пузырных артерий (a. vesicalis inferior) и средней прямокишечной артерии (a. rectalis media), являющихся ветвями внутренней подвздошной артерии (a. iliaca interna).

Нижняя часть влагалищной трубки получает кровь из парных внутренних срамных артерий (a. pudenda interna) и средней прямокишечной артерии (a. rectalis media), также отходящих от внутренней подвздошной артерии (a. iliaca interna).

Венозный отток осуществляется по одноименным венам, образующим сплетения в толще широких связок между маткой и яичниками (plexus uteroovaricus), и между мочевым пузырем и влагалищем (plexus vesicovaginalis).

ЛИМФАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

Все лимфатические сосуды нижних конечностей, вульвы и промежности проходят через паховые и поверхностные бедренные лимфоузлы, а затем впадают в глубокие сосуды боковых стенок таза. Одна цепочка глубоких лимфоузлов идет вверх латерально от главных кровеносных сосудов, образуя, в свою очередь, наружные подвздошные, общие подвздошные и парааортальные группы лимфоузлов.

Медиальнее их через глубокие бедренные лимфоузлы вдоль бедренной вены проходит другая цепочка сосудов, которая впадает в запирательные и внутренние подвздошные лимфоузлы. Последняя группа лимфоузлов рассыпана между началом ветвей внутренней подвздошной артерии. Они собирают лимфу непосредственно от органов, которые кровоснабжаются этими артериями: верхней части влагалища, шейки матки и тела матки.

Выносящие лимфатические сосуды внутренних и общих подвздошных лимфоузлов впадают в парааортальную группу. Вся лимфа, оттекающая от ног и таза, в конце концов, попадает в поясничные лимфатические стволы и млечную цистерну, расположенные на уровне II поясничного позвонка. Отсюда по грудному протоку вся лимфа, минуя лимфоузлы, поступает в грудную клетку, где грудной проток впадает в место соединения левой подключичной и внутренней яремной вен.

Опухолевые клетки, которые проникают в тазовые и парааортальные лимфоузлы или обходят их, быстро распространяются через крупные вены в область основания шеи.

ИННЕРВАЦИЯ

Иннервация наружных половых органов осуществляется главным образом веточками срамного нерва (n. pudendalis), который берет начало от внутреннего крестцового нерва (n. splanchnici sacralis).

Иннервация внутренних половых органов осуществляется от нервных сплетений, находящихся в брюшной полости и малом тазу: верхнего подчревного, нижнего подчревного (тазового), влагалищного, яичникового. Тело матки преимущественно получает симпатические волокна, шейка и влагалище – парасимпатические.

ТАЗОВАЯ КЛЕТЧАТКА

Промежутки неправильной формы между различными тазовыми органами заполнены соединительной и жировой тканью. В основном это рыхлая ткань, но в некоторых местах она уплотняется, образуя оболочки внутренних органов и прочные связки, которые содержат некоторое количество гладкомышечных волокон. Через них проходят артерии, вены, лимфатические сосуды, нервы и мочеточники.

Вверху клетчатка таза переходит в клетчатку забрюшинного пространства, внизу она ограничена на уровне седалищно-прямокишечной ямки (fossa ishiorectale) тазовой фасцией и m. levator ani. Значительное скопление клетчатки имеется в основании широких связок, а также у боковых поверхностей тела и шейки матки (параметрий).

МОЛОЧНЫЕ ЖЕЛЕЗЫ

Молочные железы по происхождению являются видоизмененными потовыми железами кожи. У женщин с момента полового созревания начинается их интенсивное развитие, что связано с гормональной функцией яичников.

В период половой зрелости молочная железа имеет гроздевидное строение и состоит из множества пузырьков – альвеол, которые соединяются и образуют крупные отдельные дольки. Число долек в молочной железе достигает 15–20. Каждая долька имеет свой выводной проток, идущий по направлению к соску и самостоятельно открывающийся на его поверхности. Соответственно числу протоков долек на поверхности находится 15–20 отверстий молочных пор.

Каждый молочный проток перед выходом на поверхность соска образует расширение – молочный синус, или мешочек. Между дольками имеются прослойки волокнистой соединительной и жировой ткани. Дольки молочных желез содержат клетки, вырабатывающие секрет – молоко.

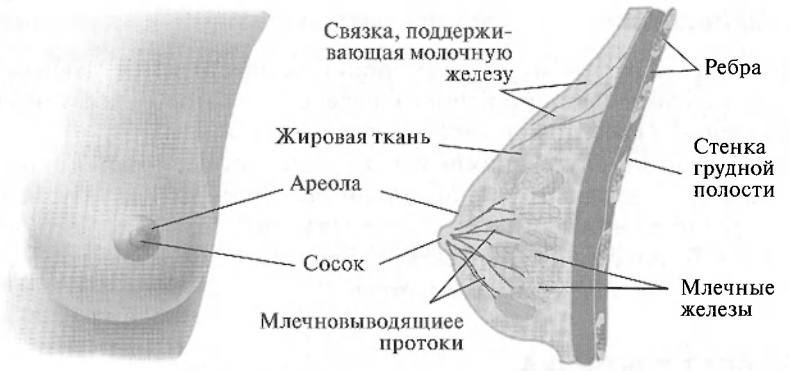


Рис. 1.1.13. Молочная железа

На выпуклой поверхности железы располагается сосок, покрытый нежной, морщинистой кожей. Сосок имеет коническую или цилиндрическую форму. Встречаются соски плоские и втянутые, что затрудняет процесс кормления ребенка. Кожа соска и околососкового кружка (ареолы) пигментирована. По периферии околососкового кружка располагаются железы Монтгомери, которые являются рудиментарными добавочными молочными железами.

Гипертрофия фолликулов Монтгомери – один из самых ранних признаков наступившей беременности

Функция молочных желез, которая сводится к продукции молока, начинается во время беременности и достигает полного развития после родов. В регуляции деятельности молочных желез играют большую роль гормоны гипофиза, яичников и других желез внутренней секреции. Продукция молока зависит также от нервно-рефлекторного механизма.

РАЗВИТИЕ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ И ПОРОКИ РАЗВИТИЯ

Генетический пол зародыша определяется половой хромосомой, содержащейся в сперматозоиде: если это X-хромосома, то родится девочка, если Y – мальчик. Однако направленность полового развития зависит от 2 факторов: набора половых хромосом и правильного функционирования аутосомных генов, контролирующих выработку гормонов, влияющих на половую дифференциацию.

Образование половой системы тесно связано с развитием мочевой системы, поэтому рассмотрение процесса их развития правильнее осуществить одновременно, как единой системы.

Почки человека приобретают свою окончательную анатомическую и функциональную форму не сразу, а после двух промежуточных стадий развития: предпочки (pronephros) и первичной почки (mesonephros) или вольфово тело. В результате этих двух превращений образуется окончательная или вторичная почка (metanephros). Все эти зачатки образуются последовательно из разных зон нефрогенных тяжей, располагающихся вдоль зачатка позвоночника. При этом предпочка существует короткое время, быстро подвергается обратному развитию и оставляет после себя только первичный мочевой остаток или вольфов (мезонефральный) проток. Параллельно регрессу предпочки формируется вольфово тело, представляющие собой два продольных валика, располагающихся симметрично вдоль зачатка позвоночника. Окончательная почка образуется из каудального отдела нефрогенного тяжа, а мочеточник – из вольфова протока. По мере развития постоянной почки и мочеточника происходит регресс вольфовых тел и вольфовых ходов.

Их остатки в виде тонких канальцев, выстланных эпителием, местами сохраняются и из них могут образоваться кисты (параовариальные). Остаток краниального конца первичной почки (epoophoron) располагается в широкой связке между трубой и яичником; каудальный конец (paraophoron) находится также в широкой связке между трубой и маткой. Остатки вольфова (гартнерова) протока располагаются в боковых отделах шейки матки и влагалища и могут служить фоном для образования кисты – киста гартнерова хода, а остатки вольфовых тел – параовариальной кисты. Параллельно с развитием мочевой системы идет образование и половой системы.

Половая дифференциация осуществляется по определенному плану. В 6 нед развития половые клетки мигрируют из желточного мешка в область половых тяжей и, скапливаясь в половых тяжах, далее формируют примитивные недифференцированные гонады. Дальнейшая дифференциация бипотентной гонады зависит от фактора, определяющего развитие яичка – *testisdetermining factor* (*TDF*), скорее всего, являющегося продуктом действия одного гена. При отсутствии влияния TDF, начинающегося в 6 нед, гонада к 8 нед дифференцируется в яичник, т.е. человеческий организм исходно имеет тенденцию к развитию в сторону женского пола, в основном из-за присутствия в клетках обоих полов хотя бы одной Х-хромосомы.

В результате миграции половых клеток наблюдается утолщение половых тяжей и формируются мезонефральные (вольфовы) и парамезонефральные (мюллеровы) протоки.

Развитие гонад

Несмотря на то, что генетический пол плода определен уже при зачатии, гонады начинают развиваться по мужскому или женскому типу только с седьмой недели развития.

На 5-й нед развития* на внутренней поверхности вольфовых тел появляются валикообразные утолщения – *половые бугорки*, образуемые за счет пролиферации целомического эпителия (эндодерма) и скопления нижележащих клеток мезенхимы (рис. 1.1.14)**.

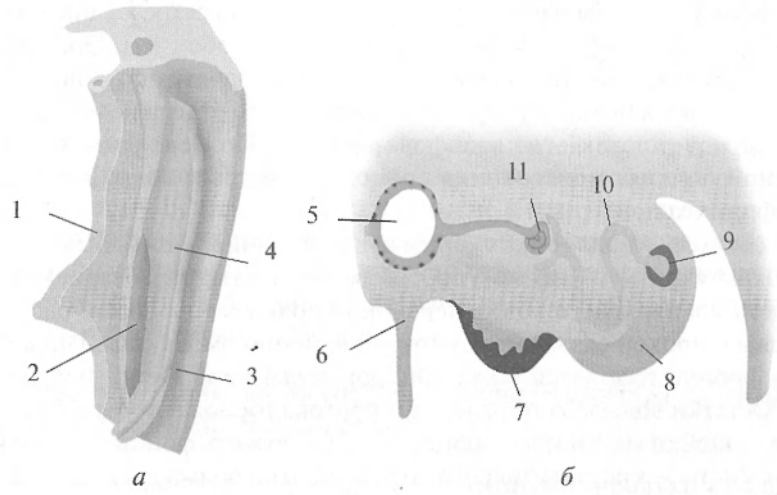


Рис. 1.1.14. *а*) Расположение полового валика и мезонефроса:
1 – петля кишки; 2 – гонада; 3 – мезонефральный проток; 4 – мезонефрос.
б) Поперечное сечение через половой валик и мезонефрос:
5 – аорта; 6 – брыжейка кишки; 7 – половой бугорок; 8 – мезонефрос; 9 – мезонефральный проток; 10 – экскреторный канал; 11 – клубочек

Зародышевые клетки – обнаруживаются в указанных половых бугорках только после шестой недели развития.

У человеческих эмбрионов примордиальные зародышевые клетки появляются на ранней стадии развития эмбриона среди клеток эндодермы в стенке желточного мешка вблизи от аллантоиса (рис. 1.1.15 *а*). Благодаря амебоподобным движениям они мигрируют по дорсальной брыжейке заднего отдела кишечной трубки (рис. 1.1.15 *б*), достигая при-

* Здесь и далее указан срок от зачатия (не гестационный!)

** Для иллюстраций использованы материалы из книги Langman's Medical Embriology – 7th ed. by T.W. Sadler, 1995.

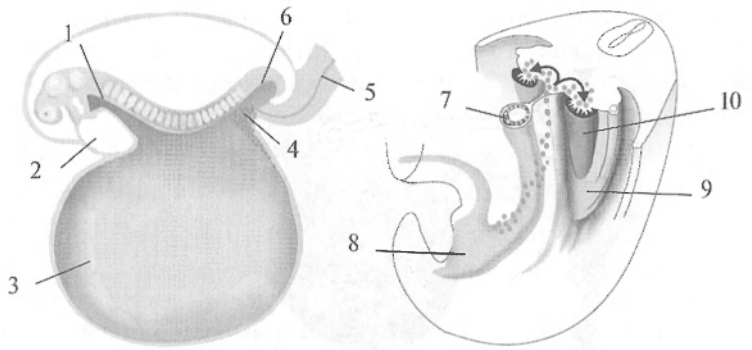


Рис. 1.1.15. *а*) 3-недельный эмбрион с зародышевыми клетками в стенке желточного мешка: 1 – передний отдел кишки; 2 – сердце; 3 – желточный мешок; 4 – зародышевые клетки; 5 – аллантоис; 6 – задний отдел кишки. *б*) Миграция зародышевых клеток по стенке кишечника и брыжейке в половые бугорки: 7 – задний отдел кишки; 8 – клоака; 9 – мезонефрос; 10 – половой бугорок

митивных гонад в начале пятой недели, и внедряются в толщу половых валиков в течение 6-й нед развития. Если эти клетки не достигнут половых валиков, то дальнейшего развития и роста гонад не произойдет. Таким образом, примордиальные половые клетки обладают стимулирующим влиянием на развитие, рост и скорость дифференциации гонад в яичник (ovum) или яичко (testis).

Незадолго до и во время миграции примордиальных клеток происходит бурная пролиферация целомического эпителия половых валиков. Эти эпителиальные клетки погружаются в мезенхиму и образуют большое количество причудливой формы нитей, носящих название *примитивных половых тяжей* (рис. 1.1.16).

И у женских, и у мужских эмбрионов эти тяжи остаются соединенными с поверхностным эпителием. Мужская гонада на этом этапе ничем не отличается от женской; отсюда название – *недифференцированная гонада*.

У женских эмбрионов примитивные половые тяжи распадаются на отдельные скопления клеток (рис. 1.1.17 *а*). Эти скопления содержат группу примитивных зародышевых клеток и локализуются в медуллярной части яичников. Позднее они исчезают и замещаются васкуляризированной стромой, называемой *medulla ovarii*.

Поверхностный эпителий женской гонады, в отличие от мужской, продолжает пролиферировать. В 7 нед он дает начало второй генерации

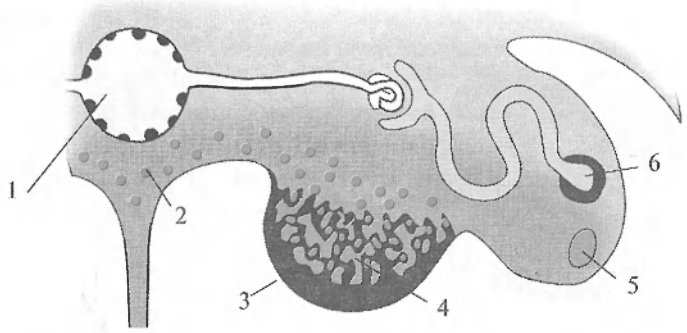


Рис. 1.1.16. Поперечное сечение на уровне поясничного отдела 6-недельного эмбриона. Некоторые зародышевые клетки окружены клетками примитивных половых тяжей:
1 – аорта; 2 – зародышевые клетки; 3 – пролиферирующий эпителий целома; 4 – примитивные половые тяжи; 5 – парамезонефральный проток (мюллеров); 6 – мезонефральный проток (вольфов).

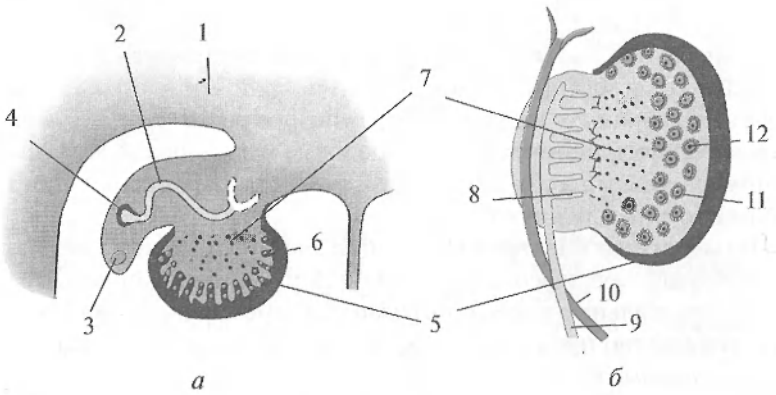


Рис. 1.1.17. *а*) Поперечный срез яичника на 7 неделе развития:
1 – урогенитальная брыжейка; 2 – дегенерирующий мезонефральный канал; 3 – парамезонефральный проток; 4 – мезонефральный проток; 5 – поверхностный эпителий; 6 – корковые тяжи; 7 – дегенерирующие медуллярные тяжи. *б*) Яичник и половые протоки на 5 месяце развития:
8 – ductuli efferentes; 9 – мезонефральный проток; 10 – парамезонефральный проток; 11 – фолликулярные клетки; 12 – первичные ооциты

тяжей – корковых тяжей, которые прорастают в нижележащую мезенхиму, продолжая соприкасаться с поверхностью гонады (рис. 1.1.17 *а*). В 4 мес эти вторичные тяжи распадаются на отдельные клеточные

скопления, причем каждое из таких скоплений содержит от одной до нескольких зародышевых клеток (рис. 1.1.17 *б*). Зародышевые клетки в дальнейшем превращаются в *оогонии*, в то время как окружающие их эпителиальные клетки – производные от поверхностного эпителия, превращаются в *фолликулярные клетки*.

Развитие внутренних половых органов

Изначально и мужской и женский эмбрион имеют обе пары протоков: *мезонефральный (вольфов) и парамезонефральный (мюллеров) проток*.

Мюллеров проток представляет сначала продольное углубление, а потом утолщение целомического эпителия на передне-латеральной поверхности урогенитального валика (рис. 1.1.18).

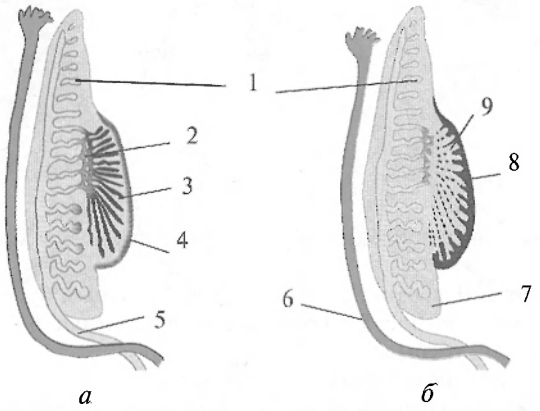
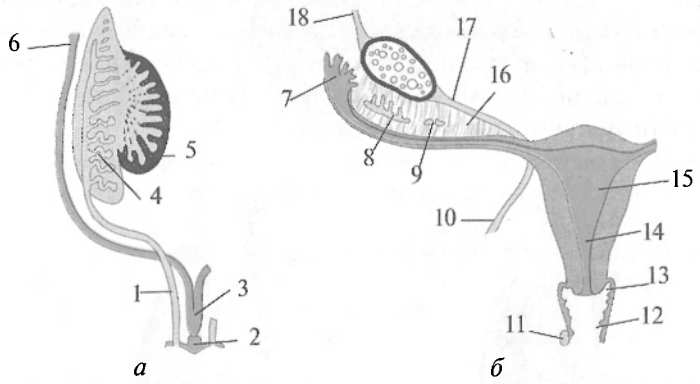


Рис. 1.1.18. Половые протоки на 6 неделе развития мужских (*а*) и женских (*б*) эмбрионов:
1 – дегенерирующие экскреторные канальцы мезонефроса; 2 – rete testis; 3 – медуллярные тяжи; 4 – белочная оболочка яичка; 5 – мезонефральный проток; 6 – парамезонефральный проток; 7 – мезонефрос; 8 – корковые тяжи яичника; 9 – дегенерирующие медуллярные тяжи

Он располагается параллельно и кнаружи от вольфова протока. По мере роста в хвостовом направлении, мюллеровы протоки из сплошных эпителиальных образований превращаются в каналы (парамезонефральные). В дальнейшем верхние отделы мюллеровых каналов остаются кнаружи от вольфовых протоков, а нижние, отклоняясь внутрь, огибают вольфовы протоки спереди, взаимно приближаясь до слияния (рис. 1.1.18). Оба этих протока сначала разделены перегородкой, но позже они сливаются и образуют маточный канал (рис. 1.1.19 *а*), Каудальный конец соединенных мюллеровых протоков подходит к задней стенке

урогенитального синуса, где образует небольшое выпячивание (парамезонефральный или мюллеров бугорок) (рис. 1.1.19 *а*). Мезонефральные протоки открываются в просвет урогенитального синуса с обеих сторон от мюллерова бугорка.

Внутренние половые органы у эмбриона женского пола образуются за счет парамезонефральных протоков. В парамезонефральном протоке можно выделить 3 отдельные части:



а *б*

Рис. 1.1.19. *а*. Половые протоки эмбриона женского пола в конце 2-го месяца развития:
1 – мезонефральный проток; 2 – парамезонефральный бугорок; 3 – маточный канал; 4 – мезонефрос; 5 – корковые тяжи яичника; 6 – абдоминальное отверстие маточной трубы.
б. Половые протоки после опущения яичника:
7 – фимбрии; 8 – эпоофорон; 9 – парооофорон; 10 – круглая связка матки; 11 – киста Гартнера; 12 – влагалище; 13 – свод влагалища; 14 – шейка матки; 15 – тело матки; 16 – брыжейка яичника; 17 – собственная связка яичника; 18 – подвешивающая связка яичника

а) краниальная (вертикальная) порция, сообщающаяся с полостью целома;

б) горизонтальная порция, пересекающая мезонефральный проток спереди;

в) каудальная (вертикальная) порция, сливающаяся с такой же контралатеральной структурой по средней линии (рис. 1.1.19 *а*).

В процессе опущения яичника первые две части протока превращаются в *маточную трубу* (рис. 1.1.19 *б*), а каудальные части сливаются и образуют *маточный канал*.

Когда средние порции парамезонефральных протоков отклоняются в медио-каудальном направлении, урогенитальные валики постепенно меняют положение и располагаются в поперечном направлении

(рис. 1.1.20 *а, б*). После слияния протоков по средней линии образуется широкая поперечная тазовая складка (рис. 1.1.20 *в*). Эта складка идет от латеральных краев слившихся парамезонефральных протоков к стенкам таза и называется широкой *маточной связкой*. В верхней части складки проходит маточная труба, а по задней поверхности складки расположен яичник (рис. 1.1.20 *в*). Матка и ее широкие связки делят полость таза на две части: *маточно-ректальный и пузырно-маточный карманы*. Из слившихся частей парамезонефральных протоков образуется *тело* и *шейка* матки. Их окружает слой мезенхимальных клеток, дающих начало *миометрию*, а из брюшинного покрова образуется *периметрии*.

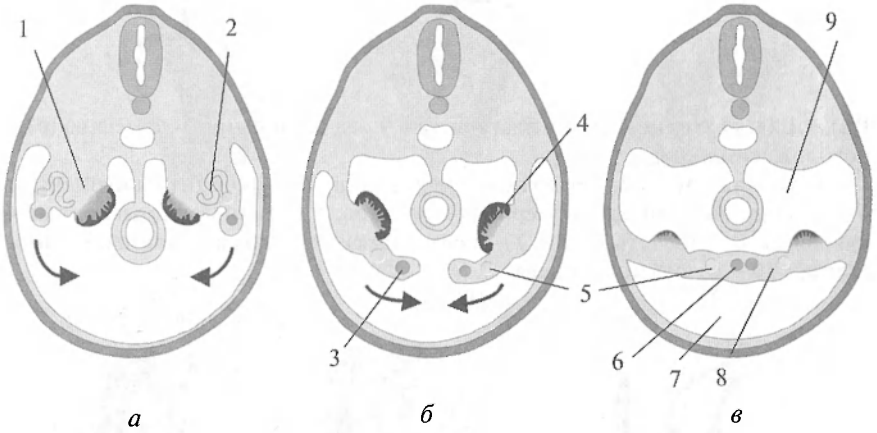


Рис. 1.1.20. Поперечные срезы урогенитального валика на разных уровнях (в направлении от краниального к каудальному концу):
1 – урогенитальный валик; 2 – мезонефральный экскреторный каналец; 3 – парамезонефральный проток; 4 – яичник; 5 – мезонефральный проток; 6 – слившиеся парамезонефральные протоки; 7 – маточно-пузырный карман; 8 – широкая связка матки; 9 – маточно-прямокишечный карман

Вскоре после того как концы парамезонефральных протоков достигают просвета урогенитального синуса (рис. 1.1.20 *а*, 1.1.21 *а*), из тазового конца начинают оформляться два плотных выпячивания – *синовагинальные луковицы* (рис. 1.1.21 *б*, 1.1.22 *б*). Они разрастаются и образуют сплошную *влагалищную пластину*.

Пролиферация продолжается в краниальном отделе этой пластины, за счет чего расстояние между маткой и урогенитальным синусом растет. К 5-му месяцу влагалище приобретает просвет. Верхняя треть влагалища, включая своды, образуется из ткани парамезонефральных протоков (рис. 1.1.22 *в*). То есть в образовании влагалища участвуют две структуры;

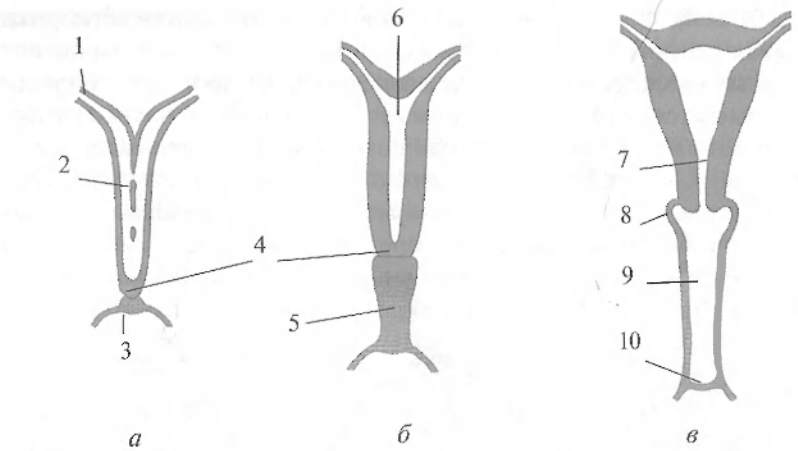


Рис. 1.1.21. Развитие матки и влагалища в 9 нед (*а*), в конце 3-го месяца (*б*), у новорожденной (*в*):
1 – маточная труба; 2 – маточная перегородка; 3 – урогенитальный синус; 4 – каудальный конец мюллеровых протоков; 5 – ткань синовагинальной луковицы; 6 – полость матки; 7 – шейка матки; 8 – свод влагалища; 9 – влагалище; 10 – девственная плева

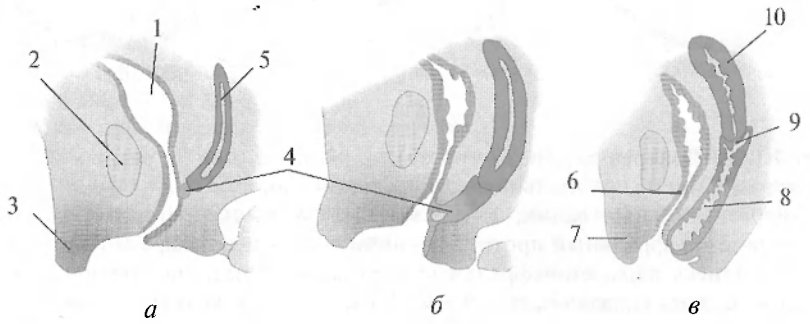


Рис. 1.1.22. Сагитальные срезы матки и влагалища на различных этапах их развития:
1 – мочевой пузырь; 2 – симфиз; 3 – фаллос; 4 – синовагинальная луковица; 5 – маточный канал; 6 – уретра; 7 – клитор; 8 – влагалище; 9 – свод; 10 – матка

верхняя часть влагалища образуется за счет маточного канала, а нижняя часть – за счет урогенитального синуса.

Просвет влагалища остается отделенным от урогенитального синуса тонкой мембраной – *девственной плевой* – hymen (рис. 1.1.21 *в*, 1.1.22 *в*). Девственная плева состоит из эпителиальной выстилки синуса и тонко-

го слоя влагалищных клеток. Спонтанная перфорация плевы происходит обычно в перинатальном периоде.

Мезонефральные протоки подвергаются почти полному регрессу. Остаются только мелкие фрагменты в краниальной части – *epoophoron et paroophoron* (рис. 1.1.19 *б*). Остатки каудальных отделов мезонефральных протоков могут обнаруживаться по ребрам матки и по боковым стенкам влагалища. Из них позднее возможно образование *гартнеровых кист* (рис. 1.1.19 *б*).

Нарушение слияния мюллеровых протоков может вести к разнообразным аномалиям строения матки, шейки и влагалища (рис. 1.1.23).

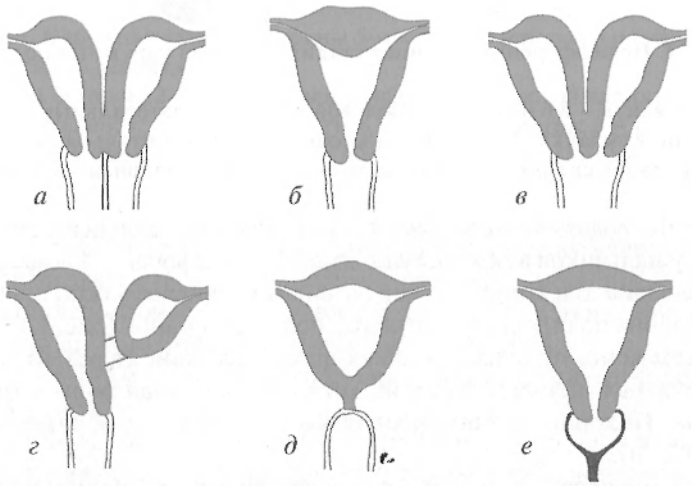


Рис. 1.1.23. Некоторые варианты аномалий слияния мюллеровых протоков:
а – uterus didelphys + удвоение влагалища; *б* – uterus arcuatus;
в – двойная матка; *г* – двурогая матка с рудиментарным рогом;
д – атрезия цервикального канала; *е* – атрезия влагалища

Развитие наружных половых органов

На 3-й нед развития мезенхимальные клетки, образующиеся в области примитивной эмбриональной полоски, мигрируют в область клоачной мембраны и образуют пару небольших валиков, называемых *клоачными складками* (рис. 1.1.24 *а*). Краниальные концы складок, сливаясь, образуют *половой бугорок*. На 6 неделе клоакальная мембрана разделяется на урогенитальную и анальную мембрану. Клоачные складки также делятся на уретральные и анальные складки (рис. 1.1.24 *б*). Через некоторое время вокруг уретральных складок образуются дополнительные возвышения,

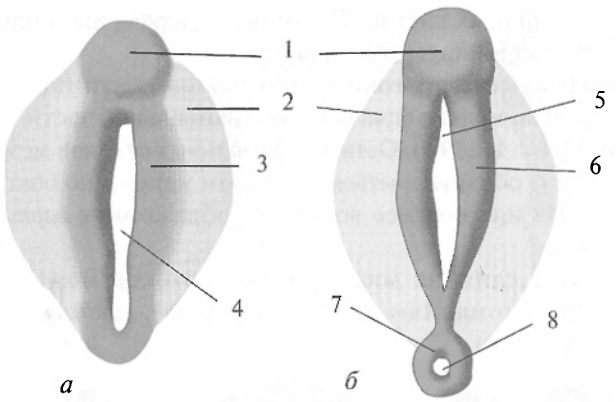


Рис. 1.1.24. Недифференцированная стадия развития наружных половых органов:
а – в 4 недели; *б* – в 6 недель; 1 – половой валик; 2 – латеральные складки; 3 – клоачная складка; 4 – мембрана клоаки; 5 – урогенитальная мембрана; 6 – уретральная складка; 7 – анальная складка; 8 – анальная мембрана.

называемые *половыми валиками*. Эти возвышения в дальнейшем превращаются у мальчиков в *скротальные складки*, и у девочек – в *большие половые губы*. Однако в конце 6-й нед развития еще невозможно определить пол эмбриона по строению наружных половых органов (рис. 1.1.24 *б*).
Не совсем ясно, от влияния каких факторов зависит развитие женских наружных половых органов, хотя определенная роль эстрогенов доказана. Половой бугорок несколько удлиняется и образует клитор (рис. 1.1.25 *а*).
Уретральные складки не сливаются (как у мужских эмбрионов) и образуют *малые половые губы*. Половые валики продолжают увеличиваться и превращаются в большие половые губы. *Урогенитальный желобок* остается открытым и образует *преддверие влагалища* – vestibulum (рис. 1.1.25 *б*).

Вспомни!

- Из мезодермы развивается нефрогенный тяж, из которого возникает мочеполовая складка и мезонефральный проток. Предшественник женских половых органов – парамезонефральный (мюллеров) проток.
- Нижние отделы мюллеровых протоков сближаются и сливаются, давая начало телу и шейке матки.
- Верхний отдел влагалища развивается в основном из мюллеровых протоков, нижний – из выростов мочеполового синуса.

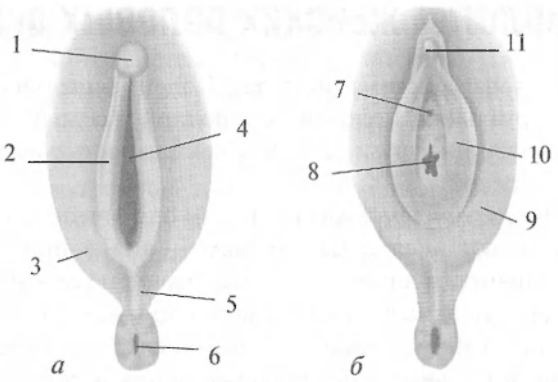


Рис. 1.1.25. Наружные половые органы 5-месячного женского плода (*а*) и у новорожденной девочки (*б*):
1 – половой бугорок; 2 – уретральная складка; 3 – половой валик; 4 – урогенитальный желобок; 5 – промежность; 6 – анус; 7 – уретра; 8 – влагалище; 9 – большая половая губа; 10 – малая половая губа; 11 – клитор

- Примитивные гонады развиваются из медиального участка мезонефральной складки на 5-й неделе развития эмбриона.
- Матка взрослой женщины весит около 50–70 г. Стенка ее состоит из 3 слоев: брюшины, миометрия и эндометрия.
- Яичник – единственный орган брюшной полости, не покрытый брюшиной.
- Стабильное положение внутренних половых органов в полости малого таза обеспечивается совместным фунционированием так называемых поддерживающих, фиксирующих и подвешивающих структур. Матку в основном поддерживают маточно-крестцовые связки, состоящие из плотной соединительной ткани.
- Яичниковые артерии отходят от аорты. Правая яичниковая вена впадает в нижнюю полую вену, в то время как левая – обычно в левую почечную вену.
- Иннервация таза в основном осуществляется половым сплетением, образованным 2, 3 и 4-м крестцовыми нервами.
- Генетический пол определяется половыми хромосомами X и Y.
- Если имеется Y-хромосома, развивается мужской организм. Когда Y-хромосома отсутствует возникает женский фенотип.
- В отсутствие развития яичек или их функционирования развитие фенотипа идет по женскому типу.

1.2. ФИЗИОЛОГИЯ ЖЕНСКИХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ

Женская половая система обладает 4 специфическими функциями: менструальной, половой, детородной и секреторной. Все эти функции тесно связаны друг с другом, с деятельностью всего организма и окружающей средой.

Менструальным циклом называются биологически важные, ритмически повторяющиеся сложные изменения в половой системе и во всем организме женщины, подготавливающие ее к беременности. Продолжительность одного цикла условно определяют от первого дня последней менструации до первого, дня последующей менструации. Средняя продолжительность менструального цикла составляет 28 дней, хотя его диапазон довольно широк – от 21 до 35 дней.

Менструация представляет собой наиболее клинически выраженное проявление циклических процессов в организме и заключается в периодически возникающих кровянистых выделениях из половых путей. Менструация означает конец физиологических процессов, продолжающихся в течение 3–4 нед, и одновременно свидетельствует о начале нового цикла. Менструальное кровотечение происходит в результате отторжения функционального слоя эндометрия в том случае, если не наступило оплодотворения яйцеклетки.

Менструация – это «плач» матки по ненаступившей беременности.

Нормальная продолжительность менструации колеблется от 3 до 7 дней. Средняя общая кровопотеря при нормальном менструальном цикле составляет 10–55 мл, при этом так называемая менструальная «кровопотеря» за счет присутствия слизи маточных желез в менструальной «крови» составляет 50–150 мл. Менструальная кровь не свертывается и имеет более темный цвет, чем кровь, циркулирующая в сосудах.

Становление менструальной функции относится к периоду полового созревания – пубертатному. Первая менструация (menarche) приходит у девочек в средней полосе России в возрасте 12–13 лет. Время наступления первой менструации, кроме генетических и социальных факторов, зависит также от климатических условий. Менструальная функция продолжается до 46–50 лет.

Изменения во время менструального цикла наиболее выражены в органах половой системы, в связи с этим выделяют: яичниковый, маточный, влагалищный и цервикальный циклы. Одновременно выраженные циклические процессы происходят во всем организме женщины.

Особо важную роль в регуляции менструального цикла играет гипоталамо-гипофизарная система. Функция гипоталамуса и передней доли гипофиза в свою очередь регулируется центральной нервной системой и ее высшим отделом – корой головного мозга.

В передней доле гипофиза (аденогипофизе) происходят выработка и выделение в кровь трех гонадотропных гормонов, стимулирующих функцию половых желез: фолликулостимулирующего (ФСГ), лютеинизирующего (ЛГ) и лютеотропного (пролактина). Продукция этих гормонов в гипофизе происходит под влиянием нейросекретов гипоталамуса, получивших название разрешающих факторов, или рилизинг-факторов.

ФСГ способствует созреванию фолликулов в яичниках и продукции фолликулярного (эстрогенного) гормона. ЛГ стимулирует развитие желтого тела, а лютеотропный – выработку гормона желтого тела (прогестерона) и секрецию молочных желез.

В первой половине менструального цикла преобладает выработка ФСГ, во второй половине – ЛГ и пролактина. Под влиянием этих гормонов гипофиза происходят циклические изменения в яичниках. Гипофизарно-яичниковые взаимоотношения носят взаимообусловленный характер, т.е. не только гормоны гипофиза воздействуют на функцию яичников, но по закону обратной связи половые гормоны также оказывают влияние на уровень гонадотропинов.

Гормоны яичников вызывают циклические изменения и в других отделах репродуктивной системы. В первую фазу менструального цикла под влиянием эстрогенов сократительная активность миометрия повышается, во вторую фазу – снижается. Перешеек матки, расширенный в первую фазу менструального цикла, сужается во вторую его фазу. В железах канала шейки матки в первую фазу менструального цикла увеличивается секреция слизи – с 50 мг до 700 мг в день к моменту овуляции, при этом меняется ее структура – в овуляторном периоде слизь жидкая, легко проницаемая для сперматозоидов, наиболее тягучая. Во вторую фазу менструального цикла секреция желез канала шейки матки резко снижается, слизь становится вязкий и непрозрачной. На протяжении менструального цикла меняется строение эпителия влагалища и вследствие этого клеточный состав влагалищного содержимого: по мере приближения овуляции во влагалищном содержимом увеличивается количество поверхностных клеток – крупных клеток с точечным (пикнотическим) ядром, во второй фазе менструального цикла в нем преобладают промежуточные клетки, имеющие меньший размер и более крупное ядро. Во второй фазе усиливаются перистальтические движения маточных труб и колебания ресничек выстилающего их эпителия.

В молочных железах в первую фазу цикла под действием эстрогенов отмечается пролиферация лактоцитов – железистых клеток, выстилающих полость альвеол; во вторую фазу в лактоцитах преобладают секреторные процессы, что связано с влиянием прогестерона. В предменструальном периоде молочные железы слегка нагрубают вследствие задержки жидкости в соединительной ткани. У некоторых женщин нагрубание выражено значительно и сопровождается болезненными ощущениями (масталгия).

Помимо изменений в органах репродуктивной системы наблюдаются циклические изменения в функциональном состоянии других систем женского организма. Установлено, что в течение менструального цикла возбудимость коры головного мозга циклически изменяется. Так, в предменструальном периоде усиливаются процессы торможения, снижается способность к концентрации внимания, уменьшается работоспособность, накануне менструации снижается сексуальная активность. В первую фазу повышается тонус парасимпатического отдела вегетативной нервной системы, во вторую фазу – симпатического. Изменения водно-солевого обмена и функции сердечно-сосудистой системы приводят к задержке жидкости в организме в предменструальном периоде.

За несколько дней до менструации некоторые женщины замечают, что лифчик и юбка «садятся», а обувь становится тесной.

Все перечисленные изменения обусловлены в основном гормонами яичников (эстрогенами и прогестероном), действие которых реализуется через клеточные рецепторы стероидных гормонов и систему нейротрансмиттеров (передатчиков гуморальных и нервных импульсов).

ЯИЧНИКОВЫЙ ЦИКЛ

Этот цикл происходит под влиянием гонадотропных гормонов гипофиза (рис. 1.2.1) и сводится к трем фазам:

а) развитие фолликула – фолликулярная фаза;

б) разрыв созревшего фолликула – фаза овуляции;

в) развитие желтого тела – лютеиновая (прогестероновая) фаза.

Циклическое образование зрелой яйцеклетки и процесс овуляции обеспечивают способность женщины к оплодотворению и выполнению детородной (генеративной) функции.

К моменту рождения девочки в ее яичниках содержится от 100 000 до 400 000 примордиальных (первичных) фолликулов. Первичный фолликул состоит из незрелой яйцеклетки, которая окружена слоем эпи-

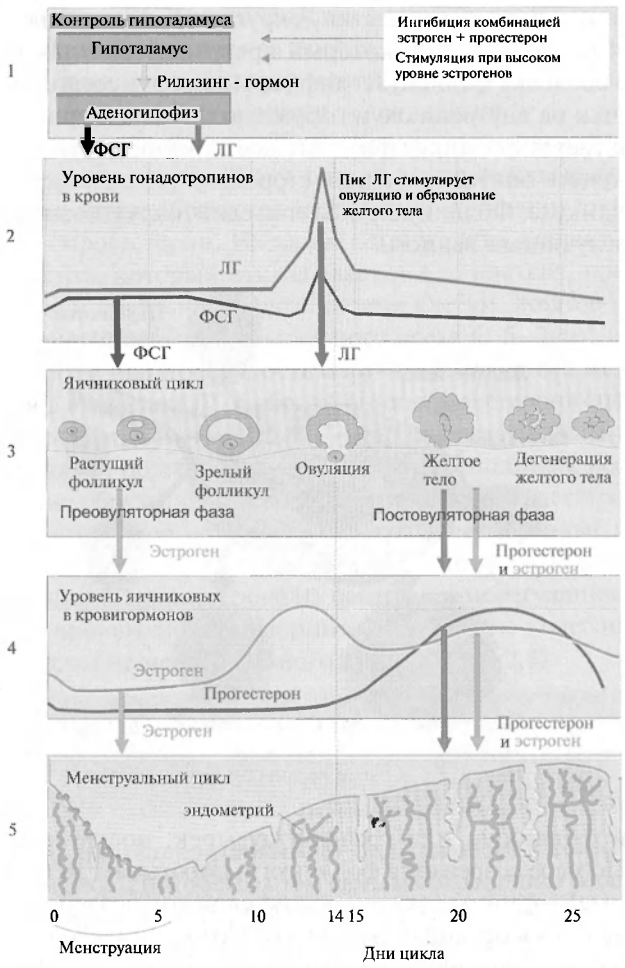


Рис. 1.2.1. Схема регуляции менструального цикла

гелиальных клеток и соединительнотканной оболочкой. Ко времени появления первой менструации число первичных фолликулов уменьшается до 30 000–50 000, что связано с их физиологический атрезией. Из оставшихся первичных фолликулов полностью созревают за весь период половой зрелости 450–500, остальные также подвергаются физиологической атрезии. В фолликулярной фазе яичникового цикла происходят рост и созревание фолликула, что занимает первую половину менструального цикла. Этот процесс выражается в существенных изменениях всех составных частей фолликула: происходит увеличение,

созревание и деление яйцеклетки, округление и размножение клеток фолликулярного эпителия, который превращается в так называемую зернистую оболочку фолликула, дифференцировка соединительнотканной оболочки на внутреннюю и наружную. В толще зернистой оболочки накапливается фолликулярная жидкость, которая отодвигает клетки фолликулярного эпителия с одной стороны к яйцеклетке, с другой – к стенке фолликула. Фолликулярный эпителий, окружающий яйцеклетку, называется лучистым венцом.



Рис. 1.2.2. Схема развития фолликула

Зрелый фолликул, или граафов пузырек, достигает в диаметре 1,5–2 см. По мере созревания фолликул вырабатывает женские половые (эстрогенные) гормоны, оказывающие сложное воздействие на половые органы и весь организм женщины. Созревание фолликула и синтез эстрогенных гормонов происходит под влиянием ФСГ гипофиза. Эстрогенные гормоны, кроме яичников, продуцирует также кора надпочечников. Эстрогены в период полового созревания вызывают рост и развитие половых органов, появление вторичных половых признаков, в период половой зрелости – повышение тонуса и возбудимости матки, пролиферацию клеток слизистой оболочки матки; а также способствуют развитию и функции молочных желез, пробуждают половое чувство.

Овуляцией называется процесс разрыва зрелого фолликула и выход из его полости созревшей яйцеклетки, покрытой снаружи блестящей (прозрачной) оболочкой и окруженной клетками лучистого венца. Яйцеклетка попадает в брюшную полость и далее – в маточную трубу, в ампулярном отделе которой происходит оплодотворение. Если оплодотворения не

произошло, то через 12–24 ч яйцеклетка в полости трубы начинает разрушаться. Овуляция возникает под влиянием гонадотропных (ФСГ и ЛГ) и эстрогенных гормонов в середине менструального цикла, поэтому это время является наиболее благоприятным для зачатия.

Фаза развития желтого тела – лютеиновая – занимает вторую половину менструального цикла. В эту фазу на месте разорвавшегося фолликула после овуляции образуется желтое тело, продуцирующее гормон желтого тела – прогестерон. Название этой железы зависит от липохромного пигмента, который откладывается в ее клетках, придавая им желтую окраску и превращая в лютеиновые клетки. Желтое тело в стадии расцвета достигает величины лесного ореха (1,5–2 см) и выступает одним полюсом над поверхностью яичника. Развитие желтого тела происходит под влиянием ЛГ, а образованию прогестерона способствует ЛТГ. Прогестерон, или гестагенный гормон, является важным половым гормоном, который подготавливает организм женщины к беременности. Его название образуется от слова gestatio, что означает продолжение рода. Под влиянием прогестерона происходят секреторные превращения эндометрия, необходимые для имплантации и развития плодного яйца. Из-за влияния прогестерона на центры терморегуляции в продолговатом мозге происходят характерные циклические колебания температуры тела в течение менструального цикла (рис. 1.2.3).

Монофазный график базальной температуры является признаком отсутствия овуляции в данном менструальном цикле (ановуляторный цикл).

Кроме того, прогестерон понижает возбудимость и сократительную деятельность матки, способствуя тем самым сохранению беременности, стимулирует развитие паренхимы молочных желез и подготавливает их к секреции молока. При отсутствии оплодотворения в конце лютеиновой фазы наступает обратное развитие желтого тела, прекращается продукция прогестерона, и в яичнике начинается созревание нового фолликула. Таким образом, желтое тело образуется при нормальном менструальном цикле и называется желтым телом менструации. Если произошло оплодотворение и наступила беременность, то желтое тело не подвергается обратному развитию, как в конце менструального цикла, а продолжает расти и функционировать в течение первых месяцев беременности и носит название желтого тела беременности.

Половые стероидные гормоны (эстрогены и гестагены), вырабатываемые в яичниках, оказывают в течение менструального цикла разностороннее влияние на организм женщины. Эти гормоны главным образом

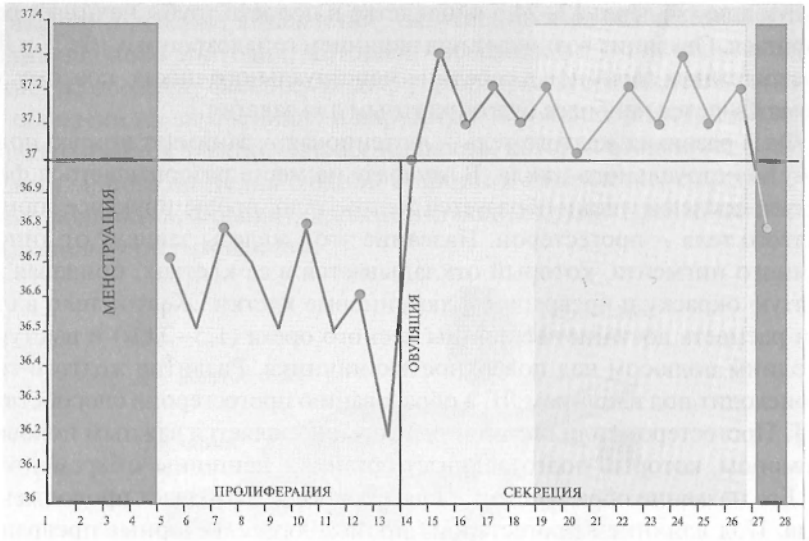


Рис. 1.2.3. Типичный двухфазный график базальной температуры при нормальном менструальном цикле

воздействуют на воспринимающие рецепторы органов-мишеней, к которым относятся матка, маточные трубы, влагалище, молочные железы. В первую очередь под их влиянием оказывается матка, как гормонально-зависимый орган. Наиболее выраженные изменения происходят в слизистой оболочке матки, а именно в функциональном слое эндометрия. Базальный слой эндометрия, прилегающий к мышечной оболочке, циклическим изменениям не подвергается и является ростковым слоем.

МАТОЧНЫЙ ЦИКЛ

Этот цикл сводится к изменениям в слизистой оболочке матки и имеет одинаковую продолжительность с яичниковым (рис. 1.2.4). В нем различаются две фазы – пролиферации и секреции с последующим отторжением функционального слоя эндометрия.

Первая фаза маточного цикла начинается после того, как заканчивается отторжение (десквамация) эндометрия при менструации. В стадии пролиферации происходит эпителизация раневой поверхности слизистой оболочки матки за счет эпителия желез базального слоя. В результате дальнейшей пролиферации функциональный слой слизистой оболочки матки резко утолщается, железы эндометрия приобретают извилистые очертания, просвет их расширяется. Фаза пролиферации эндометрия

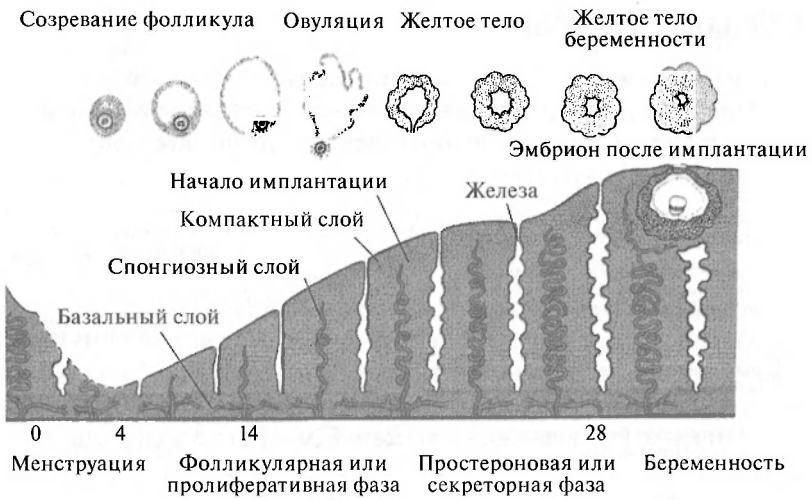


Рис. 1.2.4. Маточный и яичниковый циклы

совпадает с фолликулярной фазой яичникового цикла и зависит от влияния эстрогенных гормонов.

Фаза секреции занимает вторую половину менструального цикла, совпадая с фазой развития желтого тела. Изменения в слизистой оболочке матки в этой фазе происходят под влиянием гормона желтого тела прогестерона. Функциональный слой слизистой оболочки становится еще более разрыхленным, утолщенным и четко разделяется на две зоны: спонгиозную (губчатую), граничащую с базальным слоем, и более поверхностную, компактную. Эпителиальные клетки и просветы желез функционального слоя заполнены секретом, который состоит из кислых мукоидов, глюкопротеидов, гликогена. Клетки стромы увеличиваются и слегка округляются, напоминая децидуальные клетки, образующиеся при беременности. В слизистой оболочке откладываются гликоген, фосфор, кальций и другие вещества. В результате многочисленных изменений в слизистой оболочке матки создаются условия, благоприятные для развития зародыша, если произошло оплодотворение. При отсутствии беременности в конце менструального цикла желтое тело в яичнике погибает, уровень половых гормонов резко снижается, а функциональный слой эндометрия, достигший фазы секреции, отторгается и наступает менструация. После этого возникает новая волна циклических изменений во всем организме, яичниках и матке. Все перечисленные циклические изменения повторяются через правильные промежутки времени в течение всего периода половой зрелости женщины.

ВАГИНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ

Вагинальный цикл – циклическое чередование процессов ороговения, слущивания и регенерации эпителия влагалища, сопровождающее соответствующие фазы овариального и менструального циклов.

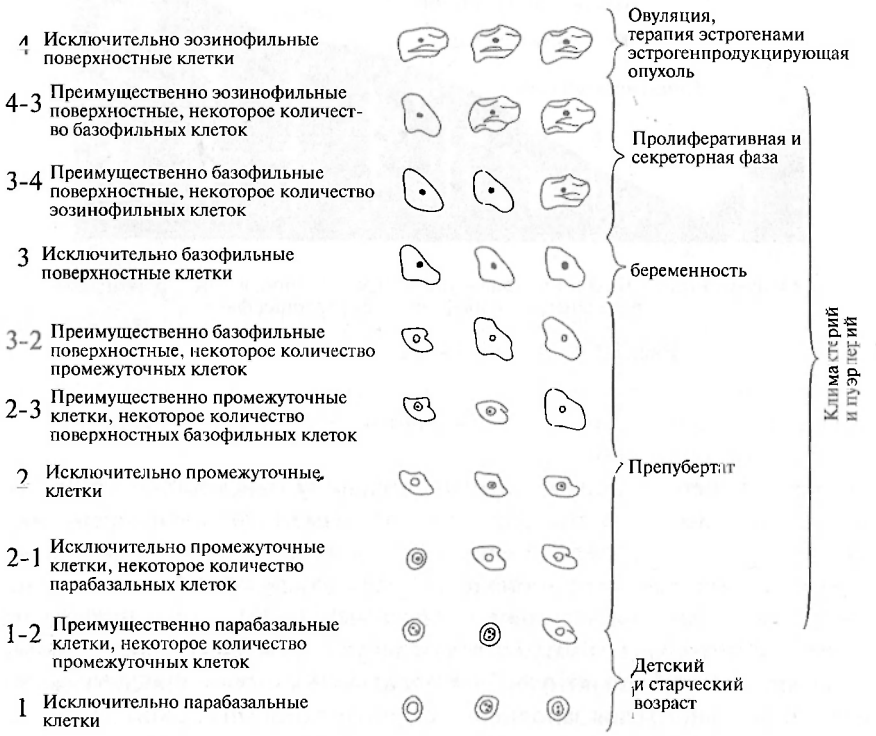


Рис. 1.2.5. Кольпоцитология: стадии, по Шмидту

По виду клеток и соотношению между числом клеток различных слоев эпителия во влагалищном содержимом можно судить о гормональной активности яичников. У женщин детородного возраста при цитологическом исследовании влагалищного мазка (кольпоцитограмма) в середине менструального цикла в период максимальной выработки эстрогенных гормонов обнаруживаются крупные клетки поверхностного слоя влагалищного эпителия полигональной формы со светлой цитоплазмой и маленьким компактным ядром. В фазе роста и созревания фолликула и в фазе желтого тела во влагалищном содержимом преобладают клетки промежуточного слоя меньших размеров, продолговатой формы и с

более крупным ядром. Клетки поверхностного и промежуточного слоев обнаруживаются также в мазке влагалищного содержимого у новорожденных девочек из-за влияния материнских гормонов. У девочек до наступления полового созревания и у женщин в постменопаузе во влагалищном содержимом преобладают мелкие клетки базального слоя с крупными ядрами и небольшим количеством цитоплазмы.

ЦЕРВИКАЛЬНЫЙ ЦИКЛ

Цервикальная слизь – специфическая жидкость, которую вырабатывает шейка матки, и она необходима, в частности, для поддержания жизни сперматозоидов, находящихся в женских половых путях. Так как среда во влагалище кислая, цервикальная слизь имеет щелочную среду, защищая сперматозоиды от гибели. Также цервикальная слизь необходима для движения сперматозоидов. То есть функции ее напоминают функции семенной жидкости мужчин. Сама цервикальная слизь во время менструального цикла изменяется под действием гормонов (эстрогена).

Имеется несколько типов цервикальной слизи, которая вырабатывается в разное время менструального цикла.

Сразу после менструации слизи совсем нет или очень мало. Во влагалище ощущается сухость или ощущение небольшой влаги. В эти дни способности к зачатию нет.

Через несколько дней характер слизи меняется: по консистенции она напоминает клей. Далее слизь продолжает разжижаться, и становится похожей на густой крем. Такая слизь может быть мутная, белая или желтоватая. В этот период во влагалище появляется ощущение влажности, появляются следы на нижнем белье. Такая слизь уже пригодна для жизни сперматозоидов и их продвижения.

Перед овуляцией, во время нее и некоторое время спустя количество слизи увеличивается, она становится похожей на яичный белок. Обычно она прозрачная и сильно тягучая (может растягиваться на несколько сантиметров). Во влагалище появляется ощущение очень сильной влаги, «скользкие» ощущения, на нижнем белье остаются сильно заметные мокрые пятна. Этот вид слизи наиболее благоприятен для жизни сперматозоидов, их передвижения и, следовательно, для оплодотворения.

После овуляции количество эстрогена резко снижается, и цервикальная слизь начинает изменяться: она сгущается, ее становится гораздо меньше, и довольно быстро появляется субъективное ощущение «сухости».

Качественные изменения цервикальной слизи выявляются при микроскопии – феномен авторизации. В нериовуляторном периоде высу-

шенный на стекле секрет цервикальног канала приобретает вид листьев папоротника (рис. 1.2.6).

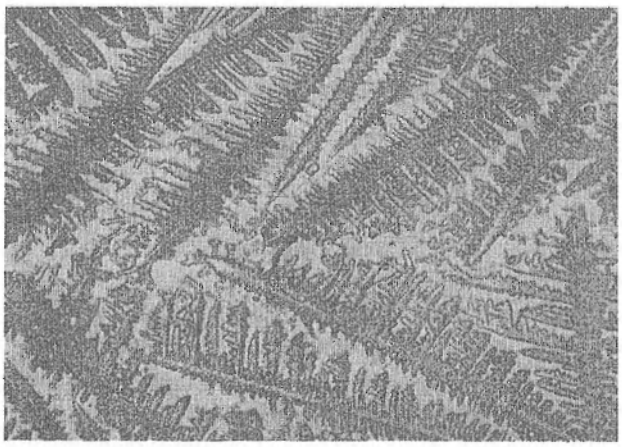


Рис. 1.2.6. Арборизация или симптом «папоротника» (12–14 день цикла)

Кроме изменений в количестве и качестве цервикальной слизи, в понятие цервикального цикла включают и изменения самой шейки матки (симптом зрачка).

БАРЬЕРНАЯ ФУНКЦИЯ ЭПИТЕЛИЯ ГЕНИТАЛИЙ

Слизистые гениталий женщин играют важную роль в поддержании нормальной функции урогенитальной системы. Будучи системой открытой, свободно сообщающейся с внешней средой, гениталии являются преградой агрессивной бактериальной инвазии из внешней среды в слизистые влагалища, цервикального канала, матку, трубы и яичники. Обеспечение барьерной функции в отношении большинства микроорганизмов осуществляется неспецифической и иммунологической резистентностью посредством выработанных в процессе фило- и онтогенеза систем. К таким защитным механизмам, прежде всего, следует отнести анатомо-физиологические особенности женских половых органов, в частности четкое разграничение нижнего и верхнего отделов, что в значительной степени ограничивает возможность интраканаликулярного распространения инфекции.

В первую очередь это достигается разобщением влагалища и внешней среды: физиологический гипертонус мышц промежности, суживающий вульварное кольцо, соприкосновение малых и больших половых губ –

естественные затворы. Не меньшее значение имеет и второй – биологический барьер.

Половые пути женщины представляют собой совокупность микроучастков различного типа, каждый из которых представляет собой среду обитания, или экологическую нишу, населенную несколькими видами микроорганизмов. Каждой экологической нише присуща своя, несколько отличная от других популяция микроорганизмов. Хотя микроорганизмы хорошо адаптируются к изменяющимся условиям обитания, последние оказывают на них как количественное, так и качественное влияние. Многослойный плоский эпителий стенки влагалища вследствие общности происхождения с эндометрием (из эпителия мюллеровых нитей) является гормонально-зависимой тканью. Система самоочищения влагалища функционирует благодаря циклическому влиянию эстрогенов в первую фазу цикла и прогестерона – во вторую.

Если под действием эстрогенов происходит рост многослойного плоского эпителия, синтез в нем гликогена, продукция слизистого секрета в шейке матки (слизистая «пробка»), то под влиянием прогестерона происходит десквамация и цитолиз многослойного плоского эпителия.

БИОЦЕНОЗ ГЕНИТАЛИЙ ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ

Во время беременности гормональные изменения в эпителии влагалища и шейки матки связаны с прогрессирующим снижением величины pH влагалищного содержимого, что вызывает рост нормальной влагалищной флоры – лактобацилл, так как эстрогенная активность способствует увеличению количества клеток влагалищного эпителия и накоплению в них гликогена. Гликоген является субстратом для выработки путем его утилизации (расщепления) лактобактериями молочной кислоты. Молочная кислота поддерживает кислую реакцию влагалищного содержимого (pH 3,8–4,4), необходимую для роста лактобацилл и подавления «конкурентной» микрофлоры. Лактобациллы при этом являются фактором неспецифической защиты. У здоровых беременных женщин по сравнению с небеременными имеет место 10-кратное увеличение выделения лактобактерий и снижение уровня колонизации бактериями шейки матки по мере увеличения срока беременности. Эти изменения приводят к тому, что ребенок рождается в среде, содержащей микроорганизмы с низкой вирулентностью, и контаминирует лактофлору, которая и для него становится основным фактором устойчивости к патогенной микрофлоре внешней среды.

Роль вагинальной микрофлоры

Важную роль в поддержании нормального физиологического статуса женских половых органов выполняет вагинальная микрофлора. В настоящее время установлено, что вагинальная микрофлора включает в себя грамположительные, грамотрицательные аэробные, факультативно-анаэробные и облигатно-анаэробные микроорганизмы. Основным представителем вагинальной микрофлоры является палочка Дедерлейна. Палочка Дедерлейна (Lactobacillus) – понятие собирательное и представлено четырьмя видами микроорганизмов: L. acidophilus, L. casei, L. fermentum, L. celiobiosus.

L. acidophilus относятся к роду Lactobacillus семейства Lactobacilli. Это прямые или изогнутые палочки, обычно расположенные поодиночке или в виде цепочки, как правило, неподвижны. Грамположительны, но с возрастом и при повышении кислотности могут становиться грамотрицательными. Для них благоприятны анаэробные условия культивирования, они относительно кислотоустойчивы, лучше всего растут при pH 5,5–6,5.

Кроме кислой среды, размножению патогенных микроорганизмов препятствуют образующаяся перекись водорода и дефицит глюкозы, которую используют лактобациллы для жизнедеятельности (рис. 1.2.7).



Рис. 1.2.7. Протективное действие лактобацилл (схема)

У здоровых женщин репродуктивного возраста ведущее место в вагинальном микроценозе занимают H_2O_2-продуцирующие лактобактерии, на долю которых приходится 95–98% всей микрофлоры влагалища.

Лактобактерии способны продуцировать перекись водорода (H_2O_2), создавать во влагалище кислую среду ввиду высокой концентрации молочной кислоты, конкурировать с другими микроорганизмами

за прилипание к эпителиальным клеткам влагалища, а также стимулировать иммунную систему макроорганизма. Одним из существенных механизмов формирования и обеспечения стабильности микробиоценоза является цитоадгезия (присоединение к клетке) микроорганизмов. Установлено, что рецепторная активность влагалищного эпителия в течение менструального цикла по отношению к ряду микроорганизмов – величина непостоянная. На эпителиальных клетках влагалища в период овуляции наблюдается повышение рецепторности, а в позднюю лютеиновую фазу – значительное ее снижение.

Общее число видов микроорганизмов у здоровых женщин составляет 9, что в 2,2 раза меньше, чем при бактериальных вагинозах и в 3,5 раза, чем при кольпитах. Соотношение анаэробов к аэробам у здоровых беременных составило 1,3:1,0. Количественные исследования микрофлоры влагалища показали, что общее число бактерий во влагалище в нормальной вагинальной экосистеме не превышает 10^5–10^6 КОЕ/мл выделений, тогда как при бактериальном вагинозе возрастает до 10^9–10^{11} КОЕ/мл выделений, при кольпитах – до 10^{12}–10^{14} КОЕ/мл выделений. У здоровых пациенток в большем количестве определяются молочнокислые бактерии: лактобактерии – 97,8%, Lactobacillus acidophilus – у 86,7%, бифидобактерии – 62,2%, Bifidobacterium adolescentis – у 20,0%. Лактобактерии высеваются в 71–100% случаев, их количество достигает 10^6–10^9 КОЕ/мл. Защитные свойства лактобацилл реализуются по-разному: за счет антагонистической активности, способности продуцировать лизоцим, адгезивных свойств. Однако основными механизмами, обеспечивающими колонизационную резистентность вагинального биотопа, являются кислотообразование и продукция перекиси водорода. У здоровых женщин наиболее часто во влагалище обнаруживают лактобациллы, непатогенные коринебактерии и коагулазонегативные стафилококки. Среди облигатно-анаэробных бактерий превалируют Bacteroides и Prevotella (рис. 1.2.8).

Мощным препятствием инфицированию внутренних половых органов служит система локальной гуморальной иммунной защиты, основой которой является секреторный иммуноглобулин А, продуцируемый клетками слизистой шейки матки и влагалища. Повышенная активность в секретах этих слизистых комплемента и лизоцима, которые, как и секреторный IgA, способствует бактериолизу, препятствует цитоадгезии микроорганизмов к слизистой. Уровень секреторной иммунологической резистентности гениталий, в частности IgA, регулируется интенсивностью антигенного раздражения слизистых ацидофильной лактофлорой.

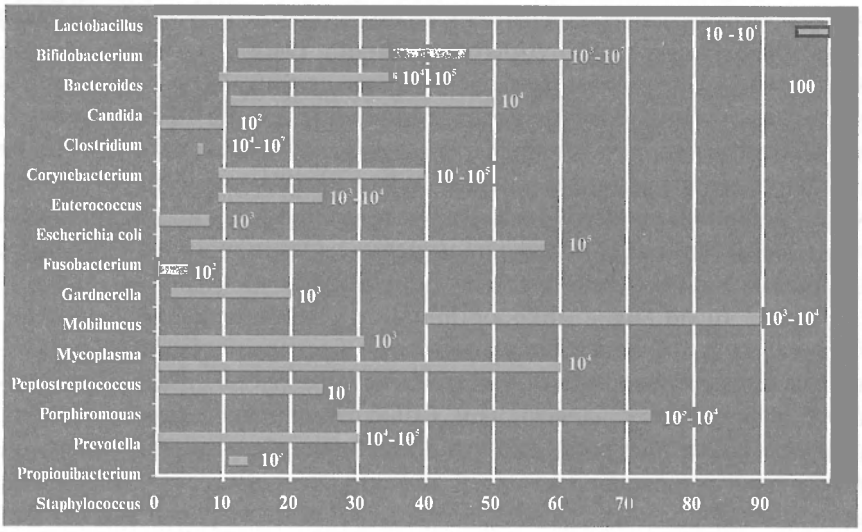


Рис. 1.2.8. Нормальный биоценоз влагалища здоровых женщин репродуктивного возраста (размах частоты выявляемости инфекта, % и его концентрация, КОЕ)

Классификация типов биоценоза влагалища у беременных

Нормоценоз – доминирование лактобактерий, отсутствие грамотрицательной флоры, спор, мицелия, псевдогифов, единичные лейкоциты, эпителиальные клетки – типичное состояние нормального биотопа влагалища.

Промежуточный тип – умеренное или сниженное количество лактобактерий, наличие грамположительных кокков, грамотрицательных палочек. Обнаруживаются лейкоциты, моноциты, макрофаги, эпителиальные клетки – часто наблюдается у здоровых женщин, редко сопровождается субъективными жалобами и клиническими проявлениями.

Бактериальный вагиноз – это дисбиоз экосистемы влагалища, вызваннный усиленным ростом преимущественно облигатно-анаэробных бактерий. Частота бактериального вагиноза у беременных составляет в среднем 14–20%. У 60% родильниц с послеоперационным эндометритом выявлены одни и те же микроорганизмы из влагалища и из полости матки. При наличии у беременной бактериального вагиноза в несколько раз повышается риск послеродовой инфекции. Причинами нарушения микробного пейзажа влагалища могут быть: необоснованное и/или непоследовательное антибактериальное лечение, а также применение

поверхностных дезинфектантов у практически здоровых беременных – наблюдается у женщин без клинических признаков кольпита.

Вспомни!

- Женская половая система обладает 4 специфическими функциями: менструальной, половой, детородной и секреторной.
- Менструальным циклом называются биологически важные, ритмически повторяющиеся сложные изменения в половой системе и во всем организме женщины, подготавливающие ее к беременности.
- Средняя продолжительность менструального цикла составляет 28 дней.
- Менструация представляет собой наиболее клинически выраженное проявление циклических процессов в организме и заключается в периодически возникающих кровянистых выделениях из половых путей.
- Нормальная продолжительность менструации колеблется от 3 до 7 дней.
- Первая менструация (menarche) приходит у девочек в средней полосе России в возрасте 12–13 лет.
- Наряду с менструальным циклом выделяют: яичниковый, маточный, влагалищный и цервикальный циклы.
- Женская половая система в значительной степени ограничивает возможность интраканаликулярного распространения инфекции. В первую очередь это достигается разобщением влагалища и внешней среды: физиологический гипертонус мышц промежности, суживающий вульварное кольцо, соприкосновение половых губ (естественные затворы). Важное значение имеет и биологический барьер.

ГЛАВА 2.

ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ АКУШЕРСТВО

2.1. ФИЗИОЛОГИЯ БЕРЕМЕННОСТИ

Беременность – это долгий путь к новой жизни, который начинается от момента оплодотворения женской половой яйцеклетки сперматозоидом и завершается родами. На протяжении этого очень важного не только в жизни будущей мамы, но и для будущего ребенка времени выделяют следующие основные периоды антенатального (дородового) развития.

I период – *эмбриональный* – первые 3 мес гестации, во время которых происходят следующие события:

- 3–8 нед – формирование зачатков органов плода;
- 2–4 нед – формирование сердца и сосудов;
- 4–5 нед – начало формирования легких, закладка нервной системы;
- 7–8 нед – формирование почек.

II период – *плодовый* (фетальный, антенатальный) – от 12-й до 40-й нед гестации. На протяжении 15–20 нед происходит усиленный рост головного мозга, созревание коры головного мозга. 16–28 нед – половая дифференцировка, 20–24 нед – формирование основных функциональных систем плода.

Основные периоды антенатального развития: эмбриональный и плодовый.

ОПЛОДОТВОРЕНИЕ

Мужская половая клетка (сперматозоид) – нитевидная клетка, состоящая из головки, шейки и хвостика (рис. 2.1.1). Ядро имеет 23 хромосомы: 22 соматические и одну половую – X или Y. 50% сперматозоидов содержат X-хромосомы, а 50% – Y-хромосомы. Сперматозоиды, содержащие X-хромосому, менее подвижны.

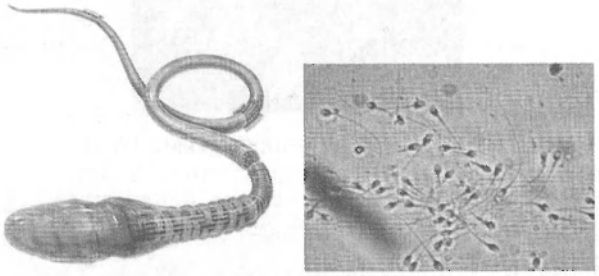


Рис. 2.1.1. Сперматозоиды

Объем эякулята (студенистая масса, представляет собой смесь секрета яичек, предстательной и купферовских желез и семенных пузырьков) в норме составляет от 3 до 5 мл и зависит от возраста, питания, интенсивности половой жизни. В нем находится 200–500 млн сперматозоидов, для оплодотворения необходимо не менее 150 млн, а концентрация в 1 мл спермы – свыше 60 млн. Образование спермы происходит внутри извитых семенных канальцев, которые занимают более 97% объема яичек. Время развития сперматозоидов до зрелых форм составляет около 72 ч.

Сперматозоид состоит из головки, шейки и хвостика.
Продолжительность жизни сперматозоида составляет 48 ч.

Женские половые клетки. Образование яичников начинается на 8 нед внутриутробного развития. К моменту рождения в корковом слое яичника содержится около 300–400 тыс. первичных фолликулов, в каждом из которых заложено по одной (редко две) яйцеклетке. Каждый первичный фолликул может достигнуть полного развития и дать яйцеклетку, годную для оплодотворения. Созревание яйцеклетки происходит в середине менструального цикла женщины (рис. 2.1.2). Продолжительность жизни яйцеклетки составляет 20 ч. В течение всего периода половой зрелости женщины полностью созревает лишь 400–500 фолликулов, остальные первичные фолликулы погибают. Процесс гибели фолликулов называется атрезией фолликулов.

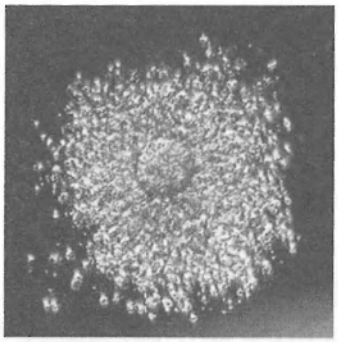


Рис. 2.1.2. Яйцеклетка

Образование яичников начинается на 8 нед внутриутробного развития.
В течение всего периода половой жизни созревает 400–500 фолликулов.
Яйцеклетка живет около 20 ч.

Оплодотворением (зачатием) называется процесс слияния двух половых клеток – мужской и женской – и их взаимная ассимиляция (рис. 2.1.3).

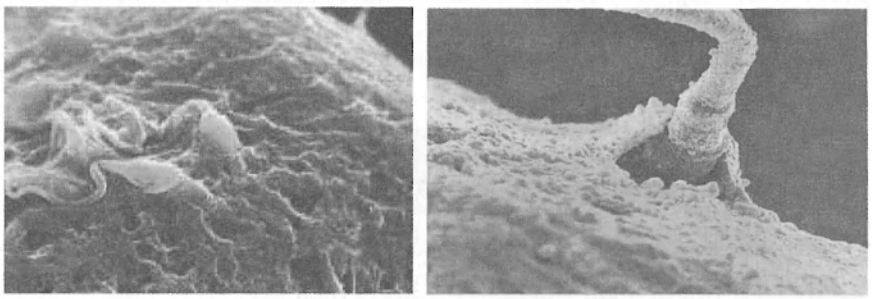


Рис. 2.1.3. Проникновение сперматозоидов в яйцеклетку. Сперматозоид связывается со специальной зоной на яйцеклетке, под действием ферментов на головке спермия оболочка яйцеклетки растворяется. Далее сперматозоид располагается по касательной к яйцеклетке, мембраны клеток сливаются, содержимое клеток объединяется и начинается развитие нового организма

После полового сношения (коитуса) эякулят попадает во влагалище женщины, преимущественно в задний свод, куда при положении матки в anteflexio-versio обращена влагалищная часть шейки. Часть эякулята

может вытечь из влагалища, но и в удержавшемся во влагалище эякуляте далеко не все сперматозоиды сохраняют жизнеспособность: под действием кислой среды огромное количество сперматозоидов либо гибнет, либо теряет подвижность. Оставшиеся сперматозоиды, преодолев препятствия со стороны слизистой пробки шеечного канала, проникают в канал шейки, а затем, через полчаса, в полость матки, а еще через 1–2 ч – в просвет маточной трубы. Сперматозоиды сохраняют оплодотворяющую способность 48 ч.

Передвижение оплодотворенной яйцеклетки. В маточных трубах под влиянием слизистого секрета происходит активация сперматозоидов, затем наступает акросомальная реакция – ферменты, содержащиеся в головке сперматозоида, растворяют оболочку яйцеклетки, и сперматозоид проникает внутрь. В цитоплазму яйцеклетки проникает один сперматозоид (головка, шейка и промежуточная часть), хвостик отбрасывается. Вокруг яйцеклетки образуется оболочка оплодотворения – новая мембрана, устойчивая к подобным воздействиям и препятствующая вхождению других сперматозоидов. Ядра женской и мужской половых клеток превращаются в пронуклеусы. При их сближении наступает стадия синкариона (слияние двух ядер), возникает зигота и к концу первых суток после оплодотворения начинается дробление.

Дробление оплодотворенной яйцеклетки на бластомеры (шары дробления) происходит по строго обусловленной генетической программе через сутки после оплодотворения и в течение последующих трех дней. Дробление зиготы человека полное, неравномерное, асинхронное, совершается со скоростью одного деления в сутки (рис. 2.1.4).

Первые два бластомера уже отличаются друг от друга: один «темный», более мелкий, второй крупнее, но более светлый. «Светлые» бластомеры (наружные) дробятся быстрее и одним слоем обрастают «темные», при этом формируется морула (через 50–60 ч). Через 40 ч появляются 4 бластомера, на 4 сут зародыш состоит из 7–12 бластомеров, а из морулы начинает формироваться бластоциста – полый пузырек, заполненный жидкостью. В бластоцисте дифференцируются две группы клеток: поверхностные «светлые» клетки, формирующие наружный тонкий слой (дают начало первичному трофобласту, заключенному в блестящую оболочку), и «темные» клетки, из которых состоит эмбриобласт. Первичный трофобласт – стволовая клетка для большинства клеток и тканей плаценты, а эмбриобласт – источник всех клеток и тканей зародыша и связанных с ним оболочек.

Бластогенез включает в себя стадию свободной бластоцисты и процесс имплантации. Эмбриобласт в виде скопления небольшого количества клеток (зародышевый узелок) прикрепляется изнутри к трофобласту

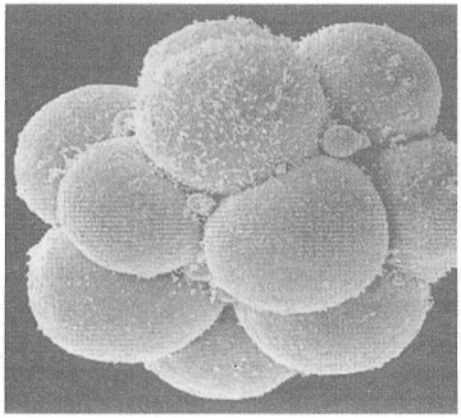


Рис. 2.1.4. Эмбрион человека на 3 день после оплодотворения. Уникальная фотография с помощью сканирующего электронного микроскопа и камеры Hasselblad. Lenart Nilsson

и в таком виде бластоциста на 4-е сут попадает в матку и в течение суток свободно лежит в матке (стадия свободной бластоцисты). С 6 по 7 сут происходит имплантация (нидация) эмбриобласта.

Первичный трофобласт – стволовая клетка для большинства клеток и тканей плаценты, а эмбриобласт – источник всех клеток и тканей зародыша и связанных с ним оболочек.

Имплантация совершается в две стадии: адгезия (прилипание) и инвазия (проникновение).

В первой стадии трофобласт прилипает к стенке матки и начинает дифференцироваться на цитотрофобласт, сохраняющий связь с оболочкой зародыша, и синцитиотрофобласт – периферический слой в виде массы цитоплазмы с несколькими ядрами без клеточных границ, т.е. типичный симпласт. Их обозначают как примитивные, или преворсинчатые формы. Во время второй стадии лизосомы этих примитивных ворсинок синцитиотрофобласта выделяют протеолитические, гликолитические и другие ферменты, которые «растворяют» ткани слизистой оболочки матки. Бластоциста активно внедряется между эпителиальными клетками эндометрия и в конечном счете располагается внутри стромы (рис. 2.1.5).

В месте контакта трофобласта и маточного эпителия происходит своеобразное «саморазрушение» слизистой оболочки матки. Но до конца эти процессы взаимодействия бластоцисты и ткани матки при имплантации остаются неизученными.

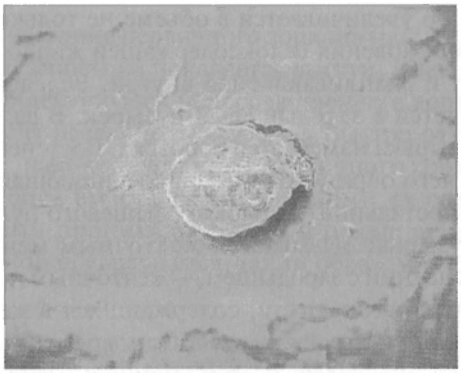


Рис. 2.1.5. Имплантация завершена (8-й день)

В трофобласте появляются цитоплазматические выросты (первичные ворсинки), зародышевый узелок превращается в зародышевый диск (зародышевый щиток), причем дробление клеток трофобласта и зародышевого узелка происходит независимо друг от друга. Эта стадия дробления называется эпибластулой. Зародышевый щиток отличается плотным строением, в нем различают две группы клеток – эктобласт (эктодерма) и энтобласт (энтодерма) (рис. 2.1.6).

Зародышевый диск и окружающие его полости занимают лишь небольшую часть полости хориального мешка; большую его часть составляют рыхло расположенные клетки внезародышевой мезенхимы (мезодерма) и содержащаяся там жидкость. Вместе они составляют экстрацеломическую полость.

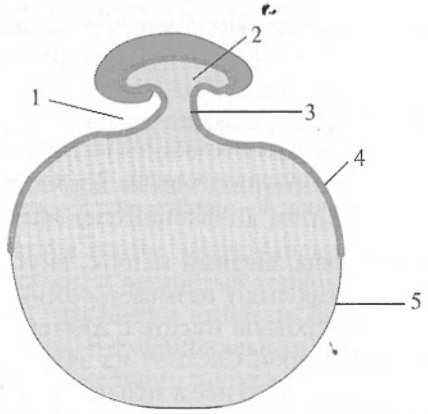


Рис. 2.1.6. Образование зародыша (схема):
1 – передняя борозда; 2 – желточный проток; 3 – задняя борозда;
4 – висцеральный листок мезобласта; 5 – эктобласт

Зародыш быстро увеличивается в объеме не только за счет деления клеток, но и проникновения белоксодержащей жидкости, попадающей через трофобласт и скапливающейся внутри. Вследствие этого эпибластула превращается в зародышевый пузырек. В дальнейшем вокруг зародышевого пузырька намечается бороздка, постепенно углубляющаяся, в результате чего образуется ножка, соединяющая брюшную часть зародыша со всей остальной частью зародышевого пузырька. Эта часть зародышевого пузырька называется желточным мешком, ножка же, соединяющая последний с зародышем, – желточным протоком. По мере истощения питательных веществ, содержащихся в желточном мешке, стенки его спадаются и атрофируются. Одновременно с образованием желточного мешка эктодерма и пристеночная пластинка мезодермы приподнимаются в виде складки вокруг выпуклой спинной поверхности зародыша. Складки эти, разрастаясь со всех сторон по направлению друг к другу, смыкаются над спинкой зародыша, который оказывается заключенным в два мешка (рис. 2.1.7).

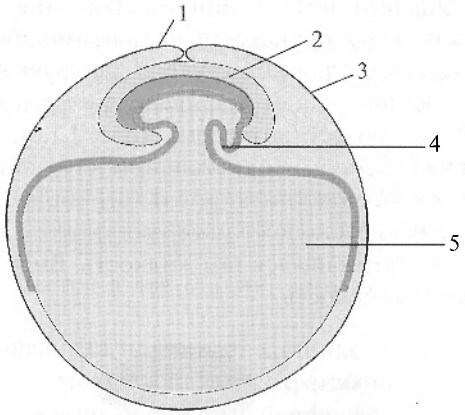


Рис. 2.1.7. Образование зародыша (схема).
Складки эктодермы и мезодермы сомкнуты над спинной частью зародыша:
1 – место присоединения складок; 2 – полость амниона;
3 – серозная оболочка; 4 – алланторис; 5 – желточный пузырь

Оболочки плодного яйца. Первый мешок, внутренний, непосредственно примыкающий к зародышу, называется амнионом. Второй, наружный мешок, окружает зародыш вместе с желточным мешком и носит название серозной оболочки. Состоит из эктодермы, т.е. слоя одних лишь эпителиальных клеток, из нее в дальнейшем формируется хорион. По всей поверхности серозной оболочки на 2 нед развития зародыша обнаруживаются клеточные разрастания в виде выступов. Эти выступы называются первичными ворсинками, а покрытая ими серозная оболоч-

ка носит теперь название первичного хориона (рис. 2.1.8). В это же время из задней кишки зародыша появляется выступ, имеющий богатую сосудистую сеть, сообщающуюся непосредственно с аортой зародыша. Это образование носит название *аллантоиса*. Быстро разрастаясь, аллантоис удлиняется и, наконец, достигает первичного хориона. Ответвления сосудов аллантоиса вместе с окружающими их соединительнотканными элементами проникают теперь в полые первичные ворсинки. Первичный хорион превращается, таким образом, в истинный хорион.

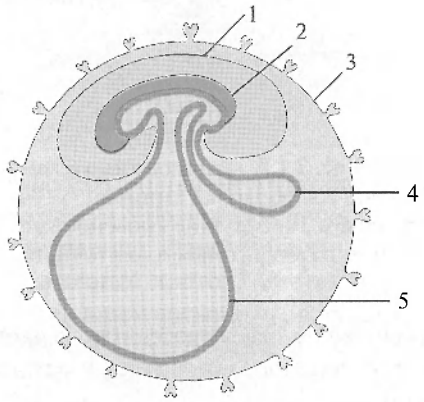


Рис. 2.1.8. Образование первичного хориона (схема):
1 – оболочка амниона; 2 – тело зародыша; 3 – первичный хорион;
4 – аллантерис; 5 – желточный пузырь

Имплантация совершается в две стадии: адгезия (прилипание) и инвазия (проникновение).
Зародышевые листки – эктодерма и эндодерма.
Внезародышевый листок – мезодерма.

Хорион служит границей между тканями зародыша и окружающего эндометрия. По мере формирования ранней плаценты хориальная оболочка подразделяется на две части: гладкий хорион, выбухающий в сторону просвета матки, и ветвистый хорион (собственно плацента). Хориальная оболочка участвует в питании, выделении, фильтрации и синтезе многих веществ. В эмбриональном периоде человека хорион является источником важнейшего промежуточного органа – плаценты гемохориального типа, которая у высших млекопитающих играет роль не только обменного органа, но и синтезирует многочисленные гормоны, что в огромной степени повысило возможность их приспособления к различным условиям существования (рис. 2.1.9).

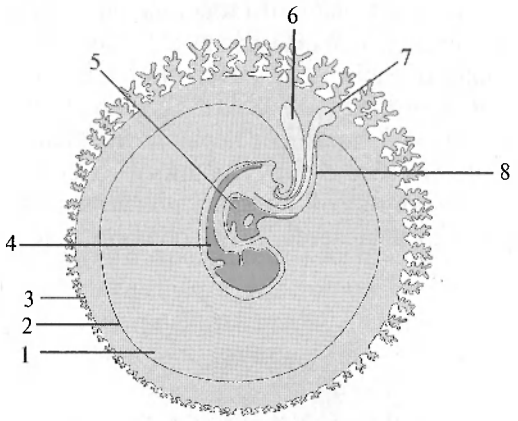


Рис. 2.1.9. Плодное яйцо (схема).
1 – полость амниона; 2 – оболочка амниона; 3 – ворсинчатая оболочка; 4 и 5 – зародыш; 6 и 7 – будущие кровеносные сосуды пуповины; 8 – образующаяся из аллантоиса и желточного пузыря пуповина.

Хориальная оболочка подразделяется на две части: гладкий хорион, выбухающий в сторону просвета матки, и ветвистый хорион (собственно плацента).

Плацента – основной орган, осуществляющий анатомо-физиологическую связь между матерью и плодом. Плацента – временный орган с множественными функциями, созданный на определенный срок – на время беременности и родов. Плацента является основным звеном, обеспечивающим гомеостаз фетоплацентарного комплекса; для плода плацента – «легкие, почки, печень, эндокринная система». Плацента выполняет следующие функции: трофику и белковый синтез, обеспечивающие рост и развитие плода; газообмен; гормоновыделение и гормонорегуляцию; регуляцию кровяного давления; регуляцию свертывания крови; иммунную регуляцию; дезинтоксикационную функцию.

Плацента – основное звено, обеспечивающее гомеостаз фетоплацентарного комплекса. Для плода плацента – «легкие, почки, печень, эндокринная система».

Околоплодные воды. Мешок амниона, первоначально тесно примыкающий к выпуклой части тела зародыша, все более и более наполняется **околоплодной жидкостью**, которая образуется эпителием, выстилающим амнион. Продукты жизнедеятельности плода, особенно моча, приме-

шиваются к водам, однако, в образовании вод они играют ничтожную роль. Количество вод с течением беременности постепенно нарастает и к концу беременности составляет 0,5–1,5 л. Околоплодные воды препятствуют образованию сращений между амнионом и кожей плода; делают возможными и легкими движения плода; защищают пуповину и плаценту от давления со стороны крупных частей плода; предохраняют плод от толчков и ушибов извне; делают движения плода менее ощутимыми для беременной; влияют на членораспределение и положение плода, на раскрытие маточного зева.

Околоплодные воды – секрет эпителия амниона.
Маловодие – объем околоплодных вод менее 0,5 л.
Многоводие – объем околоплодных вод свыше 1,5 л.

Благодаря увеличению околоплодной жидкости, амнион приближается к внутренней поверхности серозной оболочки и, наконец, приходит с ней в тесное соприкосновение. Одновременно с этим околоплодная жидкость сдавливает желточный проток, остатки желточного пузыря и аллантоис с заключенными в нем сосудами, приближает их друг к другу, и, наконец, они соединяются в общий канатик, который с одной стороны прикрепляется к плоду в области пупка, с другой же – к хориону. Так образуется зачаток пуповины.

Пуповина – соединительный элемент между плодом и плацентой. Пуповина имеет структуру канатика, покрытого однослойным эпителием со стромой, представленной вартоновым студнем. В толще пуповины проходят две артерии и одна вена. С 9 нед беременности пуповина приобретает спиралевидный ход и довольно быстро растет в длину.

КРИТИЧЕСКИЕ ПЕРИОДЫ РАЗВИТИЯ

Критический период – это период развития, характеризующийся повышенной чувствительностью зародыша и эмбриона к повреждающим действиям различных факторов. У млекопитающих критические периоды совпадают со временем имплантации и плацентации.

Первый критический период приходится на окончание первой и всю вторую неделю гестации. Яйцеклетка, морула и бластоциста не обладают защитными реакциями. Вероятно, эта особенность биологически целесообразна, так как путем массивной «отбраковки» зародышей сохраняется способность вида к выживанию. Повреждающие факторы приводят к врожденным уродствам, различным заболеваниям плода, внутриутробной гибели плода.

Второй критический период возникает на 3–6 нед гестации и совпадает с критической фазой плацентации, когда происходит становление плацентарного ложа в результате сложного взаимодействия развивающихся ворсин и последовательного вскрытия спиральных артерий.

Третий критический период – последний месяц беременности, во время которого прекращается прирост массы плаценты и быстро увеличивается масса плода.

Первый критический период – окончание первой и вся вторая неделя гестации.
Второй критический период – 3–6 нед гестации.
Третий критический период – последний месяц беременности.

КРОВООБРАЩЕНИЕ ПЛОДА

Функционирование фетоплацентарной системы, включающей матку, эмбрион, плаценту, обеспечивается сосудистой сетью: маточная артерия в периметрии дает начало a.arcuata, которая в миометрии переходит в a. radialis (сосудистый слой). Из сосудистого слоя отходит a. basalis, кровоснабжающая базальный слой эндометрия, откуда берут начало спиральные артерии, обеспечивающие микроциркуляцию в функциональном слое. Во время беременности спиральные артерии «выпрямляются» и к 6–8 неделе гестации носят название маточно-плацентарных. Через межворсинчатое пространство плаценты в начале беременности циркулирует 600 мл крови в минуту, а к III триместру беременности — 1500 мл.

Пупочная вена, несущая артериальную кровь из плаценты к плоду, пройдя через пупочное кольцо в брюшную полость плода, направляется к печени и впадает в нижнюю полую вену через так называемый аранциев (венозный) проток. Из нижней полой вены кровь поступает в правое предсердие плода; туда же впадает и верхняя полая вена. Между устьями нижней и верхней полой вены имеется выступ, как бы заслонка (евстахиева заслонка); она отклоняет и направляет ток крови из нижней полой вены через овальное отверстие в левое предсердие, а отсюда в левый желудочек. Кровь же из верхней полой вены, поступившая в правое предсердие, попадает в правый желудочек. Из правого желудочка незначительная часть крови по легочной артерии поступает к легким плода, основная часть крови из легочной артерии через боталлов (артериальный) проток – в аорту. Кровь от плода возвращается к плаценте по двум пупочным артериям, входящим в состав пуповины (рис. 2.1.10 *а*).

Особенностью кровообращения плода является то, что чистая артериальная кровь имеется только в пупочной вене, в сосудах, питающих печень, в аранциевом протоке. Смешанная кровь с преобладанием

артериальной содержится в нижней полой вене и восходящей аорте. Смешанная кровь с преобладанием венозной — в нисходящей аорте. Венозную кровь содержат нижняя полая вена, легочная артерия и боталлов проток.

Распределением артериальной крови до некоторой степени объясняется неравномерное развитие верхней и нижней частей плода в первой половине беременности: верхняя половина развивается интенсивнее.

КРОВООБРАЩЕНИЕ НОВОРОЖДЕННОГО

Пересечение пуповины означает завершение маточно-плацентарно-плодового кровотока. Новорожденный совершает первый вдох. При вдохе расправляются легочные альвеолы и расширяются проходящие в них капилляры, отмечается резкое увеличение легочного кровотока. К концу первых суток у доношенных новорожденных завершается перестройка малого круга кровообращения и закрывается артериальный проток. Венозный проток полностью закрывается через 3–7 дней после рождения. При установлении легочного дыхания, из-за изменения разницы давления в предсердиях, закрывается овальное отверстие (рис. 2.1.10 *б*).

Вспомни!	
Основные периоды антенатального развития	I период (эмбриональный): • 3–8 нед – формирование зачатков органов плода; • 2–4 нед – формирование сердца и сосудов; • 4–5 нед – начало формирования легких, закладка нервной системы; • 7–8 нед – формирование почек. II период (плодовый) – от 12-й до 40-й нед гестации
Мужская половая клетка	Ядро сперматозоида содержит 23 хромосомы: 22 соматические и одну половую – X или Y. 50% сперматозоидов содержат– X-хромосомы, а 50% – Y-хромосомы)
Женская половая клетка	В течение всего периода половой зрелости женщины полностью созревает лишь 400–500 фолликулов, остальные первичные фолликулы погибают. Процесс гибели фолликулов называется атрезией фолликулов
Оплодотворение	Процесс слияния двух половых клеток – мужской и женской – и их взаимная ассимиляция
Дробление	Через сутки после оплодотворения и в течение последующих трех дней происходит дробление. Дробление зиготы человека полное, неравномерное, асинхронное, совершается со скоростью одного деления в сутки

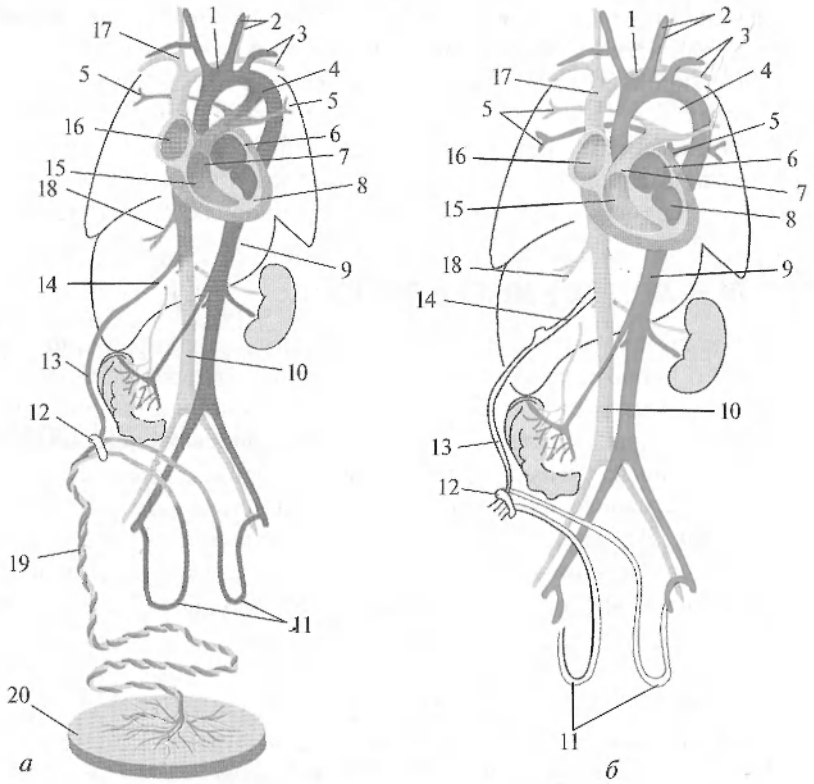


Рис. 2.1.10. Кровообращение плода (*а*) и новорожденного (*б*):

а) схема плацентарного кровообращения у плода (кровь артериальная – красного цвета, кровь смешанная – лилового цвета, кровь венозная – синего цвета): 1 – дуга аорты; 2 – сонная артерия и вена; 3 – подключичная артерия и вена; 4 – боталлов проток; 5 – легочные сосуды; 6 – левое предсердие; 7 – легочная артерия; 8 – левый желудочек; 9 – нисходящая вена; 10 – нижняя полая вена; 11 – пупочные артерии; 12 – пупочное кольцо; 13 – пупочная вена; 14 – аранциев проток; 15 – правый желудочек; 16 – правое предсердие; 17 – верхняя полая вена; 18 – печеночная вена; 19 – артерии пуповины; 20 – плацента;

б) схема легочного кровообращения у новорожденных (кровь артериальная – красного цвета, кровь венозная – синего цвета): 1 – дуга аорты; 2 – сонная артерия и вена; 3 – подключичная артерия и вена; 4 – остаток запустевшего боталлова протока; 5 – легочные сосуды; 6 – левое предсердие; 7 – легочная артерия; 8 – левый желудочек; 9 – нисходящая вена; 10 – нижняя полая вена; 11 – запустевшие пупочные артерии; 12 – пупочное кольцо; 13 – запустевшая пупочная вена; 14 – запустевший аранциев проток; 15 – правый желудочек; 16 – правое предсердие; 17 – верхняя полая вена; 18 – печеночная вена

Имплантация	На I стадии трофобласт прилипает к стенке матки и начинает дифференцироваться на цитотрофобласт и синцитиотрофобласт
Оболочки плодного яйца	Амнион – внутренний мешок, непосредственно примыкающий к зародышу. Серозная оболочка – наружный мешок, окружает зародыш вместе с желточным мешком. Аллантоис – выступ из задней кишки зародыша, имеющий богатую сосудистую сеть, сообщающуюся непосредственно с аортой зародыша. Хорион – граница между тканями зародыша и окружающего эндометрия
Плацента	Формируется из ветвистого хориона. Выполняет следующие функции: трофику и белковый синтез, обеспечивающие рост и развитие плода; газообмен; гормоновыделение и гормонорегуляцию; регуляцию кровяного давления; регуляцию свертывания крови; иммунную регуляцию; дезинтоксикационную функцию
Пуповина	Соединительный элемент между плодом и плацентой
Кровоснабжение плода	Через межворсинчатое пространство плаценты в начале беременности циркулирует 600 мл крови в мин, а к III триместру беременности – 1500 мл
Кровоснабжение новорожденного	К концу первых суток у доношенных новорожденных завершается перестройка малого круга кровообращения и закрытие артериального протока

2.2. ИЗМЕНЕНИЯ В ОРГАНИЗМЕ ЖЕНЩИНЫ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ

«Нормой беременности» следует считать среднестатистические показатели гомеостаза и функциональных тестов, характерные для неосложненного развития беременности у практически здоровых женщин.

ОБМЕН ВЕЩЕСТВ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ

Обмен веществ у беременных характеризуется повышением процессов ассимиляции (анаболизм, накопление). Одновременно увеличивается количество продуктов диссимиляции – углекислоты, азотистых соединений и др.

Основной обмен и потребление кислорода во время беременности возрастают. После 16 нед беременности наблюдается повышение основного обмена на 15–20%, что можно объяснить стимуляцией гипофиза во время беременности. Основной обмен особенно усиливается во второй половине беременности и во время родов.

Белковый обмен

Белки – необходимый строительный материал протоплазмы клеток. Они выполняют в организме специальные функции. Все ферменты, многие гормоны, зрительный пурпур сетчатки, переносчики кислорода, защитные вещества крови являются белковыми телами.

Функции белков:

- пластическая функция белков состоит в обеспечении роста и развития организма за счет процессов биосинтеза. Белки входят в состав всех клеток организма и межклеточных структур;
- ферментативная активность белков регулирует скорость протекания биохимических реакций. Белки-ферменты определяют все стороны обмена веществ и образования энергии не только из самих протеинов, но из углеводов и жиров;
- защитная функция белков состоит в образовании иммунных белков – антител. Белки способны связывать токсины и яды, а также обеспечивать свертываемость крови (гемостаз);
- транспортная функция заключается в переносе кислорода и двуокиси углерода эритроцитным белком гемоглобином, а также в связывании и переносе некоторых ионов (железо, медь, водород), лекарственных веществ, токсинов;
- энергетическая роль белков обусловлена их способностью освобождать при окислении энергию.

По содержанию аминокислот определяется ценность белков пищи. Они делятся на две группы: полноценные, содержащие все незаменимые аминокислоты, и неполноценные, в составе которых отсутствуют некоторые незаменимые аминокислоты. Белки, содержащие полный набор незаменимых аминокислот, называются полноценными и имеют максимальную биологическую ценность (мясо, рыба, яйца, икра, молоко). Белки, в которых нет хотя бы одной незаменимой аминокислоты или если они содержатся в недостаточных количествах, называются неполноценными (растительные белки).

Белковый обмен заметно изменяется во время беременности.

У беременных женщин происходит накопление азота, который необходим как матери, так и плоду. Потребность беременной и пло-

да в азоте выражается приблизительно соотношением 2:1. Начиная с 17 нед беременности, задержка азота составляет 1,84 г/сут (к концу беременности – 4,0–5,0 г/сут). Количество остаточного азота в крови не увеличивается, а мочевины выделяется меньше, чем у небеременных женщин. С мочой выделяется мочевины меньше нормы, аммиака и аминокислот – больше нормы.

Углеводный обмен

Углеводный обмен – совокупность процессов усвоения углеводов и углеводсодержащих веществ, их синтеза, распада и выведения из организма. Это один из важнейших процессов, составляющих обмен веществ и энергии: он осуществляет передачу биологической информации, взаимодействие между молекулами и клетками, обеспечивающими защитные и другие функции организма.

Углеводный обмен во время беременности значительно повышается. Все виды сахара легко усваиваются организмом беременной и откладываются в виде гликогена в плаценте, печени и мышцах. Глюкоза является основным материалом для обеспечения энергетических потребностей плода и матери. С прогрессированием беременности расход глюкозы непрерывно увеличивается, что требует постоянной перестройки регулирующих механизмов. Увеличивается секреция как гипергликемических гормонов (глюкагон, эстрогены, кортизол, гипофизарный пролактин, плацентарный лактоген, соматотропин), так и гипогликемического гормона – инсулина.

Концентрация сахара в крови натощак при беременности обычно нормальная, однако тест на толерантность к глюкозе выявляет снижение толерантности у 6–40% беременных. У многих беременных отмечается склонность к глюкозурии. Возможность значительного колебания уровня сахара крови при нормальной беременности зависит от функциональных возможностей островкового аппарата поджелудочной железы в отношении секреции инсулина, а также активности гормонов в организме беременной.

Таким образом, устанавливается динамическое равновесие механизмов, регулирующих углеводный обмен. Уровень глюкозы в крови у беременных женщин остается в пределах нормы, полностью обеспечивается при этом потребность в глюкозе организмов матери и плода.

Глюкоза является основным материалом для обеспечения энергетических потребностей плода и матери. С прогрессированием беременности расход глюкозы непрерывно увеличивается, что требует

постоянной перестройки регулирующих механизмов. Увеличивается секреция как гипергликемических гормонов (глюкагон, эстрогены, кортизол, гипофизарный пролактин, плацентарный лактоген, соматотропин), так и гипогликемического гормона – инсулина.

Жировой обмен

Жировой обмен – совокупность процессов превращения нейтральных жиров и их биосинтеза в организме животных и человека. Жировой обмен можно разделить на следующие этапы: расщепление поступивших в организм с пищей жиров и их всасывание в желудочно-кишечном тракте; превращения всосавшихся продуктов распада жиров в тканях, ведущие к синтезу жиров, специфичных для данного организма; процессы окисления жирных кислот, сопровождающиеся освобождением биологически полезной энергии; выделение продуктов жирового обмена из организма.

Жировой (липоидный) обмен во время беременности замедлен.

В крови беременных повышено количество нейтрального жира, жирных кислот, холестерина, фосфолипидов и других липидов. Накопление липидов происходит также в надпочечниках, плаценте и молочных железах. Липиды расходуются на формирование тканей плода.

Изменение толерантности к глюкозе, увеличение содержания инсулина в плазме, повышение уровня свободных жирных кислот приводят у беременных женщин к накоплению запасов жира и увеличению спонтанного липолиза. Усиленная утилизация жирных кислот в печени и гиперинсулинемия вызывают увеличение синтеза триглицеридов, холестерина, липопротеидов низкой плотности (ЛПНП) и липопротеидов очень низкой плотности (ЛПОНП). Жирные кислоты, холестерин, фосфолипиды и другие липиды расходуются на формирование тканей плода. Интенсивное накопление жировых запасов в материнском организме осуществляется до 30 нед беременности, затем этот процесс значительно затормаживается. Увеличивается переход жирных кислот и глюкозы через плаценту к плоду. В последние 10 нед беременности прогрессивно увеличиваются жировые отложения в организме плода. Расщепление жира в организме происходит медленно, проходя ряд промежуточных стадий. При нарушениях обмена жиров наблюдается накопление продуктов неполного их расщепления и появление их в моче (ацетон).

Во время беременности увеличивается содержание инсулина в плазме крови, повышается уровень свободных жирных кислот, увеличивается спонтанный липолиз. Усиленная утилизация жирных кислот в печени и гиперинсулинемия вызывают увеличение синте-

за триглицеридов, холестерина, липопротеидов низкой плотности (ЛПНП) и липопротеидов очень низкой плотности (ЛПОНП). Жирные кислоты, холестерин, фосфолипиды и другие липиды расходуются на формирование тканей плода.

Минеральный обмен

Во время беременности происходит задержка в организме женщины и накопление многих неорганических веществ. Усиливается усвоение фосфора, который необходим для развития нервной системы и скелета плода, солей кальция, необходимых для построения костей плода. Происходит значительное накопление железа – 950–1150 мг, из них 180 мг (из расчета 0,6 мг в сут в течение всей беременности) составляют расходы организма самой беременной в связи с повышением костно-мозгового кроветворения, 300–570 мг используется для выработки дополнительного гемоглобина, 250–400 мг расходуется на нужды плода, 50–100 мг – на построение плаценты, 50 мг откладывается в мускулатуре матки и, наконец, с молоком при лактации за 6 мес теряется 180 мг железа. Соли железа играют весьма значительную роль в кроветворении плода. Плод накапливает эти соли в своих органах, главным образом, в печени и селезенке. Уменьшение количества солей железа, поступающих с пищей матери, ведет к использованию плодом запасов этих солей у матери. Понижение содержания железа может привести к развитию у матери гипохромной анемии, преждевременному прерыванию беременности и смерти плода. На протяжении всей беременности беременная должна получать 4–5 мг железа в сутки.

Отмечается задержка в организме беременной и других неорганических веществ: калия, натрия, магния, хлора, кобальта, меди и других микроэлементов. Эти вещества также переходят к плоду и определяют нормальное течение процессов обмена и роста. Накопление неорганических веществ имеет биологическое значение для организма матери, в частности для подготовки к родам и лактации.

Обмен солей кальция во время беременности также происходит в сторону задержки его в организме. Соли кальция накапливаются в плаценте и материнских тканях. В частности, они накапливаются иногда в значительном количестве на внутренней поверхности черепных костей, где образуют пуэрперальные остеофиты. Пониженное количество солей кальция в организме беременной проявляется в виде кариеса зубов (рис. 2.2.1), ломкости ногтей, ведет к повышению нервной возбудимости – спазмофилии, судорожным сокращениям икроножных мышц. В более тяжелых случаях недостаток кальциевых солей может привести

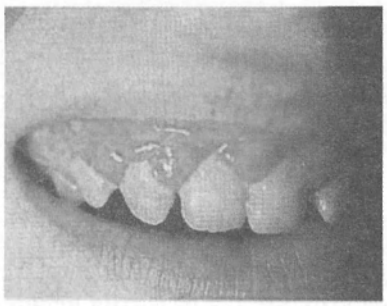


Рис. 2.2.1. Изменение зубов и десен

к обызвествлению костей и связанному с этим размягчению и ломкости их (начальные стадии остеомаляции).

Обмен солей фосфора происходит в сторону задержки его в организме беременной. Он используется главным образом на построение костей и нервной системы плода.

В организме беременных женщин происходит задержка и накопление многих неорганических веществ:

- накапливается железо, которое используется на построение плаценты, откладывается в мускулатуре матки;
- усиливается усвоение фосфора, идущего на развитие нервной системы и скелета плода;
- усиливается усвоение солей кальция, принимающих участие в построении костной системы плода;
- задерживаются неорганические вещества, которые переходят к плоду и определяют нормальный рост и развитие последнего (калий, натрий, магний, хлор, кобальт, медь и др.).

Водный обмен

Водный обмен изменяется во время беременности еще и потому, что беременная пьет гораздо больше жидкости, чем небеременная. Это объясняется повышенной потребностью в воде со стороны как растущего плода, так и организма матери, органы и ткани которой имеют в это время выраженную наклонность к задержке воды и к образованию отеков. Происходит это вследствие накопления неорганических веществ. Водный обмен связан с функцией задней доли гипофиза, щитовидной железы и коры надпочечников (минералокортикоиды). При нормальной беременности значительной задержки воды и хлоридов не бывает, жидкость быстро удаляется из организма.

При беременности отмечается склонность к задержке воды в организме, что объясняется накоплением жидкости плодом, последом, околоплодными водами, увеличением матки и молочных желез. Растет объем циркулирующей плазмы крови матери. Общее количество жидкости в организме беременной может достигать 7 л. В регуляции водного обмена важную роль играют минералокортикоиды.

Обмен витаминов

Для нормального течения беременности и правильного развития плода необходимо большее количество витаминов, особенно витаминов A, C, D, E. Суточная необходимость в витамине C возрастает в 2–3 раза, что объясняется его участием в развитии всех элементов плодного яйца. Витамин A участвует в росте плода, в ферментативных процессах и становлении нервной системы. Витамин D необходим для полноценного развития скелета плода. Недостаток витамина E – «витамина плодородия» – ведет к ухудшению трофики, снижению васкуляризации, синтеза белка и иммунной недостаточности, впоследствии – гипоксии плода.

Витамин C участвует в развитии всех элементов плодного яйца, витамин A – в росте плода, B_1 – в ферментативных процессах и становлении нервной системы, витамин D необходим для полноценного развития скелета плода. Важное значение в развитии беременности имеет витамин E.

Газообмен

Основное значение в газообмене имеет обмен кислорода. Потребность развивающегося плода в кислороде очень велика. Она обеспечивается особым строением плаценты, ее большой дыхательной поверхностью, обилием эритроцитов в крови плода и другими приспособительными механизмами. Наблюдающийся во второй половине беременности тесный контакт в плаценте между кровью плода и кровью матери в основном обеспечивает обмен кислорода и удовлетворяет потребности в нем плода. Кроме того, значительная часть кислорода, поступающая с кровью матери, поглощается плацентой и маткой. Наконец, описанные выше изменения в обмене веществ, связанные с беременностью, вызывают повышенную потребность в кислороде со стороны органов и тканей материнского организма.

Кислотно-основное состояние

Для нормального течения физиологических процессов в организме беременной женщины необходимо постоянство кислотно-основного

состояния (КОС), которое обеспечивается наличием буферных систем, вентиляционной функцией легких и выделительной функцией почек. С увеличением срока беременности появляется тенденция к дыхательному алкалозу за счет гипервентиляции.

Артериальная кровь матери должна быть более щелочной, чем плода. Это позволяет плоду выводить ионы H+ через плаценту. Дальнейшее нежелательное прогрессирование алкалоза компенсируется понижением выделения с мочой ионов натрия и увеличением выделения ионов гидрокарбоната; pH крови во время беременности практически не меняется.

ИЗМЕНЕНИЯ В ОТДЕЛЬНЫХ ОРГАНАХ И СИСТЕМАХ ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ

В организме женщины при беременности возникают многочисленные сложные изменения. Эти физиологические изменения создают условия для развития плода, готовят организм женщины к родовому акту и грудному вскармливанию новорожденного.

Во время беременности между матерью и плодом возникает комплекс взаимосвязанных иммунологических реакций. С целью объяснения условий и механизмов, определяющих нормальное развитие беременности, И.А. Аршавским выдвинута концепция о доминанте беременности: возникновение соответствующего очага возбуждения в центральной нервной системе после оплодотворения яйцеклетки и имплантации ее в слизистую оболочку матки; при этом возникает постоянный источник афферентной импульсации из интерорецепторов матки.

Рефлекторные реакции, возникающие в результате сложных взаимоотношений между организмами беременной и плода и начинающиеся с возбуждения рецепторов матки, составляют неотъемлемую часть механизма развития беременности: женщина успокаивается, эмоциональные реакции менее выражены, внешние раздражители не вызывают таких чувств, как до беременности.

В первые месяцы беременности понижение возбудимости коры головного мозга приводит к повышению рефлекторной деятельности подкорковых центров, а также спинного мозга (Сеченов И.М., Павлов И.П.). В последующем возбудимость коры головного мозга повышается и остается повышенной до конца беременности.

К моменту родов возбудимость коры головного мозга резко понижается, что сопровождается повышением возбудимости спинного мозга. Такое соотношение возбудимости головного и спинного отделов центральной нервной системы в конце беременности приводит к усиле-

нию спинно-мозговых рефлексов, повышению нервно-рефлекторной и мышечной возбудимости матки.

Сердечно-сосудистая система

Гемодинамические изменения, возникающие во время беременности, являются адаптацией к совместному существованию организмов матери и плода: увеличивается масса тела женщины, масса матки и плаценты; происходит рост плода, включается маточно-плацентарное кровообращение, в 5–7 раз увеличивается кожный кровоток.

Во время беременности развивается физиологическая гиперволемия, которая является одним из основных механизмов, поддерживающих оптимальные условия микроциркуляции в плаценте и жизненно важных органах матери (сердце, мозг, печень, почки). Объем циркулирующей крови (ОЦК) начинает увеличиваться уже в I триместре беременности, достигая максимума к 29–36 нед. Прирост ОЦК происходит преимущественно за счет объема циркулирующей плазмы (ОЦП), который возрастает, начиная с 10 нед беременности и достигает максимума к 28–32 нед ОЦП возрастает почти на 25–47% и к концу беременности составляет 3900–4000 мл.

Систолическое и диастолическое артериальное давление во II триместре беременности снижается на 5–15 мм рт.ст. (самое низкое систолическое АД отмечается при сроке беременности 28 нед). Затем оно повышается и к концу беременности соответствует уровню, бывшему до беременности. Индивидуальный уровень АД определяется соотношением 4 факторов:

- снижением общего периферического сопротивления сосудов;
- снижением вязкости крови;
- увеличением ОЦК;
- увеличением минутного объема сердца.

Два первых фактора способствуют снижению АД, два последних – повышению. Взаимодействие всех четырех факторов поддерживает артериальное давление на оптимальном уровне. Снижение общего и периферического сопротивления сосудов объясняют образованием маточно-плацентарного круга кровообращения и сосудорасширяющим действием прогестерона и эстрогенов.

Во время беременности наблюдается физиологическая тахикардия. В III триместре частота сердечных сокращений (ЧСС) на 15–20 уд/мин превышает ЧСС вне беременности. Центральное венозное давление повышается в среднем до 8 см вод. ст. (вне беременности составляет 2–5 см вод.ст.). Давление в венах верхних конечностей не изменяется; в венах нижних конечностей оно увеличивается (7–10 мм рт.ст.).

Увеличиваясь, беременная матка увеличивает давление на нижнюю полую вену. Ухудшение венозного оттока, происходящего через поясничные и паравертебральные вены, а также уменьшение минутного объема сердца у ряда женщин вызывает коллапс (синдром нижней полой вены). Беременные женщины, склонные к подобным состояниям, должны избегать положения на спине.

Минутный объем сердца (МОС) при физиологически протекающей беременности к 26–32 нед беременности увеличивается на 32%. К концу беременности МОС несколько снижается и к началу родов лишь незначительно превосходит исходную величину. Увеличение МОС происходит за счет учащения сердечных сокращений и увеличения ударного объема сердца. Во время беременности значительно увеличивается сердечный выброс, на 30–40% превышая таковой у небеременных женщин. Сердечный выброс начинает возрастать на 4–8 нед беременности и достигает максимума к 28–32 нед. Наибольшая интенсивность работы сердца наблюдается в родах. В момент потуги венозный возврат повышается на 400–800 мл. Во время схваток ударный объем сердца повышается на 30%, сердечный выброс и пульсовое давление – на 25%.

Высокое стояние дна матки приводит к ограничению подвижности диафрагмы и изменению положения сердца в грудной клетке. В связи с этим у половины здоровых беременных женщин на верхушке сердца и у 10% на легочной артерии выслушивается систолический шум; после физической нагрузки его интенсивность нарастает. Отмечается усиление I тона на верхушке сердца; в ряде случаев он может быть расщепленным; II тон не изменен. Может наблюдаться акцент его над легочной артерией вследствие увеличения амплитуды аортального компонента. Существенных изменений ЭКГ во время неосложненной беременности не выявляется.

В сердечно-сосудистой системе при беременности: нарастает объем крови, увеличивается сердечный выброс, повышаются частота сердечных сокращений и венозное давление.

На эхокардиограммах во время беременности выявляется увеличение массы миокарда и размеров различных отделов сердца.

Дыхательная система

Во время беременности прогрессивно увеличивается потребление кислорода материнским организмом и растущим плодом, перед родами – на 30–40%. Это обеспечивается изменением работы легких, усилением

функции сердечно-сосудистой системы, активацией эритропоэза и снижением сродства гемоглобина к кислороду.

Легкие беременных женщин функционируют в режиме гипервентиляции. За счет роста матки поднимается купол диафрагмы, уменьшается вертикальный размер грудной клетки, но это компенсируется увеличением ее окружности и усилением экскурсий диафрагмы.

Жизненная емкость легких при беременности не меняется, однако количество вдыхаемого и выдыхаемого воздуха при обычном дыхании (дыхательный объем) постепенно увеличивается (к концу беременности на 30–40%); на 10% повышается частота дыхания, минутный объем дыхания. Функциональная остаточная емкость (ФОБ) и общий объем легких (ООЛ) уменьшаются вследствие высокого стояния диафрагмы.

Физиологическая беременность обеспечивает непрерывное снабжение плода кислородом, которое во время беременности возрастает более чем на 30–40%. Происходит уменьшение вертикального размера грудной клетки, которое компенсируется увеличением ее окружности и усилением экскурсии диафрагмы. Ограничение экскурсии диафрагмы затрудняет вентиляцию легких, но компенсируется учащением дыхания на 10% и увеличением дыхательного объема легких (на 30–40% к концу беременности).

Система пищеварения

У части женщин в начале беременности изменяются вкусовые ощущения, появляются прихоти, отвращение к некоторым видам пищи. Секреция желез желудка и кишечника не изменяется. Иногда может наблюдаться понижение кислотности желудочного сока. Желудок оттесняется маткой вверх и кзади. Кишечник также смещается кзади. У некоторых женщин во время беременности может возникать гипотония нижнего отдела кишечника, приводящая к запорам. Печень к концу беременности несколько перемещается вверх и кзади, усиливается ее кровоснабжение. Нагрузка на печень во время беременности резко возрастает, так как обезвреживаются продукты жизнедеятельности не только матери, но и плода, однако при физиологическом течении беременности у здоровых женщин функции печени не нарушаются.

Физиологическая беременность оказывает тормозящее воздействие на секрецию желудочного сока и его кислотность; усиливает процессы гликолиза; изменяет интенсивность липидного обмена (повышается содержание холестерина) и белковообразовательную функцию

печени (снижается концентрация общего белка и фракций), увеличивается ферментативная активность (повышается АСТ и ЩФ); усиливаются процессы инактивации эстрогенов и других стероидных гормонов, продуцируемых плацентой.

Функции почек

У беременных женщин происходят специфические изменения функции почек. Значительно расширяются почечные лоханки. Мочеточники расширяются и удлиняются до 20–30 см. Такой мочеточник не помещается в своем ложе и петлеобразно изгибается. Перегиб чаще всего наблюдается при переходе верхней трети мочеточника в среднюю. Прогестерон, блокирующий сократительную активность гладкой мускулатуры, снижает тонус и сократительную способность мышц чашечек, лоханок и мочеточников. Объем лоханок увеличивается с 5–10 мл до 50 и даже 100 мл. В результате такого расширения лоханок и мочеточников объем «мертвого пространства» увеличивается в 2 раза. Изменяются стенки мочеточников: они гипертрофируются, возникает гиперплазия мышечной и соединительнотканной оболочки, повышается васкуляризация стенки мочеточника. Дилатация мочевыводящих путей начинается с 5–6 нед, достигает максимума в 32 нед беременности и к родам снижается.

Существенно изменяется кровоснабжение почек: кровоток в I триместре увеличивается на 30–50%, затем постепенно снижается. Так, почечный кровоток у небеременных составляет 1100 мл/мин, в I триместре беременности – 1460 мл/мин, во II – 1150 мл/мин, в III – 1050 мл/мин. За 3 нед до родов он уменьшается до 820 мл/мин. Клубочковая фильтрация, как и почечный кровоток, в I триместре увеличивается на 30–50%, а затем снижается: у небеременных она составляет 105 мл/мин, в I триместре – 135 мл/мин, во II – 115 мл/мин, в III – 110 мл/мин, а за 3 нед до родов – 90 мл/мин. Канальцевая реабсорбция на протяжении всей беременности остается без видимых изменений. Выделение электролитов с мочой остается в пределах нормы.

У некоторых женщин во время беременности может наблюдаться глюкозурия, что связано с увеличением клубочковой фильтрации глюкозы, превышающей реабсорбцию ее канальцами.

В почках во время беременности происходит расширение лоханок, увеличение их объема (с 10 мл до 50–100 мл), расширение мочеточников до 20–30 мм, что создает предпосылки для развития пиелонефрита.

Центральная нервная система

Матка является органом, чрезвычайно богато снабженным нервными структурами. Плодное яйцо вызывает раздражение интерорецепторов матки, при этом возникает постоянный источник афферентной импульсации. Рефлекторные реакции, возникающие в результате сложных взаимоотношений организмов матери и плода, составляют важнейшую и неотъемлемую часть развития беременности.

Железы внутренней секреции

Для возникновения и нормального течения беременности необходимы условия, в создании которых чрезвычайно важную роль выполняют железы внутренней секреции.

Гипофиз. Передняя доля гипофиза (аденогипофиз) во время беременности увеличивается в 2–3 раза; в ней происходит значительная морфологическая перестройка. В первые недели увеличивается количество и величина базофильных клеток, секретирующих, в основном, лютропин. Начиная с III месяца, увеличивается число крупных клеток с ацидофильной зернистостью, так называемые клетки беременности, которые продуцируют пролактин. На ранних этапах беременности пролактин вместе с лютропином стимулируют функцию желтого тела и прекращают фолликулогенез. По мере развития беременности прогрессивно увеличивается продукция пролактина, подготавливающего к лактации молочные железы, в то время как секреция лютропина и фоллитропина значительно уменьшается, а синтез кортикотропина, тиротропина и соматотропина существенно не меняется.

В задней доле гипофиза (нейрогипофиз) накапливаются нейрогормоны гипоталамуса – окситоцин и вазопрессин. Окситоцин обладает тономоторным действием на миометрий. Накопление и действие окситоцина находятся в прямой зависимости от содержания в плаценте эстрогенов и серотонина, которые блокируют окситоциназу. Этот фермент образуется в трофобласте и инактивирует окситоцин в крови беременной женщины.

В передней доле гипофиза: увеличивается масса аденогипофиза в 2–3 раза, выявляются крупные ацидофильные клетки – «клетки беременности», изменяется функция этого органа, происходит снижение уровня ФСГ, ЛГ и повышение уровня пролактина, ТТГ и АКТГ. В задней доле гипофиза накапливается образующийся в гипоталамусе окситоцин. Синтез окситоцина возрастает к концу беременности и в родах.

Яичники. С началом беременности в яичниках прекращаются циклические процессы и овуляция. В одном из них функционирует желтое тело. Выделяемые им гормоны (прогестерон и эстрогены) создают условия для нормального развития беременности. Эти гормоны вызывают гипертрофию и гиперплазию мышечных волокон матки. Эстрогены способствуют накоплению в мышечном слое матки контрактильных белков (актина и миозина), увеличению запаса фосфорных соединений, обеспечивающих использование углеводов миометрием.

Прогестерон оказывает защитное действие на оплодотворенную яйцеклетку и матку. Под его влиянием замедляется передача нервного возбуждения с одного мышечного волокна на другое, в результате снижается активность нервно-мышечного аппарата матки. Он способствует росту матки во время беременности и развитию железистой ткани молочных желез. Уровень прогестерона в первые недели беременности составляет 10–30 нг/мл. На 5–6 нед уровень прогестерона несколько снижается. С 7 нед беременности содержание прогестерона вновь начинает увеличиваться.

Желтое тело активно функционирует и обеспечивает развитие беременности в первые 10–12 нед. Затем оно начинает постепенно регрессировать, и к 16 нед беременности гормональная функция практически полностью переходит к фетоплацентарному комплексу.

Возникновение и развитие беременности связаны с функцией новой железы внутренней секреции – желтого тела беременности. В желтом теле продуцируются половые гормоны (прогестерон и эстрогены), которым принадлежит важная роль в имплантации и дальнейшем развитии беременности.

Плацента. Плацента является новым органом, осуществляющим связь плода с организмом матери. Она обеспечивает чрезвычайно важные и многообразные функции, в том числе эндокринную. В плаценте происходит интенсивный процесс синтеза, секреции и превращения гормонов как стероидной, так и белковой природы. Гормон белковой природы – хорионический гонадотропин (ХГ) по своим биологическим свойствам близок к лютеинизирующему гормону передней доли гипофиза. Он способствует сохранению функции желтого тела яичника, влияет на развитие надпочечников и гонад плода, на процессы обмена стероидов в плаценте. Хорионический гонадотропин начинает определяться на 3 нед беременности, в 5 нед его уровень в моче составляет 2500–5000 МЕ/л, в 7 нед повышается до 80 000–100 000 МЕ/л, к 12–13 нед содержание ХГ снижается до 10 000–20 000 МЕ/л и остается на этом уровне до конца беременности. Эти цифры чрезвычайно важны

для оценки течения беременности: раннее появление пика ХГ (в 5–6 нед), смещение его к 10–12 нед, а также отсутствие пика ХГ свидетельствует о нарушении функции трофобласта, а следовательно, и функции желтого тела.

Плацентарный лактоген (ПЛ) – хорионический соматомаммотропный гормон также относится к гормонам белковой природы. Благодаря своему антиинсулиновому действию плацентарный лактоген усиливает процессы гликонеогенеза в печени, снижая толерантность организма к глюкозе, усиливая липолиз. ПЛ синтезируется плацентой на протяжении всей беременности и начинает определяться уже на 6 нед. Наиболее высокий уровень ПЛ в плазме крови (8 мкг/мл) отмечается на 38–39 нед беременности, снижение его концентрации наблюдается при неблагоприятном течении беременности. Плацента продуцирует также другие гормоны: меланоцитостимулируюший (МСГ), адренокортикотропный (АКТГ), тиреотропный (ТТГ); окситоцин, вазопрессин, а также биологически активные вещества – релаксин, ацетилхолин.

Плацента вырабатывает гормоны стероидного происхождения. В образовании эстрогенных гормонов во время беременности принимают активное участие как ткани плаценты, так и ткани плода. Основным эстрогеном фетоплацентарного комплекса является эстриол. Уровень его в крови при беременности возрастает в 5–10 раз (по сравнению с небеременными), а экскреция его с мочой возрастает в сотни раз. Такие большие количества эстрогенов стимулируют рост матки, снижают ее сократительную способность. Как протектор роста матки наиболее активным из эстрогенных гормонов является эстриол. Начиная с 20 нед беременности установлена линейная зависимость между суточной экскрецией эстриола и сроком беременности.

Биосинтез прогестерона происходит без участия плода (он образуется в синцитии плаценты). В надпочечниках плода прогестерон превращается в кортизол. Плацентарный прогестерон, согласно теории A. Scapo, действует на миометрий непосредственно в области плацентарной площадки, блокируя его сокращения в этой зоне. Концентрация прогестерона на этом участке матки в 2 раза больше, чем в других ее отделах. На протяжении беременности содержание прогестерона в крови постепенно возрастает с 10–30 нг/мл до 100–300 нг/мл.

Щитовидная железа. У 35–40% беременных женщин щитовидная железа увеличивается за счет роста числа фолликулов и содержания в них коллоида, а также за счет гиперплазии железистых элементов. В первые месяцы беременности может отмечаться некоторое повышение функции щитовидной железы, во второй половине – иногда возникает ее гипофункция. Однако содержание свободных гормонов в плазме

существенно не меняется в связи с увеличением фиксирующей способности плазменных белков.

Паращитовидные железы. Во время беременности нередко отмечается склонность к гипофункции паращитовидных желез, что может приводить к нарушению обмена кальция, иногда проявляющемуся спастическими явлениями в виде судорожных сокращений икроножных мышц.

Надпочечники. С наступлением беременности гипертрофируется пучковая зона коры надпочечников. Усиливается образование глюкокортикоидов, регулирующих углеводный и белковый обмен. Усиливается образование минералокортикоидов, контролирующих минеральный обмен. В коре надпочечников усиливается синтез кортизола, эстрогенов, прогестерона и андрогенов. Корковое и мозговое вещество надпочечников во взаимодействии с АКТГ способствует усилению обменных процессов в организме беременных женщин. Под влиянием деятельности надпочечников увеличивается содержание в крови холестерина и других липидов, усиливается пигментация кожи. Морфологических изменений в мозговом веществе не наблюдается.

Иммунная система

Повышение во время беременности содержания кортизола, эстрогенов, прогестерона, ХГ приводит к снижению клеточного иммунитета – возникает состояние физиологической иммуносупрессии. Снижение иммунных реакций женщины на фоне незрелости антигенной системы плода и при наличии иммунологического барьера, роль которого выполняют плацента, плодные оболочки и околоплодные воды, препятствует отторжению плодного яйца.

При физиологическом развитии беременности: гуморальное звено иммунитета, оцениваемое на основании уровня иммуноглобулинов классов A, M, G, существенно не меняется.
Соотношение Т-, В-лимфоцитов, Т-хелперов и Т-супрессоров существенно не меняется; выраженными иммунодепрессивными свойствами обладают ХГ, ПЛ, глюкокортикоиды, прогестерон и эстрогены, альфа-фетопротеин.
Антигены трофобласта возникают на 5 нед беременности, а антигены плода – на 12 нед. С этого периода прогрессирует иммунная «атака» плода. Характерна иммунологическая толерантность материнского организма к антигенам плода отцовского генеза.

Кровь

Во время беременности усиливается кроветворение, увеличивается число эритроцитов, содержание гемоглобина и плазмы крови. Объем циркули-

рующей крови к концу беременности возрастает на 35–40%. При нормальной беременности в связи с развитием плода, гормональной перестройкой и особенностями обмена веществ наблюдаются изменения кислотно-основного состояния крови, что выражается в накоплении кислых продуктов обмена. По мере увеличения срока беременности, явления метаболического ацидоза и дыхательного алкалоза нарастают. У большинства беременных эти изменения имеют компенсированный характер, и сдвига pH не происходит, что указывает на достаточную емкость буферных систем организма при физиологической беременности.

Органы кроветворения

Во время беременности происходят значительные изменения в системе кроветворения. Увеличение массы крови, эритроцитов и гемоглобина начинается с первых месяцев беременности.

Эритропоэз регулируется эритропоэтином, уровень которого возрастает со II триместра беременности. Действие эритропоэтина усиливается плацентарным лактогеном. Как отмечалось ранее, объем циркулирующей плазмы (ОЦП) к концу беременности возрастает на 35–45%, опережая рост объема циркулирующих эритроцитов (ОЦЭ). ОЦЭ также увеличивается, начиная с 10 нед беременности, и к концу ее возрастает на 18–25%, составляя примерно 1650 мл (у небеременных – 1400 мл).

Содержание гемоглобина вследствие аутогемодилюции снижается постепенно к III триместру: со 139 г/л (у небеременных) до 120 г/л (II триместр) и 115 г/л (III триместр). Наименьшее значение этого показателя наблюдается при беременности сроком 32–34 нед (110 г/л).

Содержание лейкоцитов повышается с 6,8 х 10^9/л у небеременных до 10,4 х 10^9/л в конце III триместра. Наряду с этим к концу беременности нарастает нейтрофилез до 70% и СОЭ – до 34–52 мм/ч.

Свертывающая система крови

По мере прогрессирования беременности отмечается значительное повышение содержания фибриногена в крови (более чем на 70% по сравнению с небеременными женщинами и беременными в I триместре).

Во II и III триместрах увеличивается содержание факторов внутреннего прокоагулянтного звена системы гемостаза (II, V, VIII, IX, X, XI, XII); растет протромбиновый индекс. В это же время на 40% уменьшается концентрация фибринстабилизирующего фактора. Агрегационная активность тромбоцитов во время беременности практически не меняется, адгезивность их незначительно увеличивается. Таким образом, по мере развития беременности постепенно повышается скорость свертывания крови, и усиливаются структурные свойства сгустка крови.

При физиологической беременности тромбоциты играют основную роль в сохранении целостности сосудистой стенки. Происходят изменения в системе гемостаза с повышением уровней VII, VIII, X факторов свертывания и фибриногена в плазме крови и снижение фибринолитической активности плазмы до родов, с последующим возвращением к исходному уровню через час после рождения плаценты.

Опорно-двигательный аппарат

Во время беременности под влиянием релаксина, образующегося в плаценте, происходит серозное пропитывание и разрыхление суставных связок, хряща и синовиальных оболочек лобкового и крестцово-подвздошных сочленений. Эти изменения более выражены в лобковом симфизе, в результате чего происходит расхождение лобковых костей в области симфиза на 0,5–0,6 см. Расхождение на 1–2 см и более считается патологическим.

Грудная клетка расширяется, реберные дуги приподнимаются, нижний конец грудины отдаляется от позвоночника. Вследствие роста матки изменяется осанка беременной женщины – плечи и голова откидываются назад, увеличивается поясничный лордоз позвоночника («гордая походка» беременных женщин).

При физиологической беременности происходит серозное пропитывание и разрыхление связок, хрящей и синовиальных оболочек лобкового и крестцово-подвздошных сочленений; расхождение лонных костей в стороны; увеличение прямого размера входа в малый таз.

Кожа

Кожа при беременности подвергается своеобразным изменениям. Довольно часто в коже лица, белой линии живота, сосков и околососковых кружков наблюдается отложение коричневого пигмента (рис. 2.2.2). Усиленная пигментация кожи беременных объясняется тем, что в надпочечниках происходит усиленная продукция желто-коричневого пигмента, очень близкого к меланину.

По мере роста матки происходит растяжение передней брюшной стенки женщины. Под действием механического растяжения и под влиянием гиперкортицизма появляются полосы беременности (рис. 2.2.3). Эти полосы дугообразной формы, заостряющиеся на концах, похожи на рубцы; цвет их во время беременности розовато-красноватый; после



Рис. 2.2.2. Пигментация белой линии живота



Рис. 2.2.3. «Полосы беременности» (striae gravidarum)

родов цвет изменяется на серебристо-беловатый. Локализация этих полос разнообразна: вокруг пупка, в нижних отделах живота, нередко на бедрах и на молочных железах.

При физиологической беременности на лице, сосках, околососковых кружках откладывается коричневый пигмент, что обусловлено изменениями функции надпочечников. В результате расхождения соединительнотканных и эластических волокон кожи появляются рубцы беременности. На коже лица, живота, бедер отмечается рост волос, что обусловлено повышенной продукцией андрогенов надпочечниками и частично плацентой.

Изменения половых органов во время беременности

Во время беременности наиболее выраженные изменения происходят в матке. Изменяется величина, форма, положение, консис-

тенция и реактивность (возбудимость) матки. Размеры матки увеличиваются в течение всей беременности за счет гипертрофии и гиперплазии мышечных волокон, а также за счет роста вновь образованных мышечных элементов. Длина небеременной матки составляет 7–8 см, к концу беременности она увеличивается до 37–38 см. Поперечный размер матки возрастает с 4–5 см до 25–26 см. Масса матки увеличивается с 50 г (вне беременности) до 1000–1500 г в конце беременности (без плодного яйца). Каждое мышечное волокно удлиняется в 10–12 раз и утолщается в 4–5 раз. Стенки матки достигают наибольшей толщины к концу первой половины беременности (3–4 см). В более поздние сроки размеры матки увеличиваются в основном за счет растяжения ее стенок плодом, околоплодными водами, плацентой. Разрастается и разрыхляется соединительная ткань, увеличивается количество эластических волокон. Все это приводит к размягчению матки, увеличивает ее пластичность и эластические свойства. Изменяется не только величина матки, но и форма. Слизистая оболочка матки подвергается определенной перестройке и называется децидуальной (отпадающей) оболочкой.

Трансформируется сосудистая сеть матки: артерии, вены и лимфатические сосуды расширяются и удлиняются; образуются новые сосуды. Изменяется структура нервных элементов матки: увеличивается их число, происходит гипертрофия и образование новых чувствительных рецепторов, по которым передаются импульсы от плода в ЦНС матери.

В перешейке матки процессы гипертрофии и гиперплазии выражены слабее, чем в теле матки. Соединительная ткань разрыхляется, число эластических волокон увеличивается. До 4 месяца беременности плодное яйцо находится в полости матки. С 4 мес нижний полюс плодного яйца помещается в перешейке. Перешеек растягивается.

В шейке матки мышечных элементов меньше, чем в ее теле. Процессы гипертрофии в ней выражены незначительно. Количество эластических волокон увеличивается, соединительная ткань разрыхляется. Происходит резко выраженное увеличение сосудистой сети (особенно венозной). Шейка матки напоминает губчатую (кавернозную) ткань. Из-за застойных явлений шейка матки становится отечной, синюшной. Шеечный канал заполнен густой слизью (слизистая пробка).

По мере прогрессирования беременности в 2 раза и более увеличивается количество актомиозина, главным образом в мускулатуре тела матки. АТФ-активность актомиозина снижается, что создает условия для донашивания беременности и накопления веществ, необходимых для нормального течения родовой деятельности.

В мышце матки прогрессивно повышается содержание фосфорных соединений; накапливаются креатинфосфат и гликоген, количество которых в несколько раз выше, чем вне беременности. Накапливаются биологически активные вещества: серотонин, катехоламины и др. Серотонин – антагонист прогестерона и синергист эстрогенных гормонов. Его максимальное содержание в матке и в плаценте наблюдается к моменту родов.

Возбудимость матки в первые месяцы беременности снижается. По мере прогрессирования беременности она возрастает, достигая максимума к концу беременности. Нерегулярные слабые сокращения матки наблюдаются на протяжении всей беременности, оставаясь для женщины подпороговыми. Они способствуют кровообращению в системе межворсинчатых пространств и в матке. К концу беременности сократительная деятельность матки усиливается. При графической регистрации появляются большие волны сокращений, которые самой женщиной могут не ощущаться.

Связки матки удлиняются и утолщаются, что способствует удержанию матки в правильном положении как во время беременности, так и в родах. Наибольшей гипертрофии подвергаются круглые маточные и крестцово-маточные связки. Круглые маточные связки прощупываются во время беременности через переднюю брюшную стенку в виде плотных тяжей.

Маточные трубы утолщаются из-за гиперемии и серозного пропитывания тканей. По мере прогрессирования беременности меняется положение маточных труб: они опускаются вниз вдоль боковых поверхностей матки.

Яичники несколько увеличиваются в размерах. С ростом срока беременности они перемещаются из малого таза в брюшную полость. Циклические изменения в яичниках прекращаются.

Во время беременности происходит усиление кровоснабжения влагалища и гипертрофия его мышечных и соединительнотканных элементов. Влагалище удлиняется, расширяется, резче выступают складки слизистой оболочки. Слизистая оболочка становится синюшной. Реакция влагалищной среды кислая, в содержимом влагалища преобладают палочки Дедерлейна (I–II степень чистоты).

Наружные половые органы во время беременности разрыхляются. Слизистая оболочка входа во влагалище становится цианотичной.

В половой системе при беременности происходят увеличение массы и объема матки (в 500 раз); сосудистой сети; количества различных рецепторов; биохимические и электростатические изменения в миометрии; утолщение маточных труб и усиление их кровоснабжения;

утолщение и удлинение связок матки; гиперплазия и гипертрофия мышц и соединительнотканных элементов влагалища.

Молочные железы. Молочные железы во время беременности подвергаются значительным изменениям (рис. 2.2.4). Начиная с 6 нед и особенно во второй половине беременности происходит увеличение молочных желез за счет увеличения количества железистых долек и превращения трубчатых долек в альвеолярные. На концах ходов образуются сплошные выросты, в которых затем возникает просвет. Последний в дальнейшем расширяется до образования альвеолы. В просветах альвеол, так же, как и в выстилающем их эпителии, обнаруживаются жировые капельки. Количество их резко увеличивается в период лактации. Во время беременности в молочных железах образуется молозиво (colostrum).

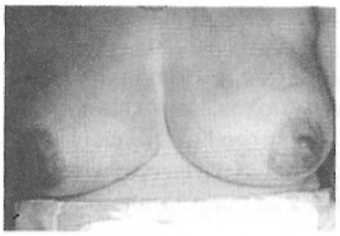


Рис. 2.2.4. Молочные железы при беременности

В молочной железе при беременности возрастает кровоснабжение, активируются пролиферативные процессы в эпителии и ацинусах, происходит гиперплазия и гипертрофия долек, активируется гладкая мускулатура сосков, увеличивается масса молочных желез с 150 до 500 г.

2.3. ГИГИЕНА БЕРЕМЕННЫХ

Физиологические изменения, возникающие в период беременности, оказывают благоприятное действие на организм здоровой женщины, способствуя полному развитию важнейших функциональных систем. В этих условиях беременность, как правило, переносится легко. Однако нарушения гигиены, неправильное питание, избыточное психическое и физическое напряжение могут вызвать нарушение физиологических процессов и возникновение осложнений беременности. Особенно это касается женщин с признаками задержки развития половой системы,

перенесших аборты, гинекологические и экстрагенитальные заболевания, стрессовые ситуации и другие патологические состояния. У них осложнения беременности могут произойти даже при незначительных нарушениях общего режима и правил гигиены.

ПИТАНИЕ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ

Рациональное питание – одно из основных условий благоприятного течения и исхода беременности, родов, развития плода и будущего ребенка. Оно играет существенную роль в профилактике анемии, гестозов, задержки роста плода, аномалий родовой деятельности и других осложнений.

Под рациональным питанием подразумевается полноценный набор разнообразных пищевых продуктов соответственно сроку беременности и правильное распределение рациона в течение дня. Рацион составляется индивидуально с учетом роста и массы тела беременной, величины плода, характера течения беременности, трудовой деятельности.

При избыточной массе тела женщины рацион следует составлять таким образом, чтобы предупредить нежелательную прибавку массы тела, т.е. уменьшить энергетическую ценность (калорийность) рациона за счет углеводов и жиров. Беременным с пониженной массой тела следует увеличить калорийность рациона с сохранением необходимых соотношений между основными ингредиентами.

Правила питания для беременных:
- питаться лучше часто (5–6 раз в день) и понемногу;
- принимать пищу, когда проголодались, а не по расписанию (лучше недоесть, чем переесть);
- жареное, копченое и консервированное из меню необходимо исключить – есть предпочтительно вареное, печеное, пареное;
- не наедаться на ночь (ужин в 18.00, позже – кефир и фрукты);
- питание беременной женщины должно быть разнообразным.

Интенсивность основного обмена при беременности возрастает примерно на 10%, а общие энергетические затраты составляют 2500 ккал в день, что обусловлено повышенным потреблением кислорода и активностью плода. Энергетические затраты связаны с ростом плода, плаценты, матки и молочных желез. С началом беременности количество энергии, необходимое для их роста, постоянно увеличивается до 30-недельного срока, после чего происходит некоторое снижение необходимого количества энергии. Дополнительные затраты, возникающие

во время беременности, покрываются в основном за счет жиров (50%) и углеводов (около 33%). Белки используются почти исключительно на формирование тканей плода, и лишь около 6,5% их расходуется на покрытие энергетических затрат.

За время беременности прибавка массы тела женщины составляет 8–11 кг. Большая еженедельная прибавка в первые и последние 3 мес. беременности может неблагоприятно сказаться на состоянии плода. В среднем во второй половине беременности прибавка не должна превышать 250–300 г в нед. Увеличение массы тела у беременных происходит за счет роста плода (3,5 кг), увеличения массы матки и околоплодных вод (1,5 кг), молочных желез (400 г), нарастания объема циркулирующей крови и межклеточной жидкости (1,2–1,8 кг) и лишь 1,6 кг – за счет жира и других запасов материнского организма.

В первой половине беременности питание женщины не должно существенно отличаться от ее питания до беременности. Следует, однако, помнить, что в I триместре происходит закладка органов плода (период органогенеза), поэтому в это время особенно важным является достаточное поступление в организм беременной полноценных белков, витаминов, минеральных веществ.

За время беременности женщина прибавляет в норме около 11 кг, причем 10% этого веса беременная женщина набирает в первом триместре беременности, 20–30% – во втором триместре беременности, и 60% – в третьем триместре.
Более быстрая прибавка веса может быть связана с неправильным питанием, задержкой жидкости в организме (при нарушении работы почек), с нарушением обмена веществ, от недостатка движения.

Начиная с ранних сроков и в течение первой половины беременности для женщин низкого роста (длина тела 150 см) и массой тела 50 кг энергетическая ценность суточного рациона должна соответствовать 2100–2300 ккал. Содержание белков в таком рационе составляет 90–100 г, жиров – 55–65 г, углеводов – 290–320 г. Энергетическая ценность рациона для женщин среднего роста (длина тела 155–165 см) и массой тела 55–60 кг должна быть 2400–2700 ккал и рацион должен включать 110 г белка, 75 г жиров и 350 г углеводов. Для беременных более высокого роста (длина тела 170–175 см) энергетическая ценность суточного рациона должна быть 2700–2900 ккал и рацион должен включать 120–125 г белков, 75–85 г жиров и 360–400 г углеводов.

В первой половине беременности физиологически наиболее рационален режим четырехразового питания. Первый завтрак должен содержать

около 30%, второй завтрак – 20%, обед – до 40% энергетической ценности всего рациона. Остальные 10% остаются на ужин. После приема пищи рекомендуется активный отдых. Последний прием пищи должен быть не позднее чем за 2–3 ч до сна.

Во второй половине беременности еще больше увеличивается потребность в белках. Поэтому у беременных с низким ростом энергетическая ценность суточного рациона должна составлять 2400–2600 ккал и рацион должен содержать 100–110 г белков, 70–74 г жиров и 330–360 г углеводов. Количество белков в рационе беременных среднего роста и со средней массой тела увеличивают до 120 г, жиров до 85 г и углеводов до 400 г; общая энергетическая ценность суточного рациона беременной в этот период должна быть увеличена до 2800–3000 ккал в сут. Для беременных высокого роста энергетическая ценность суточного рациона должна составлять 3000–3300 ккал, содержание белков увеличивают до 120–140 г, жиров – до 85–100 г, углеводов – до 410–440 г.

Особое внимание следует обращать на питание беременных в период дородового отпуска, когда меняются условия труда и понижаются энергозатраты, при этом энергетическая ценность пищи должна быть пониженной.

Во второй половине беременности целесообразно принимать пищу 5–6 раз в день, причем максимальное количество – в первой половине дня. Энергетическая ценность завтрака должна составлять 30% энергетической ценности суточного рациона, второго завтрака – 15%, обеда – 40%, полдника – 5% и ужина – 10%.

Важным является правильное распределение продуктов на каждый прием пищи. Известно, что продукты, богатые белком, повышают обмен веществ у человека, возбуждают нервную систему, длительное время задерживаются в желудке. Поэтому мясо, рыба, крупы должны входить в меню завтрака и обеда. На ужин следует употреблять молочно-растительную пищу. Обильный прием пищи в вечернее время отрицательно сказывается на здоровье беременной, нарушает нормальный сон и отдых.

Меню рекомендуется составлять с учетом времени года. О правильном подборе пищевых продуктов и организации рационального питания можно судить и по прибавке массы тела; за этим следят и сама беременная, и врач, и акушерка. Если беременная по каким-либо причинам соблюдает постельный режим, энергетическую ценность пищи снижают на 20–40%. Ниже приведен примерный набор продуктов, рекомендуемых в рационе второй половины неосложненной беременности в сутки:

Хлеб пшеничный – 100–120 г	Мясо или рыба – 200 г
Хлеб ржаной – 100–120 г	Фрукты свежие – 150–200 г
Молоко жирности 1–1,5% – 500 мл	Фрукты сухие – 50 г
Масло сливочное – 40 г	Картофель – 200 г
Масло растительное – 30 г	Другие овощи – 400–500 г
Яйцо – 1 шт.	Крупы – 50 г
Сахар – 30–40 г	Мука – 30 г

Существенный ингредиент рациона – белок содержится в продуктах животного и растительного происхождения. Рекомендуется включать в рацион 50% белка животного происхождения (за счет рыбы и мяса – 25%, молока и молочных продуктов, низкой жирности (1–2%, кефир, иогурт, 4% творог) – 20%, яиц – 5%) и 50% – растительного происхождения (хлеб, крупы, овощи и др.).

Потребность в углеводах удовлетворяется за счет продуктов, богатых растительной клетчаткой (хлеб грубого помола, овощи, фрукты, ягоды), которые содержат также витамины, микроэлементы, минеральные соли.

Рекомендуется употребление растительных жиров (до 40%) – подсолнечного, кукурузного, оливкового масла. Из животных жиров предпочтительно сливочное и топленое масло; не рекомендуются свиной, говяжий, бараний жир, маргарин.

Продукты питания, рекомендуемые для беременных:

- мясо (нежирное), птица (лучше отечественная, чем импортный бройлер), рыба (несоленая);
- яйца (отварные или в виде омлета);
- овощи, фрукты, ягоды (нашей полосы, не все), зелень, сухофрукты (в том числе, изюм, курага);
- крупы (лучше неочищенные, цельное зерно, пророщенная пшеница);
- орехи (кедровые, фундук);
- семечки (подсолнечные, тыквенные);
- бобовые (фасоль, чечевица, соя и горох – с осторожностью);
- хлеб грубого помола, хлеб с отрубями;
- молочные изделия (творог, кисломолочные продукты – 1–2% жирности кефир, ряженка, простокваша, йогурт, без вкусовых добавок, обычное молоко);
- жиры (растительные масла холодного отжима – подсолнечное, оливковое, кукурузное; сливочное масло – лучше топленое и понемногу);
- чай (лучше зеленый).

Потребность в витаминах во время беременности. Эта потребность удовлетворяется за счет употребления продуктов растительного и животного происхождения (хлеб грубого помола, крупы, картофель, бобовые, ягоды, фрукты, мясо, творог, молоко, сливочное масло и др.). Зимой и весной назначают витамины групп С, PP, А, D, Е, фолиевую кислоту. Не следует увлекаться препаратами поливитаминов и микроэлементов. Взаимодействие нескольких витаминов между собой, а тем более с мультиминеральными комплексами с позиций доказательной медицины не изучено; следует учитывать возможность возникновения аллергических реакций.

С развитием беременности возрастает потребность организма матери и плода в минеральных веществах (калий, кальций, фосфор и др.) и микроэлементах (железо, медь, кобальт и др.). При правильном питании потребность в них полностью удовлетворяется. Особенно важно, чтобы в пище было достаточное количество железа.

Соленая и острая пища (перец, горчица, уксус, хрен и другие пряные вещества) не рекомендуется. Алкогольные напитки запрещаются: алкоголь быстро переходит через плаценту и отрицательно воздействует на плод. Указанные ограничения в диете необходимы для предупреждения расстройств функции печени, почек и других органов, испытывающих во время беременности повышенную нагрузку.

У беременных нередко наблюдается запор. В таких случаях рекомендуются на ночь простокваша или однодневный кефир (200 г), а натощак утром – сырые овощи, винегрет, обильно сдобренный растительным маслом, фрукты (100–150 г чернослива, яблоки), причем завтракать следует спустя 20–30 мин. В случаях крайней необходимости можно применять клизму, лучше масляную.

Поваренная соль. Прием поваренной соли ограничивают во второй половине беременности до 8 г в сут, что связано со свойствами поваренной соли удерживать воду. Обычная суточная норма составляет 12–15 г. Гиппократ учил, что отказ от поваренной соли за 3 нед до родов – гарантия безболезненных схваток!

Жидкость. В начале беременности количество жидкости (вода, супы, компоты, чай, соки, молоко, кисели) не ограничивают: в сутки можно употреблять до 1,5 л жидкости, во второй половине беременности – до 1,2 л. Это вызвано тем, что нередко женщины к концу беременности испытывают сильную жажду и слишком много пьют, что способствует развитию отеков. По этой причине запрещаются соленые, острые, пряные блюда, способствующие усиленному потреблению воды.

Кальций. Во время беременности у некоторых женщин портятся зубы – появляется склонность к развитию кариеса. Иногда женщины испытывают желание есть известку, мел, соль и т.п. Это объясняется

обеднением организма солями кальция и требует изменения диеты, назначения кальция. Следует помнить, что расход кальция особенно возрастает во второй половине беременности (кальций расходуется на построение скелета и мягких тканей плода). Кальций содержится в сыре, яичных желтках, молоке. Употребление молока в количестве от 0,8 до 1,2 л в день обычно полностью обеспечивает потребность беременной в кальции и фосфоре. Суточная доза кальция в первой половине беременности 1 г, в дальнейшем – 1,5 г, а в конце беременности – 2,5 г в день. Не рекомендуется дополнительный прием препаратов кальция, так как они усваиваются хуже, чем кальций из пищевых продуктов – творога, сыра, хрящей.

Фосфор расходуется на формирование скелета, нервной ткани плода. Фосфор содержится в орехах, хлебе, крупе, молоке, мясе, печени. Суточная доза фосфора 2 г.

Магний, железо, кобальт. Магний необходим для нормальной деятельности сердечно-сосудистой и других систем организма. Он содержится в гречневой, ячменной крупе, морской рыбе. В сутки требуется 0,3 г магния, во второй половине беременности – 0,5 г. Суточная потребность железа для беременной не менее 15–20 мг. Кобальт входит в состав витамина B_{12}. Источником кобальта являются свекла, горох, клубника, красная смородина.

Витамины – это биокатализаторы, регулирующие функции многих органов и систем организма человека. Особенно важны витамины для организма беременной.

Витамин А (каротин). Содержится в печени, почках, сливочном масле, молоке, яйцах, моркови, рыбьем жире, абрикосах, сыре.

Суточная доза 500 МЕ (около 1,5 мг). В последние 2 мес беременности суточная доза может быть повышена до 10 000–20 000 МЕ. При необходимости беременной назначают витамин А в виде готовых препаратов.

Витамин B_1 (тиамин). Им богаты пивные дрожжи, печень, почки, молоко, желтки яиц, ржаной и пшеничный хлеб. Суточная потребность беременной не менее 10–20 мг.

Витамин B_2 (рибофлавин) содержится в дрожжах, печени, почках, мясе, молоке и молочных продуктах. Имеет большое значение для нормального течения беременности и родов. Суточная доза 2–3 мг.

Витамин B_6 (пиридоксин) содержится в хлебе из муки грубого помола. Суточная доза не менее 5 мг.

Витамин B_{12} (цианокобаламин) содержится в гречневой крупе, дрожжах, печени. Суточная доза 0,003 мг.

Витамин РР (никотиновая кислота) содержится в дрожжах, ржаном хлебе, мясе, печени, легких, зернах пшеницы, картофеле. Средняя суточная потребность беременной и кормящей женщины 18–23 мг.

Витамин С (аскорбиновая кислота) содержится во многих фруктах, ягодах, овощах. Особенно много его в шиповнике, черной смородине, лимонах, зеленом луке. Суточная потребность беременной и кормящей женщины в витамине С 100–200 мг. Во второй половине беременности потребность в нем значительно возрастает. В зимне-весенний период с профилактической целью беременной и кормящей женщине назначают диету, богатую витамином С.

Витамин Е (токоферол) способствует предупреждению самопроизвольных выкидышей и преждевременных родов. Недостаток витамина Е в организме беременной может привести к гибели плода и выкидышу. Витамин Е содержится в рыбьем жире, зародышевой части пшеницы и кукурузы, яйцах, печени, салате. С профилактической целью витамин Е рекомендуется женщинам, у которых в прошлом были самопроизвольные выкидыши и преждевременные роды. Суточная доза для беременных вместо обычных 10 мг повышается до 20–25 мг и еще больше для тех, кто перенес самопроизвольные аборты и преждевременные роды (40 мг или 400 МЕ).

Витамин D (антирахитический) содержится в рыбьем жире, мясе, жирных сортах рыбы, печени, сливочном масле. Суточная потребность беременной в витамине D 1000 МЕ.

Потребление сахара во время беременности

Иногда во время беременности у женщины обнаруживается повышенное содержание сахара (глюкозы) в крови. Скрытая предрасположенность к сахарному диабету во время беременности может проявиться в так называемом гестационном диабете. Это связано с недостаточной выработкой расщепляющего глюкозу инсулина в организме беременной, которая должна обеспечивать инсулином и себя, и ребенка. Необходимо корректировать уровень глюкозы в крови, поскольку иначе перенасыщенная глюкозой кровь будет поступать и к плоду.

В большинстве случаев нормализовать сахар крови удается диетой. Необходимо ограничить употребление легкоусвояемых углеводов – сахара, меда, варенья, кондитерских изделий, мороженого, сладких фруктов – груш, винограда, дыни. Не включать в один прием пищи два богатых углеводами блюда, например макароны или кашу и фрукты.

Продукты питания, не рекомендуемые для беременных:

- консервы, копчености, колбасы;
- острое, соленое, кислое;
- горох;
- жирные мясо, птица;

- сдоба, кондитерские изделия, выпечка с масляным кремом;
- кофе;
- алкоголь;
- цитрусовые, земляника, клубника.

ВЛИЯНИЕ ВРЕДНЫХ ФАКТОРОВ НА БЕРЕМЕННОСТЬ

Во время беременности вредное воздействие на развитие сначала эмбриона, а потом и плода может оказывать множество различных факторов. Они влияют на здоровье родителей и во время формирования гамет, и накануне зачатия. В связи с этим беременность нужно планировать на время, когда будущие родители здоровы, не злоупотребляют вредными привычками, не связаны с вредными производственными факторами, нормально питаются, обоюдно хотят ребенка. Повреждающие факторы во время эмбриогенеза наиболее опасны и могут вызвать гибель, уродство или болезнь плода.

Некоторые факторы опасны в любые сроки беременности (радиация, инфекции, химические вредности). Желательно, чтобы женщина, планирующая беременность, не работала на вредном производстве. Еще в старинные времена молодоженам не разрешались спиртные напитки, не допускалось планировать беременность во время поста, а беременным разрешалось скоромное во время постов.

Вредные факторы можно объединить в следующие группы:

- **Профессиональные вредности**, среди которых особенно вредны работа с радиоактивными веществами, рентгеновским излучением, химическими веществами, штаммами микроорганизмов, любые чрезмерные нагрузки. Так, химические вещества (например, фосфорорганические) способны накапливаться в организме и оказывать вредное воздействие даже через несколько лет после того, как женщина уволилась с вредного производства.
- **Инфекции**. Все инфекционные заболевания опасны, особенно в период эмбриогенеза. Например, краснуха, цитомегаловирус вызывают уродства плода. Опасны инфекции как явные с клиническими проявлениями (сифилис, гепатит), так и скрытые (токсоплазмоз, микоплазмоз). Так как при лечении инфекционных заболеваний применяются антибактериальные препараты, это может также оказать неблагоприятное воздействие на плод. При тяжелых инфекционных заболеваниях в период эмбриогенеза, когда проводится массивная антибактериальная терапия, в некоторых случаях показано прерывание беременности.

- **Вредные экологические факторы**. Неблагоприятно проживание женщины в промышленной зоне, в местностях с сильным радиационным или химическим загрязнением. Все беременные женщины должны быть эвакуированы из зон экологических бедствий. Некоторые местности отличаются недостаточным содержанием в воде необходимых минеральных веществ (йода, кальция), повышенным содержанием солей и др. Это можно корригировать назначением специальной диеты. Резкое изменение экологических условий может быть стрессовым фактором для беременной (изменение высоты местности, природных или погодных условий).
- **Кислородная недостаточность** может быть вследствие экологических нарушений, условий промышленного города, производства, злоупотребления вредными привычками, недостатком питания, нахождением в плохо проветриваемых помещениях.
- **Вредные привычки** (курение, алкоголизм, наркотики). Приводят к гипоксии и уродствам плода. По статистическим данным, к сожалению, в последнее время число курящих женщин увеличилось. Если беременная женщина бросила курить во время раннего токсикоза, то не следует возвращаться к этой привычке, так как у курящей женщины ребенок отстает в развитии и, как правило, маловесный из-за ангиопатии сосудов матки. Если женщина не может полностью отказаться от курения, то она должна сократить количество выкуриваемых сигарет. Отношение к алкоголю базируется на постулате: науке не известны ни качественные, ни количественные характеристики алкоголя, которые не могли бы вызвать странную болезнь плода – ФАС (Фетальный алкогольный синдром) (FAS – fetal alcohol syndrome). Поэтому легко запомнить главную рекомендацию женщине: *«Если Вы пьете, то не беременейте; если Вы беременны, то не пейте!»*
- **Недостаточное питание.** Для борьбы с этой проблемой необходимо информировать женщину о правильном питании и важности его, некоторым женщинам необходима социальная поддержка. Во время беременности вредным является также чрезмерное и несбалансированное питание.
- **Соматические заболевания** (см. главу «Экстрагенитальная патология и беременность»).
- **Осложнения беременности** (гестозы, анемия, невынашивание и др.).
- **Прием лекарственных препаратов**. Категорически недопустим прием лекарственных средств во время беременности без назначения врача-акушера. Особенно нежелателен прием лекарствен-

ных средств в I триместре беременности. Здоровой беременной женщине вообще незачем принимать лекарства, кроме северной местности, где мало ультрафиолета и витаминов, особенно при несбалансированном питании: там рекомендуется прием витамина Е и фолиевой кислоты в I–II триместре; прием кальция, витамина D (или рыбьего жира), сеансы УФО – в III триместре.

- **Стрессовые ситуации**. Необходимо охранять женщину во время беременности от стрессовых ситуаций. Это обязанности семьи, близких людей, акушерки и самой женщины. Женщина должна избегать конфликтов, избытка негативной информации и избытка общения, очень продуманно выбирать литературу, телевизионные программы, контакты с окружающими и темы разговоров. Еще в старинное время говорили, что беременная должна смотреть на красивое, думать о возвышенном и поступать благородно, чтобы у нее родился здоровый и красивый ребенок. Нельзя пугать и обижать беременную женщину. В старину говорили, что тот, кто обидел или отказал в просьбе беременной, совершил грех. Однако в наш интенсивный век избежать негативной информации полностью невозможно. Необходимо научить женщину справляться с психологическими проблемами и страхами, концентрировать свое внимание на вынашивании беременности.

ПРОБЛЕМЫ БЕРЕМЕННОЙ И ПОМОЩЬ В ИХ РЕШЕНИИ

Физические проблемы. В I триместре беременности женщин чаще всего беспокоят диспептические расстройства, вкусовые и обонятельные причуды, сонливость, апатия, вялость или, наоборот, раздражительность, плаксивость, т.е. симптомы, которые принято называть сомнительными или предположительными признаками беременности.

Беременная иногда трудно привыкает к изменениям фигуры, особенно это проявляется в поздние сроки. Беременной трудно ходить, так как она из-за живота не видит своих ног, к тому же постоянно меняется центр тяжести. Ей трудно найти удобную позицию для сна. Поэтому акушерке нужно подсказать ей как удобнее лечь, используя маленькие подушечки.

Довольно распространенной проблемой является запор. Эго вызвано тем же прогестероном, который способствует не только расслаблению матки, но также и замедлению моторики кишечника. Застойные явления в системе кровообращения, сдавление кишечника и гиподинамия также способствуют запорам. Упражнения по разгрузке нижней части туловища (например, коленно-локтевое положение), рекомендации по питанию могут помочь в решении этой проблемы. Возможно также

применение слабительных средств, к которым нужно все же относиться осторожно, так как они могут при неумеренном пользовании привести к излишней возбудимости матки. Запор может быть одной из причин, способствующих развитию геморроя. Развитию геморроя, помимо запора, способствует повышение вязкости крови в конце беременности и венозный застой в малом тазу.

Некоторых беременных беспокоит подтекание молозива. В этом случае можно порекомендовать специальные подушечки для впитывания молока. Ни в коем случае нельзя сцеживать молоко. Возможно, что подтекание молока связано с недостатком эстрогенов.

Психологические проблемы очень индивидуальны, но все же можно выделить некоторые довольно типичные: боязнь обследований и родов, опасения по поводу здоровья ребенка и своего собственного. Некоторые женщины тяжело переживают изменение занятий и образа жизни, опасаются потерять стройность, любовь мужа. Незамужние женщины тяжелее переносят все превратности беременности. Психологически сложно бывает отказаться от некоторых вредных привычек (курение, прием спиртных напитков, особенно пива, переедание).

Социальные проблемы. Достаточно индивидуальными могут быть и социальные проблемы, однако и среди них можно выделить некоторые типичные сложности. Чаще всего это невозможность продолжить работу, учебу, вести тот образ жизни, к которому женщина привыкла, финансовые проблемы.

Очень важно, чтобы здоровая женщина не ощущала себя во время беременности больной, а по возможности вела обычный активный образ жизни. Некоторые ограничения вполне компенсируются активной подготовкой к родам, перспективой иметь здорового ребенка и испытать радость материнства.

Многие проблемы возникают в связи с дефицитом информации. Основную информацию женщина получит в «Школе матерей». Кроме того, женщина может получать информацию о беременности, родах и послеродовом периоде, посещая групповые лекции и специальные занятия для беременных (возможно посещение занятий вместе с мужем). Лекции могут сопровождаться показом видеофильмов, на практических занятиях могут отрабатываться определенные упражнения (дыхательные, позы и др.), приемы ухода за ребенком. Во время приема – индивидуальные беседы, советы, ответы на вопросы. Рекомендуется чтение специальной литературы для беременных. Сейчас есть много красочно изданных книг, энциклопедий и журналов для беременных. Можно сделать подборку литературы для беременных, которую женщины могут просматривать, ожидая приема: или даже брать по реко-

мендации акушерки домой на время. Информация может быть представлена на стендах.

Нежелательно, чтобы женщины читали учебники по акушерству, где описывается и патология, и приемы оперативного акушерства, не следует акцентировать внимание на патологии.

При проведении бесед следует придерживаться наиболее актуальных для данного периода беременности тем.

Секс во время беременности. Возможен ли секс во время беременности и не нанесет ли это вреда ребенку? Желанный секс для беременной женщины, как правило, полезен. В семенной жидкости содержатся простагландины – особые гормоны, которые, повышают эластичность шейки матки. Гормональные изменения во время беременности вызывают полнокровие половых органов и особую чувствительность, что у некоторых женщин способствует увеличению потребности в сексуальных отношениях во время беременности и улучшению качества оргазма.

В разные триместры беременности у женщины меняется потребность в сексуальных отношениях. Супругам необходимо взаимно выбрать позиции во время полового контакта. При выраженной усталости, характерной для 1–4 мес беременности, лучше отводить для секса дневные часы, оставляя ночь для отдыха. Боль во время полового контакта недопустима.

В последние месяцы беременности во время сексуального контакта у некоторых женщин выделяется из груди молозиво. В этом случае необходимо избегать стимуляции молочных желез.

Половые отношения при беременности противопоказаны:
- если имел место выкидыш, была или есть угроза выкидыша;
- при угрозе преждевременных родов;
- при предлежании плаценты;
- при разрыве плодных оболочек (в этом случае вообще прогноз для сохранения беременности неблагоприятный);
- при несостоятельности шейки матки (канал в шейке матки не сомкнут, как полагается, а приоткрыт).

Вождение автомобиля. Все зависит от того, как женщина относится к автомобилю. Если она сильно устает и раздражается, то лучше не рисковать, а если женщина достаточно уверенно чувствует себя за рулем автомобиля, она может значительно облегчить себе жизнь в течение предстоящих 6–7 мес. Конечно, в этот период для беременной существует достаточно много ограничений.

Расположение водительского кресла. Традиционная поза с ровной спиной и согнутыми ногами может оказаться неудобной. Необходимо отодвинуть водительское кресло не менее чем на 10 см, а спинку слегка отклонить. При болях в спине необходимы массажные накидки на сиденьях, плетенные из деревянных шариков или брезентовые с воздушной прослойкой, подлокотник.

Ремень безопасности. Основной вопрос – пристегиваться или нет? Не слишком ли сильно он давит на живот?

1. Пристегиваться, располагая одну часть ремня под грудью, а вторую – внизу живота.

2. Ремень нужно заранее отрегулировать, учитывая особенности фигуры. Он не должен быть ни слишком туго натянут, ни свободно висеть.

Преимущества личного автомобиля.

- не придется подолгу мерзнуть на остановках, ожидая общественный транспорт;
- всегда есть возможность остановиться, отдохнуть, расслабиться и даже полежать.

Обслуживание автомобиля. Во время вождения автомобиля возможна внезапная его поломка, поэтому:

- необходимо иметь мобильный телефон; сообщать родственникам, каким маршрутом и куда едет беременная женщина;
- противопоказана тяжелая физическая работа;
- за помощью обращаться к посторонним людям или сотрудникам ГИБДД.

Отдых. Если женщина устала, необходимо останавливаться и отдохнуть, расслабиться и снять напряжение. В салоне автомобиля всегда должен быть сок, минеральная вода или яблоко. Это поможет сделать длительное стояние в пробке менее томительным и снять напряжение.

Беременная женщина должна быть готова к неожиданностям и всегда при себе иметь паспорт и обменную карту, медицинский полис. В документы необходимо вложить записку с указанием координат своих близких.

Физические упражнения во время беременности. При неосложненной беременности рекомендуются физические упражнения. Большинству беременных подойдут ходьба, плавание и специальный курс аэробики. Интенсивность нагрузки планируют в зависимости от телосложения и образа жизни женщины. Спортсменки могут продолжать тренировки, но должны избегать перегревания и обезвоживания. В III триместре беременности следует избегать чрезмерной нагрузки на коленные и голеностопные суставы.

Спорт и беременность. Во время беременности необходима физическая активность. Прогулки пешком, нетрудная домашняя работа, плава-

ние помогут беременной женщине ощущать себя полноценной и сильной, не испытывать дискомфорт и не считать себя больной.

Физические упражнения не только безопасны, но при правильном подборе полезны для матери и ребенка. Для выбора комплекса физических упражнений непременно нужно пройти обследование, определить со специалистом количество и вид нагрузок. Дозированные физические нагрузки хорошо включить в свой ежедневный режим.

Исключить некоторые виды физической активности. К ним относятся катания на лошадях, водные лыжи, серфинг, прыжки в воду, подводное плавание, бег на скорость, горные лыжи, езда на велосипеде, командные игры.

Физические нагрузки противопоказаны: женщинам, у которых уже были выкидыши, страдающим сердечными болями и кровотечениями.

Беременным женщинам не стоит отказываться от йоги, аэробики. Существует ряд упражнений, разработанных специально для беременных, например для разрядки и релаксации, для подготовки к родам. Так, например, упражнения Кегеля врачи рекомендуют на любом месяце беременности в силу их простоты. Эти упражнения укрепляют мышцы промежности и влагалища. Широко известные упражнения «кошачья спина», подъем таза (выполняют после 4-го мес) также очень полезны для беременных.

Курение и беременность. Как ни парадоксально, о вреде курения человечество узнало только в 50-х годах XX в., а до этого даже врачи были на сто процентов уверены, что табак абсолютно безвреден. Отношение к курению резко ухудшилось лишь в 1956 г., когда 40 тыс. врачей из разных стран сопоставили истории болезней своих пациентов. Было установлено, что заядлые курильщики во много раз чаще некурящих болеют сердечно-сосудистыми и легочными заболеваниями, а также раком легких.

Никотин, угарный газ, бензпирен и даже некоторые радиоактивные вещества из сигарет, попадая в организм беременной женщины, после первой же затяжки моментально проникают сквозь плаценту к ребенку. Причем концентрация всех этих веществ в организме плода гораздо выше, чем в крови матери! Спазм сосудов матки и плаценты нарушает маточно-плацентарный кровоток, и развивается гипоксия плода, а вследствие перечисленных токсинов, действующих на все его органы, формируется задержка развития плода (ЗРП).

ЗРП – наиболее часто встречающаяся патология у курящих беременных. Вес новорожденных в среднем на 200 г меньше нормы. Чем больше

курит беременная, тем выше риск для плода. Сообщалось, что у беременных, выкуривавших в день меньше пачки сигарет, перинатальная смертность повышалась на 20%, а у выкуривавших больше пачки – на 35%. Количества выкуриваемых сигарет, при котором не возрастает риск ЗРП, установить не удалось.

В результате большинство детей, рожденных курильщицами, появляются на свет с низким весом, часто болеют, развиваются медленнее, чем их сверстники, чаще умирают в детстве. Статистика показывает: курение (независимо от количества выкуриваемых сигарет) во время беременности увеличивает риск ее неблагоприятного завершения почти в 2 раза!

К концу XX в. новые данные о влиянии курения на беременность потрясли медицинский мир. Выяснилось, что никотин плохо действует не только на физическое, но и на психическое состояние будущего ребенка. Немецкие ученые доказали, что для детей курящих матерей уже в раннем возрасте характерны невнимательность, импульсивность и бесполезная сверхактивность, даже уровень умственного развития у них ниже среднего.

На этом пугающие открытия не закончились. В 2003 г. ученые выявили зависимость: дети женщин, куривших во время беременности, на треть чаще, чем все остальные, рискуют к 16 годам заполучить диабет или ожирение; у мальчиков, родившихся у курящих матерей, яички имеют меньшие размеры, а концентрация сперматозоидов в сперме в среднем на 20% ниже, чем у детей некурящих; дети матерей, куривших во время беременности, в несколько раз чаще сами начинают курить, чем дети, чьи матери во время беременности не курили.

Алкоголь во время беременности. Подсчитано, что алкоголем злоупотребляют около 11% беременных. Алкоголь беременным также противопоказан. При регулярном употреблении алкоголя может развиться фетальный алкогольный синдром.

Распространенность фетального алкогольного синдрома составляет 1–2 случая на 1000 беременностей. Он включает следующие признаки:

- задержка развития плода(ЗРП);
- микроцефалия;
- микрофтальмия;
- умственная отсталость и другие неврологические нарушения;
- характерные черты лица (уплощенные переносица и губной желобок, узкая верхняя губа и срастание век в углах глаз).

При наличии отдельных признаков фетального алкогольного синдрома говорят об алкогольном поражении плода. Показано, что при употреблении алкоголя более 50 мл/сут в пересчете на чистый спирт в течение беременности 32% детей рождаются с пороками развития, причем 12% – с микроцефалией (в контрольной группе – 9 и 0,4% соответственно).

Повторим главную мысль.

Количество алкоголя, вызывающее алкогольное поражение плода или фетальный алкогольный синдром, точно не известно. Фетальный алкогольный синдром может развиться как на фоне систематического пьянства, так и после единичных случаев употребления женщиной большого количества алкоголя. *«Если Вы пьете, то не беременейте, если Вы беременны, то не пейте!»* – Такой совет женщинам дают американские акушеры.

Другие последствия включают самопроизвольные аборты во II триместре беременности, гипоксию плода и низкую оценку новорожденного по шкале Апгар.

Приему алкоголя часто сопутствуют курение и употребление наркотиков. Это оказывает дополнительное неблагоприятное влияние на плод.

Наркомания и беременность. При наркомании значительно повышается риск перинатальной патологии – внутриутробной задержки развития, гипоксии и развития абстинентного синдрома у новорожденного.

Лекарства и беременность. Лекарства могут оказывать влияние на плод на всех сроках беременности. Наиболее опасным периодом для плода являются первые три месяца беременности, когда происходит активное деление клеток зародыша, формируются основные органы и системы.

Лекарства могут изменять кровоток, нарушать обмен веществ между организмами матери и ребенка. Некоторые препараты могут менять темпы роста клеток, тканей, органов.

Абсолютно противопоказаны во время беременности:
- некоторые антибиотики (стрептомицин, тетрациклин);
- антидепрессанты;
- анальгетики (аспирин, индометацин);
- гипотензивные препараты (резерпин, хлортиазид);
- витамин А в дозах свыше 10 000 МЕ в сут.

Беременным женщинам также противопоказаны некоторые прививки (хотя в целом вред применения современных вакцин при беременности не доказан). Во время беременности могут быть противопоказаны и некоторые травы, в том числе окопник, сенна, стефания, магнолия, ясноткa, мать-и-мачеха, можжевельник и другие.

При выборе лекарств следует учитывать не только их влияние на беременность, но и влияние самой беременности на действие препаратов. Во время беременности может изменяться всасывание, распределение и выведение препарата, что приводит к изменению его воздействия на организм. Изменяются объем внеклеточной жидкости, концентрация белков и других веществ, в конце срока беременности изменяются функции печени и почек, участвующих в выведении и переработке препаратов.

Режим труда и отдыха. При правильном образе жизни беременной нет необходимости вносить существенные изменения в общий режим. Здоровые беременные выполняют привычную физическую и умственную работу, являющуюся потребностью каждого человека.

Работа способствует правильному функционированию нервной, сердечно-сосудистой, мышечной, эндокринной и других систем. Труд, особенно сопряженный с двигательной активностью, необходим для нормального обмена веществ. Практика показывает, что гиподинамия беременных способствует ожирению, снижению тонуса мышечной системы, нарушению функции кишечника (запор), слабости родовых сил и другим осложнениям.

Рекомендуется в любое время года совершать прогулки, а также использовать другие возможности длительного пребывания на свежем воздухе. Продолжительность и темп ходьбы следует соразмерять со степенью тренированности, возрастом и состоянием здоровья беременной.

Здоровым беременным рекомендуются воздушные и солнечные ванны. Продолжительность воздушных ванн сначала 5–10 мин, а по мере закаливания – 15–20 мин при температуре воздуха 20–25 °С. При других температурных условиях и в зависимости от степени тренированности режим воздушных ванн меняется (или они не рекомендуются). Солнечные ванны назначает врач в зависимости от климатогеографических условий, но с учетом рационального использования их. Следует избегать интенсивного действия солнечных лучей. В зимнее время желательно общее ультрафиолетовое облучение, проводимое под наблюдением физиотерапевта.

Очень важен хороший сон продолжительностью не менее 8 ч в сут. В случае нарушений сна предпочтительны гигиенические меры (прогулки перед сном, оптимальная температура и свежий воздух в комнате и др.). Применение снотворных средств нежелательно в связи с возможностью их влияния на плод. По показаниям назначают препараты пустырника и валерианы.

Работа во время беременности. Нормальному развитию ребенка и здоровью матери не противопоказан нормальный 8-часовой рабочий день. Однако ранний подъем, неудобства в транспорте (даже при наличии собственной машины), выхлопные газы, спешка, стрессы на работе –

все это может оказать вредное воздействие на организм беременной и плода. Лучше, если рабочий день беременной женщины не превышает 6-ти часов.

Врач и акушерка ФАП следит за выполнением законодательства, охраняющего здоровье будущей матери. Беременных не привлекают к работе в ночное время, к сверхурочной работе, а также связанной с подъемом и перемещением тяжестей, вибрацией, воздействием высокой температуры, радиации, ряда химических веществ и других агентов, способных оказать вредное влияние на организм матери и плода. Беременным запрещены езда на велосипедах и других видах транспорта, сопряженная с вибрацией и сотрясением тела, все виды спорта, связанные с бегом, прыжками, резкими движениями и эмоциональным напряжением. Запрещена работа «на ногах» (парикмахеры, официантки), длительное пребывание за компьютером. Хотя все современные компьютеры оснащены высокими степенями защиты, если есть такая возможность, то лучше пересесть за жидкокристаллический монитор или воспользоваться ноутбуком.

При индивидуальной трудовой деятельности и в домашних условиях также необходимо исключить все вредные и чрезмерные нагрузки. Должен быть обеспечен нормальный ночной сон и дневной отдых. Полезны разумная дозированная нагрузка и прогулки.

Не рекомендуется работать беременным, имеющим в анамнезе двое или более преждевременных родов, истмико-цервикальную недостаточность, самопроизвольные аборты. Не рекомендуется работать при сроке беременности более 28 нед при многоплодной беременности.

Если беременная женщина решила не оставлять работу во время беременности, то ей нужно будет соблюдать несколько простых правил:

- не переутомляться и не нервничать на работе;
- часто делать маленькие перерывы — размяться, походить;
- правильно питаться – либо брать еду из дома, либо в столовой;
- устраивать маленькие перекусы (сухофрукты, мюсли, яблоки).

Запрещается:

- применение труда женщин на тяжелых и подземных работах;
- переноска и передвижение женщинами тяжестей;
- привлечение к работам в ночное время. Исключение составляют те отрасли, где эти меры вызваны крайней необходимостью и носят временный характер;
- работать сверхурочно и в выходные дни и командировки.

Какой отпуск полагается беременной? Перед декретным отпуском беременная должна уйти в обыкновенный отпуск. В нашей стране беременная имеет право на отпуск по беременности и родам 70 календарных дней до родов и 70 после родов, в случае осложненных родов – 86 дней, а при рождении двух и более детей – 110 дней. Отпуск по беременности и родам исчисляется суммарно и предоставляется женщине полностью, независимо от числа дней, фактически использованных до родов, и выдается при беременности 30 нед. После родов женщина может оформить отпуск по уходу за ребенком до 3 лет.

Уход за телом. Во время беременности, как никогда, необходимо уделить внимание чистоте тела и одежды. Ежедневный душ предпочтительней ванны. Ежедневная смена нижнего белья, еженедельная смена постельного белья. Следует помнить о необходимости мытья рук, ухода за ротовой полостью, волосами, подмывания. Во время беременности не рекомендуется химическая завивка и окрашивание волос.

Подготовка к лактации. Уже во время беременности женщине необходимо рассказать о строении молочных желез, лактации, естественном грудном вскармливании, его пользе и технике, профилактике мастита. Необходимо рассказать, что своевременное выявление инфекции и санация всех очагов, соблюдение правил гигиены позволяет избежать инфекционного заболевания после родов. Необходимо проводить закаливание молочных желез: воздушные ванны, обмывание молочных желез водой с постепенным понижением температуры, обтирать грудь сначала мягким, но постепенно все более грубым полотенцем. Объяснить женщине, что чрезмерное раздражение сосков молочных желез может привести к выкидышу или преждевременным родам, что во время беременности (и после родов) женщине придется иметь несколько размеров лифчика. В случае подтекания капель молока в последние недели беременности использовать прокладки. Совершенно недопустимо сцеживание молозива во время беременности.

Одежда и обувь. В последние годы одежда для беременных специально конструируется и продается в специальных магазинах, поэтому беременные женщины могут выбрать модель себе по вкусу в соответствии со сроком беременности. Обувь должна быть свободной, на устойчивой основе. Нельзя носить тесную обувь на неустойчивом и высоком каблуке во избежание осложнений и травматизма. Размер обуви во время беременности очень часто увеличивается.

Основные темы бесед и занятий для беременной: изменения в организме беременной, гигиена беременной, режим дня, питание будущей матери, воспитание ребенка, как подготовиться к родам, как вести себя в родах, как ухаживать за ребенком, кормление грудью и др. Ближе к

родам занятия могут сочетаться с психопрофилактической подготовкой к родам и занятиями ЛФК.

Женщина, по совету акушерки, должна заранее выбрать родильный дом. Она должна знать:

1. Когда поступить в родильный дом (регулярные схватки, отхождение вод, при каких-либо осложнениях).

2. Как добраться (своим транспортом или скорая помощь).

3. Что взять в родильный дом (индивидуальную карту беременных, паспорт и страховой полис, гигиенические принадлежности, новые тапочки, а об остальном заранее необходимо узнать в родильном доме). В некоторых родильных домах ничего более не разрешается приносить, женщине дают все необходимое: белье и лекарственные средства; но в других родильных домах, учитывая индивидуальные палаты, разрешатся использовать свою одежду для матери и ребенка.

4. Семья должна заранее подготовить все для ребенка (одежду, мебель, коляску). Некоторые женщины из суеверных соображений не хотят заранее этого делать, тогда необходимо дать задание членам семьи, что необходимо подготовить, пока женщина находится в родильном доме.

2.4. ЖЕНСКИЙ ТАЗ

ТАЗ С АНАТОМИЧЕСКОЙ ТОЧКИ ЗРЕНИЯ

Таз взрослой женщины состоит из четырех костей: двух тазовых (безымянных), крестца и копчика, соединенных друг с другом посредством хрящевых прослоек и связок (рис. 2.4.1). Он представляет собой замкнутое костное кольцо и отличается от мужского особой формой и глубиной. С акушерской точки зрения, имеет большое значение емкость малого таза женщины, которая может незначительно изменяться благодаря ограниченной подвижности лонного, подвздошно-крестцовых и копчикового сочленений.

Тазовая, или безымянная, кость (os coxae s. innominata) образуется из слияния трех костей (рис. 2.4.2) – подвздошной (os ileum), седалищной (os ischium) и лонной, или лобковой (os pubis). Три эти кости неподвижно соединены в области вертлужной впадины (acetabulum).

На тазовой кости различают верхний отдел – крыло и нижний – тело. На месте их соединения образуется перегиб. Граница между крылом и телом определяется на внутренней стороне перегиба дугообразным выступом: пограничной, или безымянной, линией (lin. terminalis s.

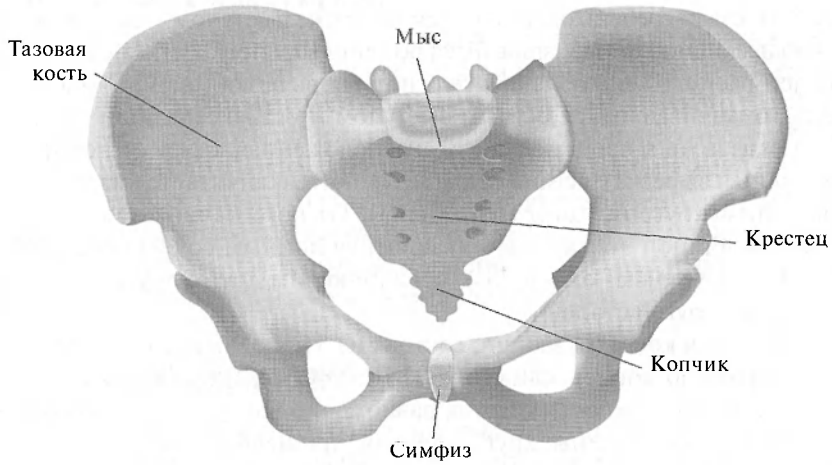


Рис. 2.4.1. Нормальный женский таз (вид сверху)

innominata), которая и разделяет таз на большой, расположенный выше данной линии, и малый, находящийся ниже этой линии.

Верхний утолщенный край крыла подвздошной кости образует подвздошный гребень (crista iliaca). В самой передней части гребня имеется выступ – передняя верхняя подвздошная ость (spina iliaca anterior

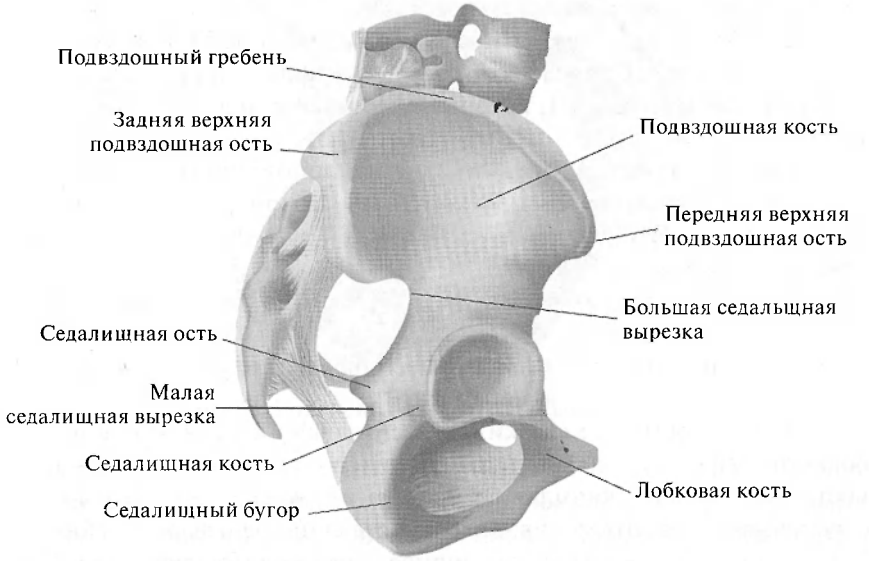


Рис. 2.4.2. Тазовая, или безымянная, кость (os coxae s. innominata)

superior); сзади гребень оканчивается таким же выступом – задней верхней подвздошной остью (spina iliaca posterior superior). Непосредственно под ней расположена большая седалищная вырезка (incisura ischiadica major), оканчивающаяся острым выступом – остью седалищной кости (spina ossis ischii s. spina ischiadica). Расположенная книзу от нее малая седалищная вырезка (incisura ischiadica minor) заканчивается массивным седалищным бугром (tuber ischiadicum). От него начинается нижний край безымянной кости, оканчивающейся лонным сочленением, или симфизом (symphisis ossis pubis), соединяющим друг с другом лонные кости той и другой стороны.

Крестцовая кость (os sacrum) состоит из 5 неподвижно соединенных друг с другом позвонков, сливающихся у взрослых в одну кость.

Передняя поверхность крестца равномерно вогнута. Составляющие ее позвонки соединены друг с другом хрящевыми сочленениями. С помощью хряща сочленен и первый (I) позвонок крестцовой кости (основание крестца) с последним (V) поясничным позвонком. Тело первого крестцового позвонка выдается в полость таза в виде костного выступа – мыс (promontorium).

Копчиковая кость (os coccygea) состоит из 4–5 сросшихся между собой недоразвитых позвонков.

Лонное сочленение, или симфиз (symphisis ossis pubis), соединяет между собой лонные кости той и другой стороны. Лонное сочленение относится к неподвижным суставам.

Крестцовая кость соединена с каждой из подвздошных костей посредством хрящевых прослоек – крестцово-подвздошных сочленений (articulationes sacroiliacae), которые относятся к полуподвижным суставам.

Верхушка крестца соединяется с основанием копчиковой кости посредством крестцово-копчикового сочленения (articulatio sacrococcygea). Это сочленение подвижно, что позволяет копчику отклоняться кзади на 1–2 см.

Кости таза скрепляют крестцово-бугровые и крестцово-остистые связки.

Крестцово-бугровые связки (lig. sacrotuberale) идут от крестцовой и копчиковой костей к седалищным буграм.

Крестцово-остистые связки (lig. sacrospinale) направляются от свободного края крестцовой кости и I копчикового позвонка к седалищной кости. Эти связки, окаймляя большую и малую седалищные вырезки, ограничивают два отверстия: большое седалищное отверстие (foramen ischiadicum majus) и малое седалищное отверстие (foramen ischiadicum minus).

Отличие женского таза от мужского

Кости женского таза, в отличие от мужского, более тонкие и гладкие, женский таз ниже, объемистее и шире; крылья подвздошных костей развернуты сильнее, вследствие чего поперечные размеры женского таза больше мужского. Вход в малый таз у женщины имеет поперечно-овальную форму, а у мужчины – вид карточного сердца; вход в таз у женщин более обширен и полость таза не сужается книзу воронкообразно, как у мужчин, а, наоборот, расширяется, вследствие чего выход таза у женщин шире.

Таким образом, таз взрослой женщины, по сравнению с мужским, более объемен, широк и в то же время менее глубок.

ТАЗ С АКУШЕРСКОЙ ТОЧКИ ЗРЕНИЯ

Таз делится на две части – *большой* и *малый*. Они отграничены друг от друга плоскостью входа в малый таз. Все, что лежит выше этой плоскости, составляет большой таз, ниже – малый (рис. 2.4.3).

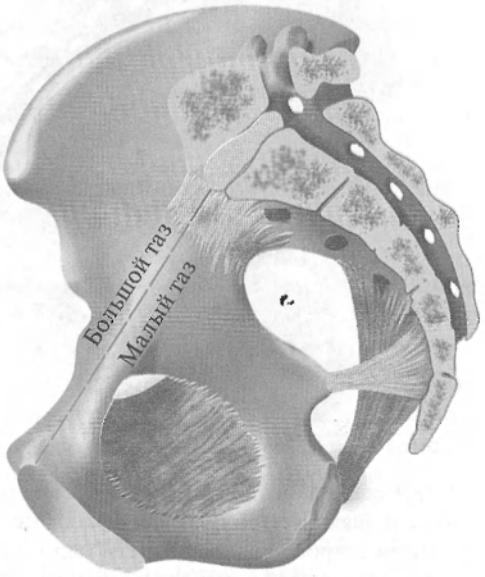


Рис. 2.4.3. Женский таз (сагиттальный разрез)

Форма и размер малого таза имеют исключительно важное значение в акушерстве, так как его полость ограничена почти неподатливыми костными стенками, в соприкосновении с которыми проходит плод, продвигаясь по родовому каналу.

Большой таз более доступен для исследования, чем малый. Определение его размеров дает возможность косвенно судить о форме и размерах малого таза.

Полость малого таза – это пространство, заключенное между стенками малого таза, сверху и снизу ограниченное плоскостями входа и выхода таза. Она имеет вид цилиндра, усеченного спереди назад, причем передняя часть, обращенная к лону, почти в три раза ниже задней, обращенной к крестцу. В связи с такой формой полости малого таза различные ее отделы имеют неодинаковую форму и размеры. Этими отделами являются воображаемые плоскости, проходящие через опознавательные пункты внутренней поверхности малого таза.

В полости малого таза выделяют плоскость входа, плоскость широкой части, плоскость узкой части, плоскость выхода (рис. 2.4.4).

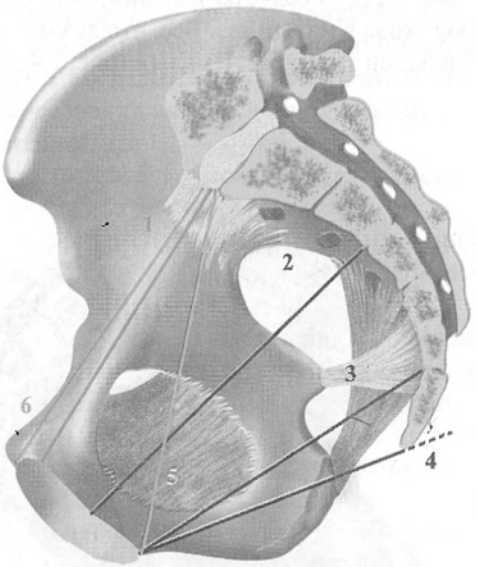


Рис. 2.4.4. Прямые размеры малого таза: 1 – плоскости входа в малый таз – истинная конъюгата (conjugata vera) или акушерская конъюгата (conjugata obstetrica); 2 – плоскости широкой части полости малого таза; 3 – плоскости узкой части полости малого таза; 4 – выхода из малого таза; 5 – диагональная конъюгата (conjugata diagonalis); 6 – анатомическая конъюгата (conjugata anatomica)

Плоскость входа в малый таз – это воображаемая плоскость, проходящая через верхний край лонного сочленения, пограничные линии и вершину мыса (рис. 2.4.5).

Прямой размер плоскости входа – это кратчайшее расстояние между серединой верхневнутреннего края лонного сращения и самой выдающейся точкой мыса. Это расстояние называется *истинной конъюгатой* (conjugata vera), или *акушерской конъюгатой* (conjugata obstetrica), и в норме равняется 11 см (рис. 2.4.4).

Расстояние от середины верхнего края лонной дуги до той же точки мыса равно 11,5 см и называется анатомической конъюгатой (conjugata anatomica).

Поперечный размер – расстояние между наиболее отдаленными точками пограничных линий той или другой стороны – равен 13 см.

Два *косых размера*: правый – от правого крестцово-подвздошного сочленения (articulatio sacroiliaca dextra) до левого подвздошно-лонного бугра (eminentio iliopubica sinistra) и левый – от левого крестцово-подвздошного сочленения (articulatio sacroiliaca sinistra) до правого подзвдошно-лонного бугра (eminentio iliopubica dextra). Каждый из этих размеров равняется 12 см.

Плоскость входа в малый таз имеет поперечно-овальную форму.

Плоскость широкой части полости малого таза (рис. 2.4.4) проходит спереди через середину внутренней поверхности лонного сращения, с боков – через середину пластинок, покрывающих вертлужные впадины (lamina acetabuli), и сзади – через сочленение между II и III крестцовыми позвонками.

Прямой размер – от середины внутренней поверхности лонного сращения до сочленения II и III крестцовых позвонков. Этот размер равен 12,5 см.

Поперечный размер соединяет середины пластинок вертлужных впадин той или другой стороны. Он равен также 12,5 см. Плоскость широкой части по своей форме приближается к кругу.

Плоскость узкой части полости малого таза проходит спереди через нижний край лонного сочленения, с боков – через седалищные ости, сзади – через крестцово-копчиковое сочленение (рис. 2.4.4).

Прямой размер – от нижнего края лонного сочленения к крестцово-копчиковому. Он равен 11,5 см.

Поперечный размер – между наиболее отдаленными точками внутренних поверхностей седалищных остей. Он равен 10,5 см.

Плоскость узкой части полости малого таза имеет продольно-овальную форму.

Наиболее трудным для головки плода является преодоление двух размеров малого таза: прямого размера плоскости входа и поперечного размера плоскости узкой части.

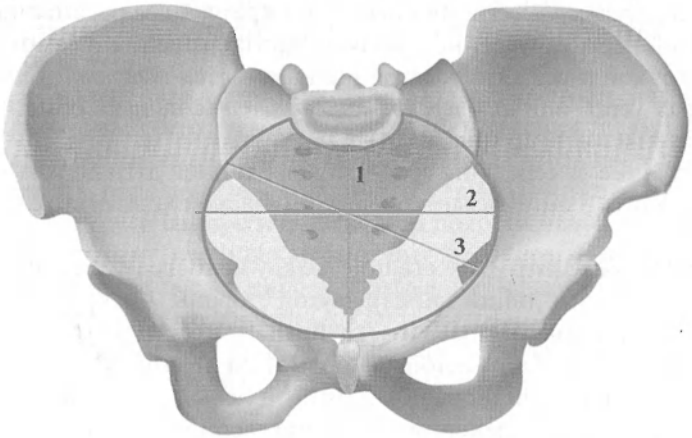


Рис. 2.4.5. Плоскость входа в малый таз: 1 – прямой размер; 2 – поперечный размер; 3 – косой размер

Плоскость выхода малого таза (рис. 2.4.6) в отличие от других плоскостей малого таза состоит из двух плоскостей, сходящихся под углом по линии, соединяющей седалищные бугры. Плоскость выхода проходит спереди через нижний край лонной дуги, по бокам – через внутренние поверхности седалищных бугров и сзади – через верхушку копчика.

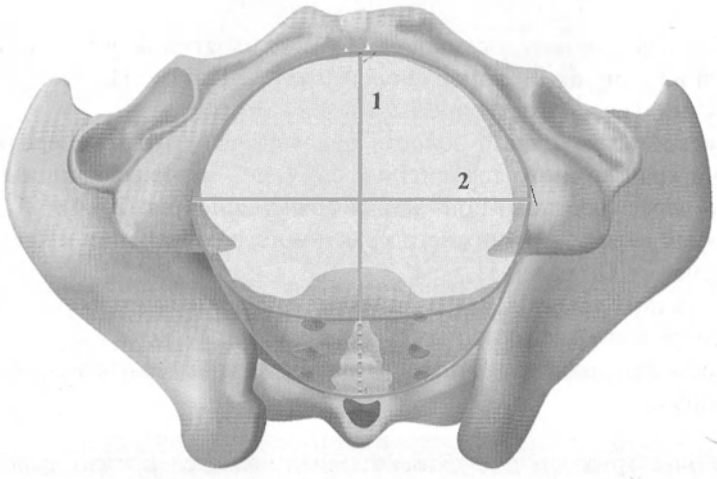


Рис. 2.4.6. Плоскость выхода из малого таза: 1 – прямой размер; 2 – поперечный размер

Прямой размер – это расстояние от середины нижнего края лонного сочленения до верхушки копчика. Он равен 9,5 см. Прямой размер выхода благодаря подвижности копчика может удлиняться в родах на 1–2 см, чем достигается его увеличение до 11 см.

Поперечный размер – это расстояние между наиболее отдаленными точками внутренних поверхностей седалищных бугров. Он равен 11 см.

Знание размеров плоскостей малого таза необходимо для понимания процесса родового акта, так как движения, которые совершает головка во время родов, объясняются соотношениями ее формы и размеров с формой и размерами плоскостей малого таза, через которые она проходит.

Размеры плоскостей малого таза, за исключением плоскости выхода, практически недоступны для непосредственного измерения. Очевидно, они зависят от роста, телосложения и различных особенностей строения скелета (табл. 2.4.1).

Таблица 2.4.1. Средние размеры главных плоскостей малого таза (см)

Размеры	Плоскости			
	входа	широкой	узкой	выхода
Прямой	11	12,5	11,5	9,5–11
Поперечный	13	12,5	10,5	11
Косые	12	–	–	–

Прямые размеры всех четырех плоскостей сходятся в области лонного сочленения, в области же крестца расходятся. Поэтому линия, соединяющая центры этих размеров, представляет собой дугу. Эта линия называется тазовой осью или *проводной* линией таза. Прохождение плода в родах совершается по направлению этой линии (рис. 2.4.7).

Угол наклонения таза – это угол между плоскостью его входа и горизонтальной плоскостью. При вертикальном положении тела у женщины он равен 45–55° (рис. 2.4.8). Этот угол может быть существенно уменьшен, если лежащая на спине женщина сильно приведет к животу бедра, что приподнимает лоно, или, наоборот, увеличен, если подложить под поясницу валикообразную жесткую подушку, что приведет к отклонению лона вниз. Угол наклонения таза можно уменьшить, если придать женщине полусидячее положение или положение на корточках.

Ромб Михаэлиса и размер Франка

Ромбом Михаэлиса (пояснично-крестцовый ромб) называют очертания в области крестца, которые имеют контур ромбовидной площадки (рис. 2.6.3).

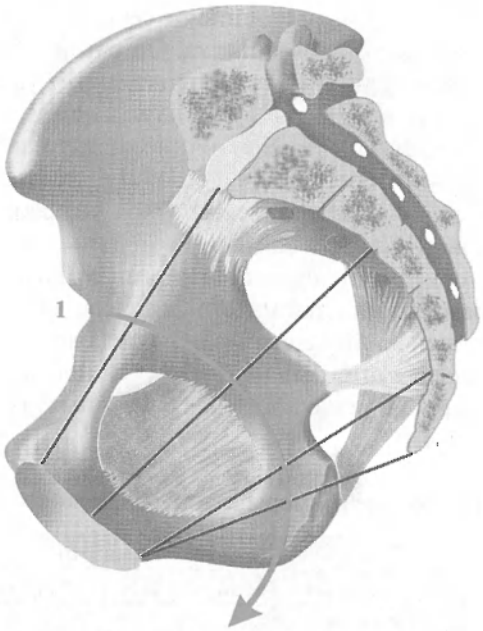


Рис. 2.4.7. Проводная ось (линия) малого таза (1)

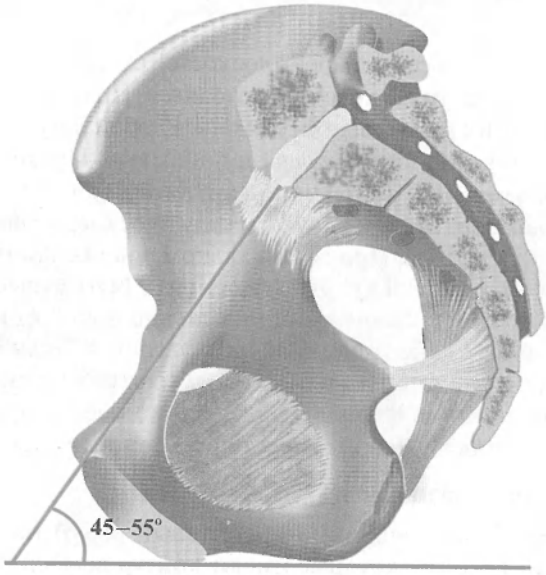


Рис. 2.4.8. Угол наклонения таза

Верхний угол ромба соответствует надкрестцовой ямке, нижний – верхушке крестца (место отхождения больших ягодичных мышц), боковые углы – верхнезадним остям подвздошных костей.

На основании формы и размеров ромба можно оценить строение костного таза, обнаружить его сужение или деформацию, что имеет большое значение в определении тактики ведения родов.

При нормальном тазе ромб имеет следующие размеры: горизонтальная диагональ ромба 10–11 см, вертикальная – 11 см. При различных сужениях таза размеры ромба изменяются, в результате чего будет изменена и форма ромба.

Размер Франка – это расстояние от остистого отростка VII шейного позвонка до яремной вырезки, соответсвующее величине истинной конъюгаты (в норме 11 см).

Размер Франка определяется тазомером: одна пуговка ставится на остистый отросток VII шейного позвонка и вторая на середину яремной вырезки.

Примечание. Необходимо помнить, что все рассуждения при измерении таза женщины мы ведем по отношению к вертикальному положению ее, независимо от того, в каком положении она находится в момент обследования (лежа на спине, на боку). Таким образом, кверху – означает в сторону головы, книзу – в сторону ног, кпереди – в сторону живота (груди), кзади – в сторону спины.

Вспомни!

1. Таз состоит из четырех костей.
2. Таз делят на две части – большой и малый таз.
3. Размеры малого таза, за исключением размеров плоскости выхода, невозможно измерить непосредственно, поэтому о размерах малого таза судят косвенно, основываясь на измерении размеров большого таза.
4. В полости малого таза выделяют четыре плоскости.
5. Плоскость входа в малый таз у женщины сравнивают с поперечно расположенным овалом, а у мужчин – с карточным сердцем.
6. Наименьшим размером малого таза является поперечный размер плоскости узкой части.
7. Проводной линией малого таза или его осью называют кривую, соединяющую середины всех плоскостей малого таза.
8. По размерам ромба Михаэлиса и размеру Франка можно косвенно судить о размере истинной конъюгаты – самом важном размере малого таза.

2.5. ПЛОД КАК ОБЪЕКТ РОДОВ

Плод как объект родов характеризуют два понятия: зрелость и доношенность. Доношенность плода определяется сроком его пребывания в матке с момента зачатия до родов. Зрелость плода определяется рядом характерных признаков его физического развития. Таким образом, зрелость и доношенность – понятия неравнозначные.

Доношенным считается плод, родившийся после 37 нед. Средний вес доношенного плода составляет 3500 г, а длина – 50 см.

Зрелый плод имеет достаточно развитый подкожно-жировой слой, розовый цвет кожи, плотные хрящи ушных раковин и носа, волосы на голове длиной 2–3 см. Пушок (lanugo) сохранен только на плечевом поясе и в области лопаток; пупочное кольцо расположено посередине между лоном и мечевидным отростком. У мальчиков яички опущены в мошонку, у девочек клитор и малые половые губы покрыты большими половыми губами. Возможны ситуации доношенного незрелого плода и реже недоношенного зрелого плода.

Наибольший интерес у плода как объекта родов представляет его головка. Это объясняется следующими причинами:

1) во время родов именно головка ввиду размера и плотности испытывает наибольшие затруднения со стороны родовых путей, препятствующих ее продвижению;

2) от степени плотности и подвижности костей черепа в значительной мере зависит возможность родовой травмы матери (повреждение родовых путей) и плода (внутричерепные кровоизлияния);

3) опознавательные пункты на головке (стреловидный шов, большой и малый роднички) позволяют использовать их в процессе родов в диагностических целях, так как при головных предлежаниях плода происходит более 96% всех родов.

Головка зрелого плода состоит из мозговой и лицевой частей. Кости лицевого черепа не оказывают существенного влияния на биомеханизм родов.

Головка доношенного плода обладает рядом особенностей. Лицевые кости плода соединены прочно. Мозговая часть черепа плода состоит из семи костей: двух лобных, двух теменных, двух височных и одной затылочной кости. Кости мозговой части черепа соединены фиброзными перепонками (шов – sutura), которые определяют известную их подвижность и смещаемость по отношению друг к другу. Небольшие пространства в местах пересечения швов называют родничками. Кости в области родничков также соединены фиброзной перепонкой. Когда головка проходит через родовые пути, швы и роднички позволяют костям чере-

па заходить друг за друга. Кости черепа плода легко гнутся. Указанные особенности строения костей придают головке плода пластичность, т.е. способность изменять форму (конфигурация), что чрезвычайно важно для прохождения ее через родовые пути (рис. 2.5.1).

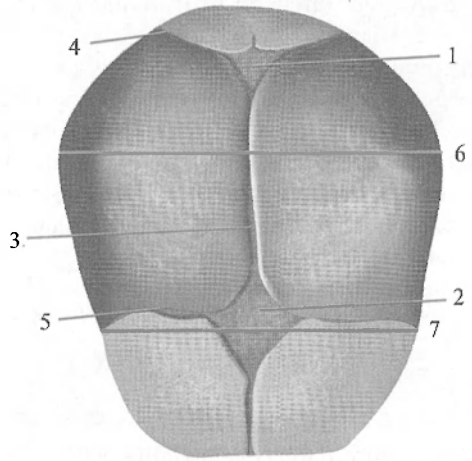


Рис. 2.5.1. Череп новорожденного (вид сверху). Опознавательные пункты и поперечные размеры головки зрелого плода:
1 – малый родничок; 2 – большой родничок; 3 – стреловидный шов;
4 – ламбдовидный шов; 5 – венечный шов; 6 – большой поперечный размер;
7 – малый поперечный размер

В акушерстве особое значение имеют **четыре шва**:

- **стреловидный шов** (sutura sagittalis) – проходит между теменными костями. Спереди шов переходит в большой родничок, сзади – в малый;
- **лобный шов** (sutura frontalis) – находится между лобными костями; имеет такое же направление, как и стреловидный шов;
- **венечный шов** (sutura coronaria) – соединяет лобные кости с теменными, проходит перпендикулярно к стреловидному и лобному швам;
- **ламбдовидный** (затылочный) шов (sutura lambdoidea) – соединяет затылочную кость с теменными.

В области соединения швов располагаются роднички (пространства, свободные от костной ткани). Практическое значение имеют два родничка.

Большой (передний) родничок (fonticulus major s. anterior s. bregma) находится в месте соединения стреловидного, лобного и венечного

швов, имеет ромбовидную форму. От большого родничка отходят четыре шва: кпереди лобный, кзади стреловидный, вправо и влево – соответствующие отделы венечного шва.

Малый (задний) родничок (fonticulus minor s. posterior s. lambda) представляет собой небольшое углубление треугольной формы. От малого родничка отходят три шва: кпереди стреловидный, вправо и влево – соответствующие отделы ламбдовидного шва.

Второстепенных родничков четыре: по два на правой и левой стороне черепа. **Крыловидный родничок** (pterion) расположен в месте соединения теменной, основной, лобной и височной костей. **Звездчатый родничок** (asterion) находится в месте соединения теменной, височной и затылочной костей. Эти роднички особого диагностического значения не имеют.

Важно знать следующие бугры на головке плода: затылочный, два теменных, два лобных.

В головке плода принято выделять *семь* размеров. Из них *два поперечных* и *пять продольных*. Из продольных выделяют три косых.

В мозговой части черепа плода выделяют 7 костей, 6 родничков, 5 бугров и 4 шва.

Размеры головки зрелого плода следующие:

- **Малый косой размер** (d. suboccipito-bregmaticus) – от подзатылочной ямки до середины большого родничка – равен 9,5 см.
- **Средний косой размер** (d. suboccipitio-frontalis) – от подзатылочной ямки до границы волосистой части лба (передний угол большого родничка) – равен 10 см.
- **Большой косой размер** (d. mento-occipitalis) – от подбородка до затылочного бугра – равен 13,5 см.
- **Прямой размер** (d. fronto-occipitalis) – от надпереносья (glabella) до затылочного бугра – равен 12 см.
- **Отвесный, или вертикальный, размер** (d. verticalis, s. hyobregmaticus) – от середины большого родничка до подъязычной кости – равен 9,5 см.
- **Большой поперечный размер** (d. biparietalis) – наибольшее расстояние между теменными буграми – равен 9,5 см.
- **Малый поперечный размер** (d. bitemporalis) – расстояние между наиболее отдаленными точками венечного шва – равен 8 см.

Сагиттальные размеры показаны на рис. 2.5.2.

Три размера головки доношенного плода одинаковы и равны 9,5 см – малый косой, вертикальный и большой поперечный (бипариетальный).

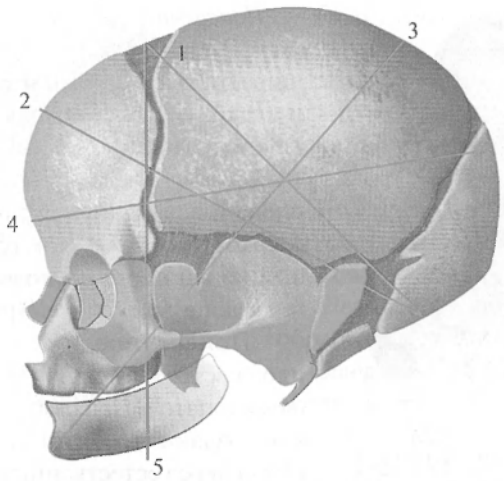


Рис. 2.5.2. Череп новорожденного (вид сбоку). Сагиттальные размеры черепа: 1 – малый косой размер; 2 – средний косой размер; 3 – большой косой размер; 4 – прямой размер; 5 – вертикальный размер

На туловище зрелого плода различают:

1) **поперечный размер плечиков** (distantia biacromialis), равный 12 см, по окружности – 35 см;

2) **поперечный размер ягодиц** (distantia bisiliacus), равный 9 см, по окружности – 28 см.

АКУШЕРСКАЯ ТЕРМИНОЛОГИЯ

Для точного определения расположения плода в матке во время беременности и в родах используют следующие акушерские термины:

- положение;
- предлежание;
- членорасположение;
- позиция;
- вид позиции.

Положением (situs) плода называется отношение оси плода к вертикальной оси матки. Ось плода – это линия, проходящая по спинке плода, от затылка до копчика.

Различают три варианта положения плода в матке: продольное, поперечное и косое.

Продольное положение (situs longitudinalis) – ось плода совпадает с вертикальной осью матки. Это положение является физиологическим (рис. 2.5.3, 2.5.4).

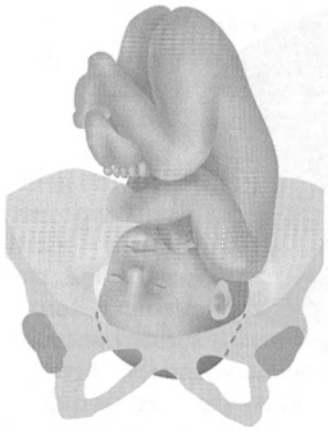


Рис. 2.5.3. Физиологическое членорасположение плода в матке (первая позиция, задний вид, затылочное предлежание)

Поперечное положение (situs transversus) – ось плода и ось матки перекрещиваются под прямым углом, а головка и ягодицы плода находятся выше гребней подвздошных костей (рис. 2.5.5).

Косое положение (situs obliqus) – ось плода и ось матки перекрещиваются под острым углом, при этом головка или тазовый конец плода расположен в одной из подвздошных областей (рис. 2.5.6).

Поперечное и косое положения плода встречаются в 0,5% случаев, относятся к патологическим состояниям, так как создают препятствия для рождения плода через естественные родовые пути.

Предлежанием плода (praesentatio) называется отношение крупной части плода к плоскости входа в полость малого таза.

Предлежащей частью плода (pars praevia) называется та часть плода, которая во время родов первой опускается в полость малого таза. Различают головное предлежание, когда над входом в полость малого таза находится головка плода, и тазовое предлежание, когда над входом в полость малого таза находится тазовый конец плода.

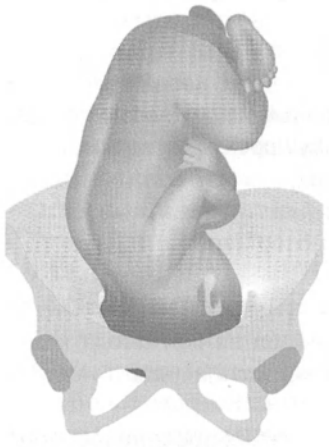


Рис. 2.5.4. Продольное положение плода в матке (затылочное предлежание, вторая позиция, передний вид)

Членорасположением (habitus) называется отношение конечностей и головки к туловищу плода. Физиологическим является *согнутое* членорасположение плода (habitus flexus): головка согнута и подбородок прижат к грудке, спинка выгнута кнаружи; ручки согнуты в локтевых суставах и скрещены на груди; ножки согнуты в коленных и тазобедренных суставах, разогнуты в голеностопных, скрещены и прижаты к животу (рис. 2.5.4). При таком членорасположении плод имеет овоидную форму и занимает в полости матки наименьшее место.

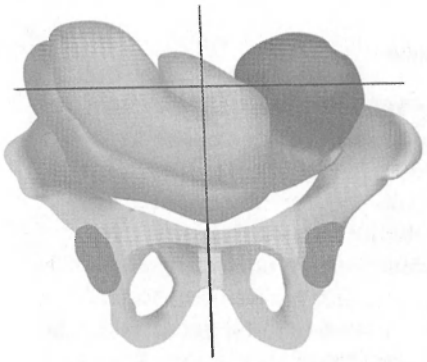


Рис. 2.5.5. Поперечное положение плода (первая позиция, передний вид)

Разогнутое членорасположение (habitus deflexus, h. extensus) является отклонением от физиологического и в некоторых случаях приводит к патологическому течению родов.

Позицией плода (positio) называется отношение спинки плода к правой или левой стороне матки.

Первая позиция – спинка плода обращена к левой стороне матки.

Вторая позиция – спинка плода обращена к правой стороне матки.

При поперечных и косых положениях плода позицию определяют по головке плода; головка расположена в левой стороне матки – первая позиция; головка расположена в правой стороне матки – вторая позиция.

Видом позиии плода называется отношение спинки плода к передней или задней стороне матки. Спинка плода направлена не только к одной из боковых сторон матки, но и несколько кпереди или кзади.

Передний вид – спинка плода обращена несколько кпереди (см. рис. 2.5.4).

Задний вид – спинка плода обращена несколько кзади (см. рис. 2.5.3).

В течение первой половины беременности, а иногда и в дальнейшем, плод, имея относительно небольшие размеры, может изменять свое положение в матке. Это называется неустойчивым положением плода. По мере своего развития плод занимает определенное положение, чему способствует состояние брюшной стенки, тонус беременной матки, количество околоплодных вод и др. К моменту наступления родов установившееся продольное положение не меняется. Поперечные (косые) положения плода с началом родовой деятельности иногда переходят в продольные.

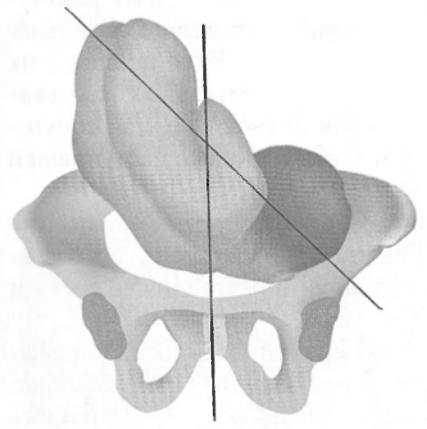


Рис. 2.5.6
Косое положение плода

Физиологическое членорасположение у живого плода сохраняется до самого его рождения.

Вспомни!

1. Доношенность плода определяется сроком его пребывания в матке с момента зачатия до родов.
2. Зрелость плода определяется рядом характерных признаков его физического развития.
3. Доношенным считается плод, родившийся после 37 нед.
4. Наибольшее влияние на течение родового акта оказывает головка плода.
5. Мозговая часть головки плода имеет семь костей: две лобные, две височные, две теменные и одну затылочную.
6. В мозговой части черепа плода выделяют 7 костей, 6 родничков, 5 бугров и 4 шва.
7. В головке плода принято выделять семь размеров. Из них два поперечных и пять продольных.
8. Расположение плода в матке полностью можно описать с помощью 5 параметров: положения, предлежания, членорасположения, позиции и вида позиции.

2.6. МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В АКУШЕРСТВЕ. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СРОКА БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ

Своевременная диагностика беременности важна для врачей различных специальностей, так как изменения, происходящие в организме женщины с развитием беременности, могут существенно повлиять на течение имеющихся у нее сопутствующих экстрагенитальных заболеваний и заболеваний женских половых органов. В свою очередь, сопутствующие заболевания часто осложняют течение не только наступившей беременности, но и родов.

Поэтому приходится решать вопрос о возможности продолжения наступившей беременности и способе ее прерывания, что требует установления не только факта беременности, но и определения ее срока и срока родов.

Своевременное установление наличия беременности является важным не только в репродуктивном возрасте, но и в другие периоды жизни женщины. Так, беременность возможна у девочек до наступления менархе, при нерегулярных менструациях или их отсутствии, а также у женщин в перименапаузальном периоде.

Прием фармакологических препаратов, некоторые эндокринные заболевания, стрессы, изменение климатических условий могут сопровождаться прекращением менструаций и имитировать состояние беременности («ложная беременность»), вводя в заблуждение пациентку и врача. Диагностика беременности может быть затруднена при внематочной беременности, трофобластической болезни, опухолях органов брюшной полости и малого таза.

Поэтому установление самого факта беременности требует всестороннего обследования пациентки, которое включает изучение жалоб, общего и специального анамнеза, проведение общего обследования по органам и системам и специального акушерского обследования (наружного и внутреннего), использование лабораторных и дополнительных методов диагностики.

К последним относят гематологические, иммунологические, бактериологические, биохимические, гистологические, цитологические исследования; исследование сердечной деятельности плода (КТГ), ультразвуковое исследование, эндокринологические методы исследования для выявления возможных заболеваний, осложнений беременности и нарушений развития плода. При соответствующих показаниях применяют современные методы диагностики.

ОБСЛЕДОВАНИЕ БЕРЕМЕННОЙ

Диагноз беременности ставят на основании следующих данных:
- анамнеза и жалоб;
- общего осмотра;
- объективных данных;
- специального наружного и внутреннего (двуручного влагалищного) акушерского исследований;
- лабораторных (определение β-субъединицы хорионического гонадотропина человека – β-ХГЧ);
- ультразвукового методов исследования.

«Золотым стандартом» диагностики беременности являются:
- положительный тест на β-субъединицу ХГЧ, впервые определяемый через 10 сут после зачатия (3,5 нед акушерского («менструального» срока)), т.е. еще за несколько дней до задержки;
- выявление плодного яйца при УЗИ спустя 2 нед после зачатия (4 нед акушерского срока).

Различают три группы признаков беременности:
- сомнительные;

- вероятные;
- достоверные, или несомненные, признаки.

К сомнительным *субъективным* признакам беременности относят:

- тошноту, рвоту, потерю аппетита, вкусовые прихоти (пристрастие к соленой или кислой пище);
- изменение обонятельных ощущений (отвращение к различным запахам);
- утомляемость, раздражительность, сонливость.

К сомнительным *объективным* признакам относят:

- увеличение живота;
- пигментацию кожи лица, белой линии живота, сосков и ареол, наружных половых органов;
- появление рубцов беременности (striae gravidarum) на коже живота.

Вероятные признаки беременности – объективные изменения *со стороны половых органов и молочных желез*. К ним относят:

- прекращение менструаций;
- увеличение молочных желез и выделение молозива;
- разрыхление и цианоз слизистой оболочки влагалища и шейки матки;
- увеличение и размягчение матки, изменение ее формы, повышение сократительной способности матки.

Достоверными или несомненными признаками беременности называются такие признаки, которые, несомненно, свидетельствуют о беременности или наличии плода в матке:

- движения плода, ощущаемые самой женщиной и определяемые при пальпации;
- выслушивание сердечных тонов плода;
- прощупывание частей плода;
- обнаружение плода при УЗИ;
- положительный тест на β-ХГЧ.

Из достоверных методов определения беременности самым ранним является обнаружение β-ХГЧ в крови женщины.

При малых сроках беременности осуществляется двуручное (бимануальное) исследование (рис. 2.6.1). Эта манипуляция производится в определенной последовательности. Техника введения пальцев во влагалище та же, что и при акушерском исследовании. Однако пальцы переводят в передний свод влагалища, а наружная рука располагается на передней брюшной стенке в надлобковой области, и ею производят

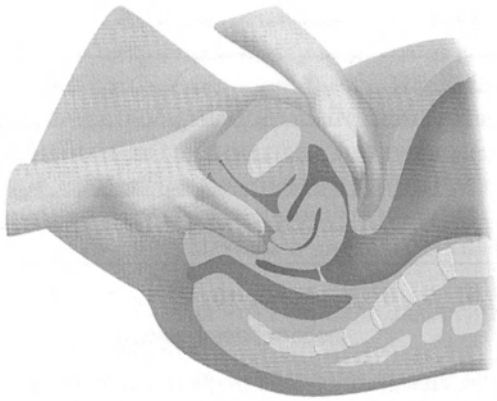


Рис. 2.6.1. Техника бимануального влагалищного исследования

глубокую пальпацию до тех пор, пока тело матки не окажется между обеими исследующими руками. Если тело матки не пальпируется через передний свод, значит оно отклонено кзади. В таком случае внутренние пальцы переводят в задний влагалищный свод и производят исследование в том же порядке.

При обнаружении матки обращают внимание на ее форму, величину, консистенцию, подвижность, болезненность. Далее внутренние исследующие пальцы переводят в правый свод влагалища, затем в левый для определения придатков матки (труб и яичников), их величины, болезненности, для определения состояния сводов (не укорочены ли они, не болезненны ли и др.). Обследуют также внутренние отделы и поверхности малого таза, доступные пальпации, производят измерение диагональной конъюгаты.

Осмотр шейки матки при помощи зеркал производят обязательно при любом сроке беременности перед влагалищным исследованием. При этом определяют цвет слизистой оболочки влагалища и шейки матки, наличие или отсутствие патологических изменений (рубцов, полипов, псевдоэрозий), обращают внимание на форму шейки матки (коническая, цилиндрическая, деформирована), наружного зева (округлая, щелевидная), характер отделяемого из влагалища (слизь, гной, кровь).

К лабораторным методам диагностики беременности относится выявление β-субъединицы ХГЧ в крови или моче женщины. Точность метода повышается при использовании реакции с моноклональными антителами (рис. 2.6.2).

При первом обращении в женскую консультацию заводят карту беременной, куда по определенной схеме заносят все данные опроса, обще-



Рис. 2.6.2. Изменение содержания концентрации хорионического гонадотропина в моче в течение беременности

го и специального объективного обследования, данные лабораторного и других дополнительных методов исследования, консультации врачей других специальностей. В карте беременной отражена динамика наблюдения в течение всей беременности. При поступлении в родильный дом заводят историю родов.

ОПРОС БЕРЕМЕННОЙ ИЛИ РОЖЕНИЦЫ

Опрос беременной и роженицы проводят по определенному плану. Опрос состоит из общей и специальной части.

Общий анамнез

1. **Паспортные данные:** фамилия, имя, отчество, возраст, место работы и профессия, место рождения и жительства.

Большое внимание уделяют возрасту беременной, особенно первородящей. Наиболее частые осложнения в течение беременности и родов бывают у юных первородящих (до 18 лет) и у пожилых (старше 30 лет). У беременных старше 35 лет возрастает вероятность рождения детей с врожденной и наследственной патологией.

2. **Причины, заставившие женщину обратиться за медицинской помощью**. Наиболее частой причиной обращения являются жалобы на боли внизу живота или в пояснице, появление схваток, излитие околоплодных вод, кровяные выделения из половых путей, наличие отеков на нижних конечностях, уменьшение или прекращение шевеления плода и др.

3. **Анамнез жизни.** В какой семье родилась, каким по счету ребенком, как протекали беременность и роды у матери. Срок родов, масса тела и рост при рождении. Масса тела при рождении у сестер и братьев.

Наследственность. Здоровье родителей и родственников, не было ли в семье туберкулеза, сифилиса, психических и онкологических заболеваний, многоплодных беременностей и др. Наследственные заболевания и интоксикации, в частности алкоголизм и токсикомании, могут оказать неблагоприятное влияние на развитие плода.

Перенесенные заболевания в раннем детстве, в период полового созревания и в зрелом возрасте, инфекционные и неинфекционные, острые и хронические, их течение, методы и длительность лечения, операции, осложнения.

Аллергоанамнез. Когда и на что возникла аллергическая реакция, и в какой форме она проявилась.

Вредные привычки (курение, алкоголизм, наркомания).

Перенесенные гемотрансфузии (по поводу чего проведены, осложнения).

Условия труда и быта (профессиональные вредности и экологические факторы риска).

Специальный (репродуктивный) анамнез

1. **Менструальная функция:** время появления менархе и время установления менструального цикла, длительность менструального цикла, продолжительность менструаций, количество теряемой крови, наличие болей и пр.; изменился ли менструальный цикл после начала половой жизни, родов, абортов; дата последней, нормальной менструации.

2. **Секреторная функция:** характер выделений из половых путей, их количество, цвет, запах.

3. **Половая функция:** с какого возраста начала половую жизнь, какой брак по счету, продолжительность брака, срок от начала половой жизни до наступления первой беременности, время последнего полового сношения.

4. **Контрацепция.** Методы, длительность их использования и осложнения.

5. **Возраст и здоровье мужа.** Масса тела, рост при рождении, вредные привычки, группа крови, Rh-фактор.

6. **Перенесенные гинекологические заболевания:** время возникновения, длительность заболевания, лечение и исход.

7. **Детородная (генеративная) функция.**

Указывают все предшествующие беременности в хронологической последовательности. Особенности течения каждой беременности, осложнения (угроза прерывания, токсикозы, гестозы, заболевания сердечно-сосудистой системы, почек, печени и других органов) и исходы (роды, аборты).

Если беременность закончилась родами, выясняют особенности их течения: сроки родов, их продолжительность, осложнения, характер оперативных вмешательств, пол, массу, рост и состояние ребенка при рождении, сроки пребывания в родильном доме, особенности послеродового периода (осложнения, методы и сроки их лечения), сроки лактации.

При наличии абортов необходимо получить подробные сведения о том, какой был аборт (самопроизвольный, искусственный, криминальный), о сроках беременности, когда сделан аборт, течении послеоперационного периода, осложнениях.

Наличие заболеваний и осложнений при предшествующих беременностях побуждает особенно внимательно наблюдать за женщиной при настоящей беременности.

В конце указывают, какой по счету является настоящая беременность, особенности ее течения по триместрам.

8. **Течение настоящей беременности *(по триместрам)*:**

- I триместр (до 13 нед включительно) – общие заболевания, осложнения беременности (токсикозы, угроза прерывания и др.), дата первой явки в женскую консультацию и срок беременности, установленный при первом обращении, результаты анализов, УЗИ. Находилась ли на лечении в стационаре.
- II триместр (14–28 нед) – общие заболевания и осложнения в течение беременности, динамика веса, артериального давления, результаты анализов, УЗИ, дата первого шевеления плода. Находилась ли на лечении в стационаре.
- III триместр (29–40 нед) – динамика веса, артериального давления, анализов крови и мочи, общая прибавка в весе за беременность, ее равномерность, заболевания и осложнения беременности. Данные УЗИ. Физиопсихо-профилактическая подготовка к родам. Находилась ли на лечении в стационаре. Причины госпитализации.

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ПОЗДНИХ СРОКОВ БЕРЕМЕННОСТИ

После 13 нед беременности продолжается интенсивный рост и развитие плода, который занимает все большее пространство в матке. Беременная матка увеличивается соответственно сроку беременности и постепенно выходит за пределы малого таза. Она становится доступной для пальпации через переднюю брюшную стенку, можно определить ее контуры, размеры, тонус мышцы, а также части тела находящегося в ней плода, прослушать его сердцебиение.

Особенностью диагностики поздних сроков беременности является то, что она основывается на достоверных признаках, которые подтверждают наличие плода в полости матки.

Пальпация частей тела плода. К 20 нед беременности при пальпации матки можно определить головку плода, а по мере увеличения срока беременности – спинку и мелкие части плода. Чем больше срок беременности, тем отчетливее прощупываются следующие части тела плода: головка, тазовый конец, спинка, конечности.

Выслушивание сердцебиения плода. Ранее указывали, что регистрация сердечных сокращений плода возможна с 5–6 нед беременности, но только при УЗИ. Акушерским стетоскопом сердцебиение плода начинают прослушивать через переднюю брюшную стенку обычно после 20 нед беременности, иногда удается его уловить с 18–19 нед. В более поздние сроки беременности можно услышать сердцебиение плода, прикладывая просто ухо к передней брюшной стенке. Сердцебиение плода слышно в виде ритмичных ударов, количество которых достигает 120–160 раз в одну минуту, тоны ударов ясные, шумов не должно быть.

Движения плода акушерка может ощутить при наружном обследовании беременной. При больших сроках движения плода видны – изменение формы и «шевеление» самой передней брюшной стенки.

Первородящая начинает ощущать первое шевеление плода с 20 нед, повторнородящая – с 18 нед беременности. Однако эти первые ощущения субъективные, их не считают достоверными, так как беременные часто принимают за движения плода перистальтику кишечника.

УЗИ позволяет получить достоверную информацию о беременности, четко определить наличие плода (плодов) в матке, положение его, определить гестационный возраст и т.д.

Наличие одного достоверного признака достаточно для установления факта беременности.

После установления существующей беременности необходимо провести тщательное обследование беременной женщины.

Во втором и третьем триместрах определение срока беременности производят на основании анамнестических данных (дата последней менструации, предполагаемой овуляции, первого шевеления плода, первого обращения к врачу), по результатам объективного обследования (величина матки и высота ее стояния в различные сроки беременности, объем живота, длина плода, размер головки) и УЗИ.

ОБЩЕЕ ОБЪЕКТИВНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Общее объективное исследование проводят с целью выявления заболеваний органов и систем, которые могут осложнить течение беременности и родов.

Объективное исследование производят по общепринятым правилам, начиная с оценки общего состояния, измерения антропометрических данных, температуры тела, осмотра кожных покровов и видимых слизистых оболочек, пальпации молочных желез. Затем обследуют органы кровообращения, дыхания, пищеварения, мочевыделения, нервную и эндокринную системы.

Полученные данные вносят в историю родов.

СПЕЦИАЛЬНОЕ АКУШЕРСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Специальное акушерское обследование включает три основных раздела: наружное акушерское исследование, внутреннее акушерское исследование и дополнительные методы исследования.

Наружное акушерское исследование производят путем осмотра, измерения, пальпации, аускультации.

Осмотр позволяет выявить соответствие общего вида беременной ее возрасту. При этом обращают внимание на рост и вес женщины, телосложение, состояние кожных покровов, подкожной клетчатки, молочных желез и сосков, упитанность. Особое внимание обращают на величину и форму живота, наличие рубцов беременности (striae gravidarum), эластичность кожи, очертание ромба Михаэлиса.

Акушерские измерения

Ромбом Михаэлиса (пояснично-крестцовым ромбом) называют очертания в области крестца, которые имеют контуры ромбовидной площадки (рис. 2.6.3). Верхний угол ромба соответствует надкрестцовой ямке, нижний – верхушке крестца (место отхождения больших ягодичных мышц), боковые углы – верхнезадним остям подвздошных костей.

На основании формы и размеров ромба можно оценить строение костного таза, обнаружить его сужение или деформацию, что имеет большое значение в определении тактики ведения родов.

Его размеры: горизонтальная диагональ ромба равна 10–11 см, вертикальная – 11 см. При различных сужениях таза горизонтальная и вертикальная диагонали будут разного размера, в результате чего изменится форма ромба.

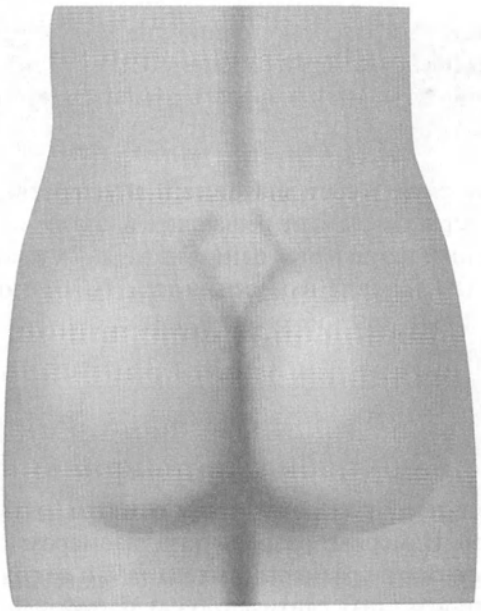


Рис. 2.6.3. Ромб Михаэлиса при нормальном тазе и правильном телосложении

Размер вертикальной диагонали ромба Михаэлиса соответствует размеру истинной конъюгаты.

Окружность живота и высоту стояния дна матки измеряют сантиметровой лентой (рис. 2.6.4). Окружность живота измеряют на уровне пупка (в конце беременности она равна 90–100 см), а высоту стояния дна матки – между верхним краем лонного сочленения и дном матки (в конце беременности равна 34 см).



Рис. 2.6.4. Измерение высоты стояния дна матки сантиметровой лентой.

Измерение живота и высоты стояния дна матки над лоном позволяет акушеру определить срок беременности, предполагаемую массу плода, выявить нарушения жирового обмена, многоводие, многоплодие.

Исследование таза имеет значение в акушерстве потому, что его строение и размеры оказывают решающее влияние на течение и исход родов. Нормальный таз является одним из главных условий правильного течения родов. Отклонения в строении таза, особенно уменьшение его размеров, затрудняют течение родов или представляют непреодолимые препятствия для них.

По наружным размерам большого таза можно судить о величине и форме малого таза.

Исследование таза производят путем осмотра, пальпации и измерения его размеров. Измеряют размеры таза тазомером (акушерский циркуль). Только некоторые размеры (выхода таза и дополнительные измерения) можно производить сантиметровой лентой.

Обследуемая беременная находится в положении на спине, акушер находится сбоку от нее и лицом к ней, держа раскрытый тазомер в руках. При пальпации костей таза врач находит опознавательные точки, подлежащих измерению размеров, после чего к ним прикладывает пуговки тазомера, на шкале которого видна величина данного размера таза в сантиметрах.

Distantia spinarum – расстояние между наиболее отдаленными точками передневерхних остей подвздошных костей (spina iliaca anterior superior) – равно 25–26 см (рис. 2.6.5).

Distantia cristarum – расстояние между наиболее отдаленными точками гребешков подвздошных костей (crista ossis ilei) – равно 28–29 см (рис. 2.6.6).

Distantia trochanterica – расстояние между большими вертелами бедренных костей (trochanter major) – равно 31–32 см (рис. 2.6.7).

Conjugata externa – расстояние между надкрестцовой ямкой, расположенной между остистыми отростками V поясничного позвонка и первого крестцового позвонка, и верхним краем лонного сочленения. В нормальном тазе наружная конъюгата равна 20 см и более.

Для измерения наружной конъюгаты обследуемая беременная поворачивается на бок, нижележащую ногу сгибает в тазобедренном и коленном суставах, а вышележащую вытягивает (рис. 2.6.8).



Рис. 2.6.5. Измерение distantia spinarum

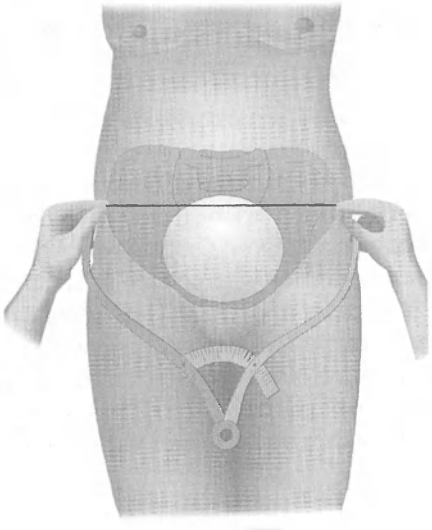


Рис. 2.6.6. Измерение distantia cristarum

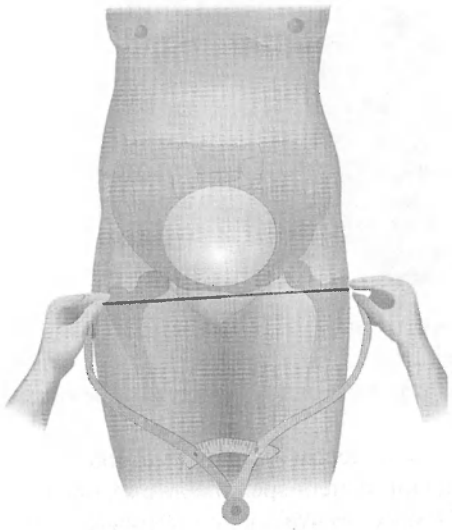


Рис. 2.6.7. Измерение distantia trochanterica

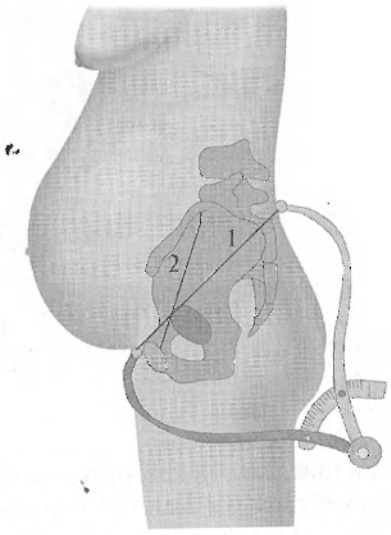


Рис. 2.6.8. Измерение conjugata externa:
1 – conjugata externa;
2 – conjugata vera

По величине наружной конъюгаты можно судить о размере истинной конъюгаты. Величина ее зависит от толщины костей беременной.

Прямой размер выхода таза – это расстояние между серединой нижнего края лонного сочленения и верхушкой копчика.

При обследовании беременная лежит на спине с разведенными и полусогнутыми в тазобедренных и коленных суставах ногами. Измерение проводят тазомером. Одну пуговку тазомера устанавливают на середине нижнего края лонного сочленения, другую – на вершине копчика (рис. 2.6.9). Этот размер, равный 11 см, больше истинного на 1,5 см за счет толщины мягких тканей. Поэтому надо из полученной цифры 11 см надо вычесть 1,5 см, чтобы получить прямой размер выхода из полости малого таза, который равен 9,5 см. Прямой размер выхода, благодаря подвижности копчика, в родах может увеличиваться на 2 см и достигать 11 см.

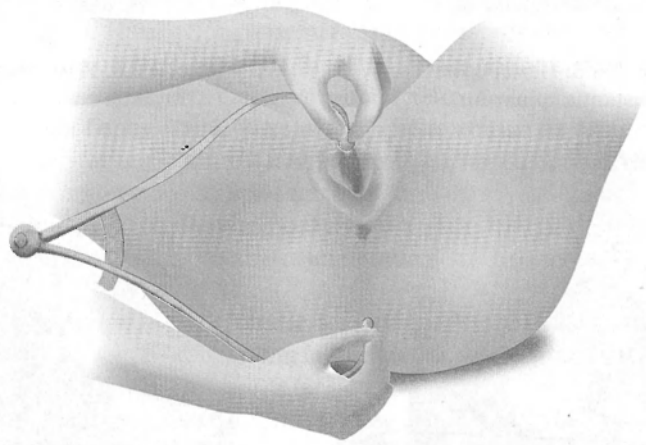


Рис. 2.6.9. Измерение прямого размера выхода таза

Поперечный размер выхода таза – это расстояние между внутренними поверхностями седалищных бугров.

Измерение проводят специальным тазомером или сантиметровой лентой (рис. 2.6.10), которую прикладывают не непосредственно к седалищным буграм, а к тканям, покрывающим их; поэтому к полученным размерам 9–9,5 см необходимо прибавить 1,5–2 см (толщина мягких тканей). В норме поперечный размер равен 11 см. Он определяется в положении беременной на спине, ноги она максимально прижимает к животу.

Косые размеры таза приходится измерять при кососуженных тазах.

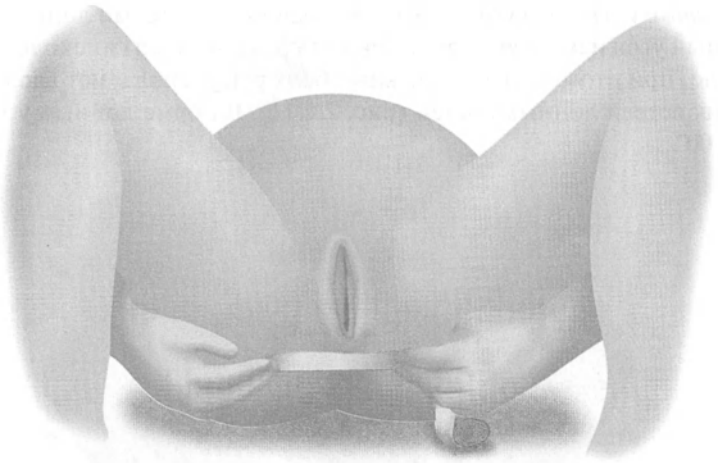


Рис. 2.6.10. Измерение поперечного размера выхода таза сантиметровой лентой

Для выявления асимметрии таза тазомером измеряют следующие косые размеры:

1) расстояние от передневерхней ости одной стороны до задневерхней ости другой стороны (21 см, 21 см);

2) расстояние от середины верхнего края симфиза сначала до правой, а потом до левой задневерхней ости (17,5 см, 17,5 см);

3) расстояние от надкрестцовой ямки до правой, а затем до левой передневерхней ости (18 см, 18 см).

Косые размеры одной стороны сравнивают с соответствующими косыми размерами другой.

При нормальном строении таза величина парных косых размеров одинакова. Разница, превышающая 1 см, указывает на асимметрию таза. Боковые размеры должны быть симметричными и не менее 14 см.

Боковые размеры таза – расстояние между передневерхней и задневерхней остями подвздошных костей одной и той же стороны (14 см), измеряют его тазомером.

Угол наклонения таза – это угол между плоскостью входа в таз и плоскостью горизонта. В положении беременной стоя он равен 45–50°. Определяют с помощью специального прибора – тазоугломера.

Лонный угол – это угол между нисходящими ветвями лонных костей. Лонный угол измеряют в положении беременной на гинекологическом кресле, при этом большие пальцы обеих рук располагают вдоль нисходящих ветвей лонных костей (рис. 2.6.11). В норме лонный угол равен 90–100°.

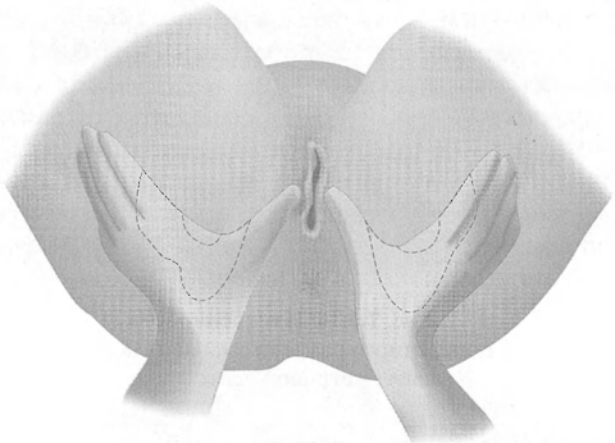


Рис. 2.6.11. Измерение величины лонного угла

При оценке результатов измерений таза необходимо учитывать толщину костей. В зависимости от толщины костей при одинаковых наружных размерах таза внутренние его размеры могут быть разными.

Для характеристики толщины костей используют индекс Соловьева.

Индекс Соловьева – это 1/10 окружности лучезапястного сустава, измеренной сантиметровой лентой (рис. 2.6.12).

Среднее значение индекса Соловьева равно 1,4. Тонкими считают кости, если величина индекса Соловьева менее 1,4, и толстыми, если индекс Соловьева больше 1,4.

Индекс Соловьева используют для определения величины истинной конъюгаты по размерам наружной конъюгаты. По размеру истинной конъюгаты судят о степени сужения таза.

При размере наружной конъюгаты 20 см и индексе Соловьева менее 1,4 из 20 см вычитают 8 см (тонкие кости) и получают размер истинной конъюгаты, равный 12 см. При таком же размере наружной конъюгаты и индексе Соловьева 1,4 вычитают 9 см, а при индексе Соловьева более 1,4 – 10 см (толстые кости), и получают истинную конъюгату, соответственно, равную 11 и 10 см.

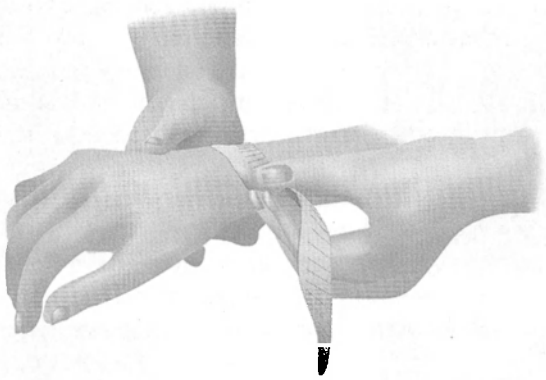


Рис. 2.6.12. Измерение окружности запястья в области лучезапястного сустава

О величине истинной конъюгаты можно судить по вертикальному размеру крестцового ромба, размеру Франка и диагональной конъюгате.

Размер Франка определяют тазомером: одну пуговку ставят на остистый отросток VII шейного позвонка и вторую – на середину яремной вырезки. Он соответствует истинной конъюгате и равен 11 см.

Диагональной конъюгатой (conjugata diagonalis) называют расстояние от нижнего края симфиза до наиболее выдающейся точки мыса крестца (13 см). Диагональную конъюгату определяют при влагалищном исследовании.

Для вычисления **истинной конъюгаты** из величины диагональной конъюгаты вычитают индекс Соловьева. Например, вычитая из величины диагональной конъюгаты 10,5 см индекс Соловьева 1,4, получаем истинную конъюгату 9,1 см (I степень сужения таза), а, вычитая 1,6–8,9 см (II степень сужения таза).

Наружное акушерское исследование - пальпация

Во второй половине беременности и в родах при пальпации определяют головку, спинку и мелкие части (конечности) плода. Чем больше срок беременности, тем ясней пальпация частей плода.

Пальпация частей тела плода позволяет определить положение плода в матке, предлежание, позицию и вид позиции плода.

Для этого используют приемы наружного акушерского исследования Леопольда–Левицкого (рис. 2.6.13).

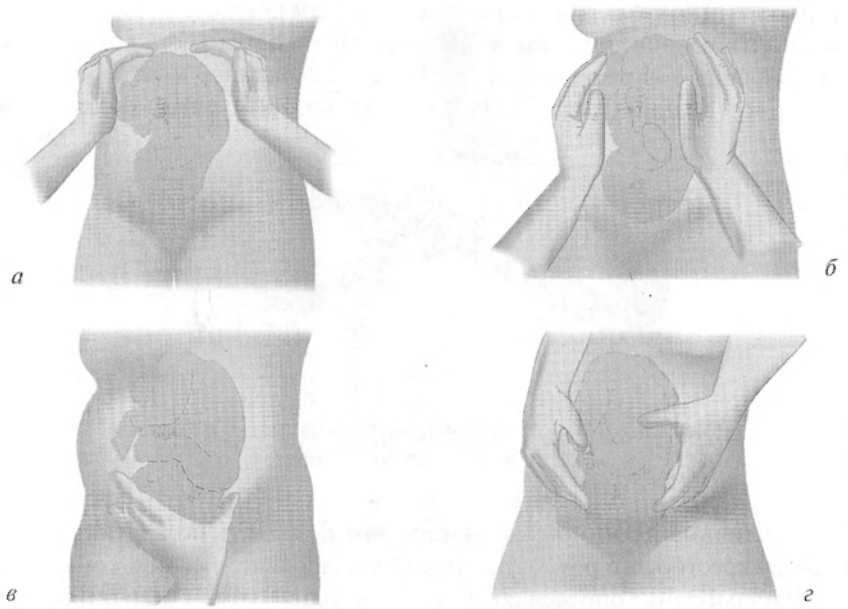


Рис. 2.6.13. Приемы наружного акушерского исследования (по Леопольду): *а* – первый прием; *б* – второй прием; *в* – третий прием; *г* – четвертый прием

Беременная находится в положении лежа на спине. Врач сидит справа от нее лицом к ней.

Первый прием наружного акушерского исследования. Цель его – определить высоту стояния дна матки по отношению к лону, пупку или мечевидному отростку, ее форму и часть плода, располагающуюся в дне матки.

Техника. Акушерка ладонные поверхности обеих рук располагает на матке таким образом, чтобы они плотно охватывали ее дно, а ногтевые фаланги пальцев были обращены друг к другу

По высоте стояния дна матки определяют срок беременности, при определении крупной части плода в дне матки – продольное положение плода, предлежащую часть (если в дне матки ягодицы, то предлежащей частью будет головка плода).

Второй прием наружного акушерского исследования. Цель: определение положения плода в матке, позиции и вида позиции.

Техника. Акушерка опускает руки со дна матки на правую и левую ее стороны до уровня пупка и ниже. Осторожно надавливая ладонями и пальцами рук на боковые поверхности матки, определяет с одной стороны – спинку плода по ее широкой поверхности, с другой – мелкие части плода (ручки, ножки) в виде мелких подвижных бугров.

Пальпацией определяют состояние круглых маточных связок, их болезненность, толщину, напряженность, симметричность правой и левой связок, расположение по отношению к матке.

При пальпации, оказывая физическое раздражение, определяют возбудимость матки, ее болезненность, а также флюктуацию в матке при многоводии.

Третий прием наружного акушерского исследования. Цель – определение предлежащей части плода и ее отношение ко входу в малый таз.

Техника. Одной рукой охватывают предлежащую часть, пальпируют ее и осторожно производят движения этой рукой вправо и влево. Головка плода определяется как плотное округлое образование, ягодицы – мягкие, неправильной формы, меньшего размера.

Можно определить подвижность предлежащей части (симптом баллотирования для головки). Если она подвижна, то находится над входом в малый таз, если неподвижна, то прижата ко входу в малый таз или находится в более глубоких отделах малого таза.

Четвертый прием наружного акушерского исследования является дополнением и продолжением третьего, позволяет определить не только характер предлежащей части, но и местонахождение ее по отношению к входу в малый таз.

Техника. Для выполнения этого приема акушерка становится лицом к ногам обследуемой, кладет руки по обеим сторонам нижнего отдела матки таким образом, чтобы пальцы обеих рук как бы сходились друг с другом над плоскостью входа в малый таз, и пальпирует предлежащую часть.

Когда предлежащая часть находится над входом в малый таз, пальцы обеих рук почти целиком подводятся под нее, можно отодвинуть ее от входа. Когда головка полностью опустилась в полость малого таза, то наружными приемами пальпировать ее не удается.

При головном предлежании, если пальцы рук расходятся, головка находится во входе в малый таз малым сегментом. Если скользящие по головке кисти рук сходятся, то головка либо расположена большим сегментом во входе, либо прошла через вход и опустилась в полость таза.

Во время родов важно выяснить, каким сегментом головка плода находится во входе в малый таз.

Аускультация

Сердечные тоны плода выслушивают стетоскопом, начиная со второй половины беременности, в виде ритмичных, ясных ударов, повторяющихся 120–160 (в среднем 140) раз в мин.

При головных предлежаниях сердцебиение лучше всего прослушивается ниже пупка. При тазовых предлежаниях – выше пупка. При поперечном и косом положениях – на уровне пупка.

М.С. Малиновский предложил следующие правила для выслушивания сердцебиения плода:

- при затылочном предлежании – вблизи головки ниже пупка на той стороне, куда обращена спинка, при задних видах – сбоку живота по передней подмышечной линии;
- при лицевом предлежании – ниже пупка с той стороны, где находится грудка (при первой позиции – справа, при второй – слева);
- при поперечном положении – около пупка, ближе к головке;
- при предлежании тазовым концом – выше пупка, вблизи головки, на той стороне, куда обращена спинка плода.

Изучение сердцебиения плода в динамике проводят с помощью мониторинга и УЗИ.

Внутреннее (влагалищное) акушерское исследование

Внутреннее исследование позволяет определить предлежащую часть, состояние родовых путей, наблюдать динамику раскрытия маточного зева во время родов, механизм вставления и продвижения предлежащей части и др.

У рожениц влагалищное исследование производят при поступлении в родовспомогательное учреждение и после излития околоплодных вод.

В дальнейшем влагалищное исследование производят только по показаниям. Такой порядок позволяет своевременно выявить осложнения родов и оказать помощь.

Влагалищное исследование беременных и рожениц является серьезным вмешательством, которое следует выполнять только по показаниям и с соблюдением всех правил асептики. Его всегда выполняют в стерильных перчатках.

Во втором и третьем триместрах акушерское влагалищное исследование выполняют одной рукой – одноручное, в первом триместре и в гинекологии – двуручное (бимануальное). При акушерских операциях исследование производят четырьмя пальцами – полурукой или всей рукой, но для этого необходим наркоз.

Беременная или роженица лежит на гинекологическом кресле или кушетке, ноги согнуты в тазобедренных и коленных суставах, разведены. Мочевой пузырь должнен быть опорожнен.

Техника. Как правило, акушерское влагалищное исследование производят двумя пальцами (указательным и средним). Безымянный палец и мизинец сгибают и прижимают к ладони, а большой палец – разогнут и отведен в сторону.

Исследование начинают с осмотра наружных половых органов (тип оволосения, правильность развития, наличие отека вульвы, варикозного расширения вен), преддверия влагалища, промежности (высота, ригидность, наличие рубцов) и области заднепроходного отверстия. Осматривают шейку матки и стенки влагалища при помощи зеркал (форма шейки, форма наружного зева, цвет слизистой, патологические изменения).

Затем приступают к пальпации. Свободной рукой раздвигают малые половые губы, во влагалище вводят фалангу среднего пальца, надавливают на заднюю спайку и вводят указательный палец.

Производят обследование влагалища (ширина просвета и длина, складчатость и растяжимость стенок, наличие рубцов, опухолей, перегородок и других патологических состояний).

При исследовании во время беременности пальпируют шейку матки и определяют ее форму, длину, консистенцию, наличие разрывов, степень зрелости (укорочение, размягчение, расположение по отношению к проводной оси таза, проходимость цервикального канала). Наружный зев может быть закрыт или проходим для кончика пальца, цервикальный канал – проходим для одного или двух пальцев, по пальцу измеряют его длину.

При исследовании в родах определяют степень сглаженности шейки (сохранена, укорочена, сглажена), степень раскрытия маточного зева в сантиметрах, оценивают состояние краев маточного зева (мягкие или плотные, толстые или тонкие). Выясняют состояние плодного пузыря (целый или нет, степень его напряжения, количество передних вод), предлежащей части (ягодицы, головка, ножки), где она находится (над входом в малый таз, во входе малым или большим сегментом, в полости, в выходе таза). Опознавательными пунктами на головке являются швы, роднички, на тазовом конце – крестец и копчик.

Пальпация внутренней поверхности стенок таза позволяет выявить деформацию его костей, экзостозы и судить о емкости таза.

В конце исследования, если предлежащая часть стоит высоко, измеряют диагональную конъюгату (conjugata diagonalis), расстояние между

мысом (промонториум) и нижним краем симфиза (в норме – 13 см) (рис. 2.6.14).

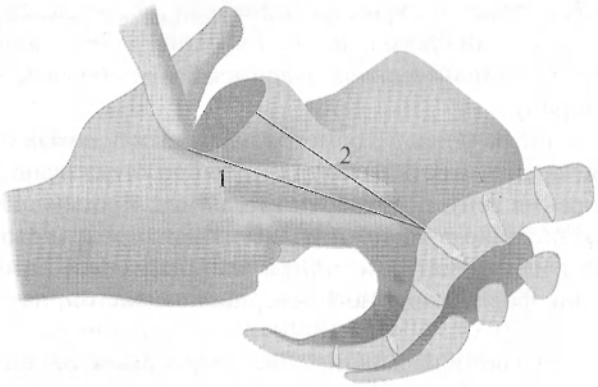


Рис. 2.6.14. Измерение диагональной конъюгаты:
1 – conjugata diagonalis; 2 – conjugata vera

Для этого пальцами, введенными во влагалище, стараются достичь мыса и концом среднего пальца касаются его, указательный палец свободной руки подводят под нижний край симфиза и отмечают на руке то место, которое непосредственно соприкасается с нижним краем лонной дуги. Затем выводят из влагалища пальцы, обмывают их. Ассистент измеряет на руке отмеченное расстояние сантиметровой лентой или тазомером.

По размерам диагональной конъюгаты можно судить о размерах истинной конъюгаты, для этого из величины диагональной конъюгаты необходимо вычесть значение индекса Соловьева (с. 177).

Истинной, или акушерской, конъюгатой (conjugata vera) называют кратчайшее расстояние между мысом и наиболее выдающейся в полость малого таза точкой на внутренней поверхности верхнего края лонного сочленения. В норме оно равно 11 см.

Существует 4 способа определения истинной конъюгаты:

1. По величине наружной конъюгаты (20 см), вычитая из ее размера «толщину костей» (при нормальных размерах таза и индексе Соловьева 1,4 из 20 см – 9 см = 11 см) (с. 176).

2. По величине диагональной конъюгаты, вычитая из ее размера индекс Соловьева (13 см – 1,4 см = 11,6 см) (с. 177).

3. По размеру вертикальной диагонали ромба Михаэлиса – 11 см (с. 177).

4. По величине размера Франка – 11 см (с. 177).

После проведенного обследования устанавливают диагноз, который включает следующие пункты: беременность и ее срок в неделях, предлежание (головное, тазовое), при открытии маточного зева на 4–5 см определяют позицию и вид позиции плода, период родов, основную акушерскую патологию, которая влияет на исход беременности или родов, а далее все сопутствующие заболевания и акушерские осложнения. Каждый пункт диагноза пишут с новой строки.

Для постановки окончательного диагноза нередко требуется проведение дополнительных методов исследования.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СРОКА БЕРЕМЕННОСТИ И ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ ДАТЫ РОДОВ

Условно дату зачатия можно определить по подъему базальной температуры, по дате ЭКО или искусственного осеменения, по данным ультразвукового мониторинга овуляции и посчитать срок родов.

Использование метода ультразвукового сканирования (УЗИ) повышает точность определения срока беременности и, следовательно, срока родов.

После ознакомления с анамнезом приступают к объективному обследованию, которое включает общее и специальное, акушерское обследование.

Продолжительность беременности и срок родов генетически детерминированы, т.е. индивидуальны для каждой женщины.

Несмотря на давно известный факт, что оплодотворение яйцеклетки сперматозоидом возможно только после овуляции (высвобождение яйцеклетки из фолликула), которая имеет место через 14 дней после начала очередного менструального цикла, началом беременности принято считать *первый день последней менструации*, так как точные сроки овуляции, время зачатия и оплодотворения установить обычно сложно. Особенно изменчивы сроки овуляции. Срок беременности, высчитываемый от первого дня последней менструации, называют акушерским (менструальным, гестационным) сроком. Срок, высчитываемый от зачатия (овуляционный, эмбриональный срок) применяют только в эмбриологии и при производстве так называемых миниабортов. Поэтому по классическому акушерству беременность продолжается 280 дней или 10 лунных месяцев от первого дня последней менструации. Хотя истин-

ная продолжительность беременности не 280 дней, а приблизительно 260–266 дней. Возможно рождение зрелых детей при продолжительности беременности менее 230–240 дней или более 280 дней.

Для определения продолжительности беременности и срока родов используют комплекс методов. Для ускорения и упрощения подсчета срока беременности и родов по менструации, овуляции и первому шевелению плода имеются специальные акушерские календари. По этим же календарям определяют срок родов по срокам беременности, установленным при первом обращении в женскую консультацию (ранние сроки) и при УЗИ(D&S).

На следующий день после зачатия гестационный срок составляет 2 нед и 1 день.

1. **По дате последней менструации**. Предполагаемый срок родов определяют, исходя из того, что от первого дня последней менструации до родов проходит в среднем 40 нед (280 дней). Для облегчения этой задачи применяют правило Негеле, согласно которому для вычисления предполагаемого срока родов нужно от *даты первого дня последней менструации отнять 3 месяца и прибавить 7 дней* (правило Негеле). Применяя этот метод, с вероятностью в 95% можно ожидать, что у женщин с регулярным менструальным циклом роды произойдут в пределах +14 дней от вычисленной даты родов.

К сожалению, этот метод применим не во всех случаях. Некоторые беременные не могут вспомнить дату последней менструации, страдают дисфункцией яичников с нерегулярным менструальным циклом или же в ближайшие до зачатия месяцы применяли оральные контрацептивы. Тем не менее определение срока беременности и родов по первому дню последней менструации еще до недавнего времени оставалось в акушерстве «золотым» стандартом.

2. **По овуляции**. Сведения о точном сроке беременности могут основываться также на определении даты овуляции по подъему базальной температуры, по дате искусственной инсеминации, при ультразвуковом слежении за ростом фолликула и его разрывом, по известной дате полового контакта (при редких половых контактах). Единственная ситуация, при которой можно совершенно точно знать гестационный срок, – беременность, наступившая в результате экстракорпорального оплодотворения (ЭКО).

При известной *дате зачатия* для определения срока родов следует от этого дня *отнять 3 месяца и отнять 7 дней* (модифицированное правило Негеле) или прибавить 266 дней (38 нед) к дате зачатия.

3. **По первой явке в женскую консультацию**. К дате определенного при первой явке срока беременности прибавляют по календарю недостающие недели до 40. Полученная дата будет соответствовать сроку родов, на момент подсчета – сроку беременности.

4. **По дате первого шевеления**: для определения срока родов у первородящих к дате первого шевеления плода (20 нед) прибавляют 20 нед, у повторнородящих – к дате первого шевеления (18 нед) прибавляют 22 нед.

5. **По дате дородового отпуска**, который начинается в 30 нед беременности.

6. **По данным ультразвуковых исследований**. Более надежным методом определения срока беременности является определение диаметра плодного яйца при УЗИ, начиная с 4–4,5 нед менструального срока (что соответствует 1–4 дням задержки) до 10–11 нед (до этого срока плодное яйцо сохраняет обычно более или менее правильную овоидную форму). Еще более точным является определение копчико-теменного размера эмбриона (КТР), начиная с 6,5 нед и до 12 нед беременности. Далее точность значительно уменьшается из-за сгибания позвоночника и головки плода относительно туловища. После I триместра срок определяют, измеряя отдельные части тела плода.

Довольно часто приходится при определении срока беременности ориентироваться только на данные сонофетометрии, проводимой во II или даже только в III триместрах беременности. Это бывает, когда дата последней менструации неизвестна, и беременная у врача не наблюдалась. Однако при фетометрии во II, а, особенно, в III триместре беременности имеется довольно существенный разброс значений параметров плода, что обусловлено рядом факторов. Это и биологическая вариабельность скорости роста плодов, этнические и расовые особенности, влияние антропометрических параметров родителей, вес родителей при их рождении, паритет матери, состояние здоровья матери и течение данной беременности, эколого-географические факторы (высота над уровнем моря и др.), характер питания матери (вегетарианство), половая принадлежность плода, ошибка самого измерения, обусловленная несоблюдением стандартов, недостаточным опытом исследователя, недостаточной разрешающей способностью аппарата и т.д.

Срок беременности определяют по совокупности всех доступных данных, хотя при недостатке клинических данных предпочтение отдают сроку, определенному при УЗИ, в I и II триместрах беременности.

По мере увеличения срока беременности точность определения гестационного возраста плода уменьшается. Наиболее достоверным является определение гестационного возраста до 24 нед беременности.

Величина матки и высота стояния ее дна в различные сроки беременности

Менее точен, но также широко применяем метод определения срока беременности по размерам матки. В течение первых 12 нед беременности матка находится в полости малого таза и определяется только при бимануальном исследовании, в дальнейшем при пальпации живота отмечается высота стояния дна матки над лоном.

Матку небеременной женщины по размеру можно сравнить со спичечным коробком, а по форме с небольшой грушей, уплощенной в передне-заднем размере. Средние размеры матки составляют 7,5 × 5,5 × 3,5 см.

До 6 нед тело матки практически не увеличено.

В 8 нед матка увеличивается в 2 раза (величиной с женский кулак).

В 10 нед матка увеличивается в 3 раза.

В 12 нед – в 4 раза (величиной с головку новорожденного).

До 6 нед гестационного срока отличить по размерам беременную матку от небеременной практически невозможно.

Начиная с 13 нед, т.е. со второго триместра беременности, размеры матки определяют по высоте стояния дна матки над лонной костью (ВДМ). В 16 нед дно матки на 6 см выше лона. В 24 нед дно матки на уровне пупка. Далее на практике легко применить правило, согласно которому ВДМ в сантиметрах соответствует сроку беременности, определяемому в неделях (рис. 2.6.15).

В 36 нед дно матки на 34–36 см над лонным сочленением, поднимается до мечевидного отростка и реберных дуг – это наивысший уровень стояния дна беременной матки. Окружность живота в среднем равна 90 см. Пупок сглажен.

В 40 нед дно матки опускается до уровня, на котором оно находилось в 32 нед, т.е. до середины расстояния между пупком и мечевидным отростком (высота стояния 30–32 см). Окружность живота 95–98 см, головка опускается у первородящих и прижимается ко входу в малый таз или стоит малым сегментом во входе. Пупок выпячивается.

Приведенные данные о высоте стояния дна матки в различные сроки беременности являются ориентировочными. Поэтому определе-

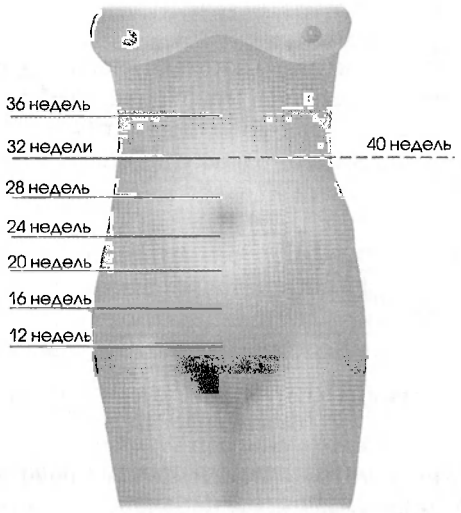


Рис. 2.6.15. Высота стояния дна матки при различных сроках беременности

ние срока беременности должно основываться на совокупности всех данных, полученных при опросе и обследовании беременной. Во II и III триместрах возможность ошибок в определении срока беременности возрастает.

Определение срока беременности по измерению ВДМ не самый точный метод, поэтому он применяется, как вспомогательный. На ВДМ значительно влияют: конституция женщины, ее рост, задержка развития плода, крупный плод, неправильные положения и неправильные предлежания плода, количество околоплодных вод (маловодие, многоводие), многоплодие, и другие особенности течения беременности (ожирение, отеки и т.д.). Однако рекомендуется при наблюдении за течением беременности использовать гравидограмму (рис. 2.6.16). При тщательном и регулярном ее ведении этот метод позволяет диагностировать задержку развития плода на ранних этапах ее развития.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Все дополнительные методы можно разделить на инструментальные (неинвазивные) и лабораторные (инвазивные и неинвазивные). Из наиболее применяемых **инструментальных методов** следует указать:

- наружную кардиотокографию;
- ультразвуковое сканирование;

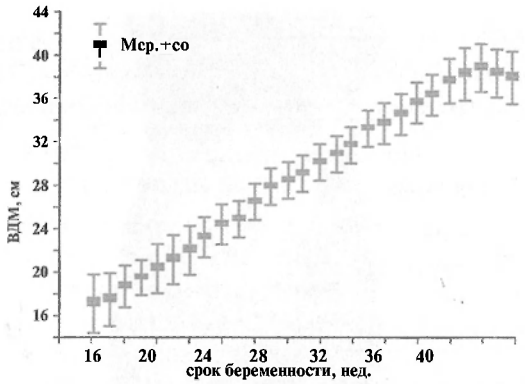


Рис. 2.6.16. Гравидограмма (соответствие высоты стояния дна матки сроку беременности)

- допплерографию (определение скорости кровотока в магистральных сосудах матки, пуповины и плода);
- определение «биофизического профиля» плода;
- амниоскопию;
- рентгеноцефалопельвиометрию (см. тему «Узкий таз»).

Из дополнительных **методов лабораторной диагностики** можно упомянуть:

– *неинвазивные*:

- определение уровня хорионического гонадотропина человека (ХГЧ) и других белков беременности в моче или сыворотке матери;
- проба Клейхауэра-Бетке;
- определение уровня α-фетопротеина (α-ФП) в крови матери;
- экскреция эстриола с мочой матери;
- определение уровня плацентарного лактогена в крови матери;
- тест на толерантность к глюкозе (см. раздел «Сахарный диабет» в теме «Экстрагенитальные заболевания...»);
- исследование на носительство микроорганизмов TORCH – комплекса (Toxoplasma, Other infections, Rubella, Cytomegalovirus+ +Chlamidia, Herpes simplex + HIV) радиоиммунным, иммуноферментным методами и методом ПЦР-диагностики (Полимеразная Цепная Реакция), Обязательно: RW, HIV (ВИЧ), HBsAg, HCV, Gn, Chlamidia. Желательно: Str. Spp.(B), Listeria M.

– *инвазивные:*

- амниоцентез;
- хорионбиопсия;
- кордоцентез;
- определение в родах pH крови плода, полученной из его головки.

Кардиотокография

Сердечая деятельность плода является объективным показателем состояния плода в анте- и интранатальном периодах. Выслушивание сердцебиения плода акушерским стетоскопом дает недостаточную информацию, поэтому были разработаны более точные и объективные методы оценки сердечной деятельности плода. К ним относится кардиотокогрфия (КТГ).

Современные кардиомониторы основаны на принципе Допплера. Они имеют датчики, которые регистрируют одновременно изменение интервалов между отдельными циклами сердечной деятельности плода, сократительную деятельность матки и движения плода.

КТГ бывает прямая (внутренняя) и непрямая (наружная). В настоящее время во время беременности и в родах используют наружную КТГ, гак как она безопасна и не имеет противопоказаний.

КТГ позволяет правильно охарактеризовать состояние плода и получить качественную запись с 32-недельной беременности, хотя с ее помощью оценить состояние плода в антенатальном периоде возможно с 24–26 нед беременности.

Запись производят в положении женщины на левом боку (профилактика синдрома сдавления нижней полой вены) в течение 30–60 мин. При наружной КТГ датчик, регистрирующий сердцебиение, смазывают гелем и накладывают на зону лучшего выслушивания сердечных тонов плода. Датчик, регистрирующий сокращения матки и движения плода, не требует смазки, его накладывают на область правого угла матки.

Анализ сердечной деятельности плода проводят в состоянии покоя и изучают изменение его сердечной деятельности в ответ на нестрессовый тест (спонтанные шевеления) и стрессовый тест на функциональные пробы (непродолжительная задержка дыхания на вдохе или выдохе, термическое раздражение кожи живота, физическая нагрузка матери, стимуляция сосков). Начинают запись КТГ, обычно, с нестрессового теста.

Ультразвуковое исследование (УЗИ)

УЗИ (ультрасонография, эхография, ультразвуковое сканирование) считается одним из наиболее информативных методов исследования в акушерстве. Использование УЗИ для пренатальной диагностики привело к снижению перинатальной смертности.

При УЗИ можно достоверно определять беременность, начиная с 4–4,5 нед гестационного срока (2–2,5 нед от даты зачатия). При проведении УЗИ врач осуществляет фетометрию, определяет локализацию, размеры и структуру плаценты, исследует количество околоплодных вод, определяет зрелость плода. УЗИ также используют для визуального контроля при инвазивном исследовании (амниоцентез, кордоцентез,

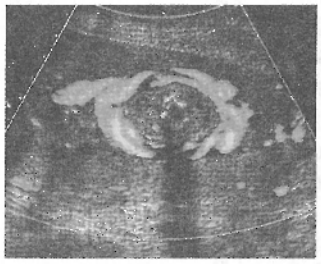


Рис. 2.6.17. Допплеровское исследование (обвитие пуповины вокруг шеи плода)

биопсия ворсин хориона). Современная ультразвуковая аппаратура позволяет диагностировать даже незначительные пороки развития желудочно-кишечного тракта, скелета, мочевых путей, половых органов, сердца и ЦНС. УЗИ используют также для диагностики многоплодной беременности.

Допплеровское исследование позволяет определить направление и скорость кровотока в сосудах плода и матери. Сущность эффекта Допплера заключается в изменении частоты ультразвука при отражении от движущегося объекта, например эритроцитов. Если они движутся по направлению к датчику, то частота отраженных колебаний превышает частоту испускаемых. При движении объекта от датчика частота отраженных колебаний меньше. Разница между частотой отраженных и испускаемых волн называется сдвигом частоты ультразвукового сигнала. Этот сдвиг пропорционален скорости движения объекта. В последние годы стали использовать цветное допплеровское исследование (цветное изображение кровотока). Поток, направленный в сторону датчика, изображается красным цветом, а в противоположную сторону – синим.

Цветное допплеровское исследование позволяет внутриутробно определять локализацию пуповины, что особенно важно для амниоцентеза, и диагностировать большинство врожденных пороков сердца (рис. 2.6.17). Допплеровское исследование позволяет определять как непосредственное значение линейной скорости кровотока, так и соотношение между скоростями кровотока в разные фазы сердечного цикла (систоло-диастолическое отношение – СДО, индекс резистентности – ИР, пульсационный индекс – ПИ). Указанные показатели определяют в пупочной артерии, аорте, сонных, почечных и средних мозговых артериях плода.

Чаще всего допплеровское исследование используют после 24–26 нед беременности для оценки кровотока в пупочной артерии. Исследование кровотока в средних мозговых артериях плода позволяет выявить сброс в церебральные артерии (для поддержания нормального кровоснабжения головного мозга в начальной стадии ЗРП).

Определение уровня α-фетопротеина (α-ФП)

Уровень α-ФП в сыворотке крови матери определяют с целью выявления пороков развития ЦНС плода на 15–20 нед беременности.

Повышение уровня α-ФП в сыворотке крови матери обычно обусловлено незаращением нервной трубки плода. Менее частые причины –

дефект передней брюшной стенки, гибель одного из плодов при многоплодной беременности.

При повышении уровня α-ФП в сыворотке крови проводят УЗИ для уточнения срока беременности. Если срок беременности был установлен ошибочно и уровень α-ФП соответствует истинному сроку, беременная не нуждается в повторных исследованиях. Если ошибки не было, проводят прицельное УЗИ плода. Особое внимание обращают на головной и спинной мозг. Следует помнить, что негрубые пороки головного и спинного мозга могут быть не видны при УЗИ. Так, при повышенном уровне α-ФП в сыворотке крови матери в отсутствие изменений при УЗИ незаращение нервной трубки встречается в 5–10% случаев. Если причину повышения уровня α-ФП установить не удалось, под контролем УЗИ проводят амниоцентез и определяют содержание α-ФП в околоплодных водах.

Оценка риска трисомий у плода заключается в определении уровней α-ФП, эстриола и β-субъединицы ХГЧ в сыворотке крови матери на 14–22 нед беременности (тройной тест – triple test). Низкие уровни указанных гормонов и α-ФП свидетельствуют о высоком риске рождения ребенка с трисомией по 21- и 18-й хромосоме.

Поскольку УЗИ не позволяет исключить наличие трисомий, проводят амниоцентез и цитогенетическое исследование клеток плода.

Амниоцентез – это пункция амниотической полости с целью аспирации амниотической жидкости (рис. 2.6.18).

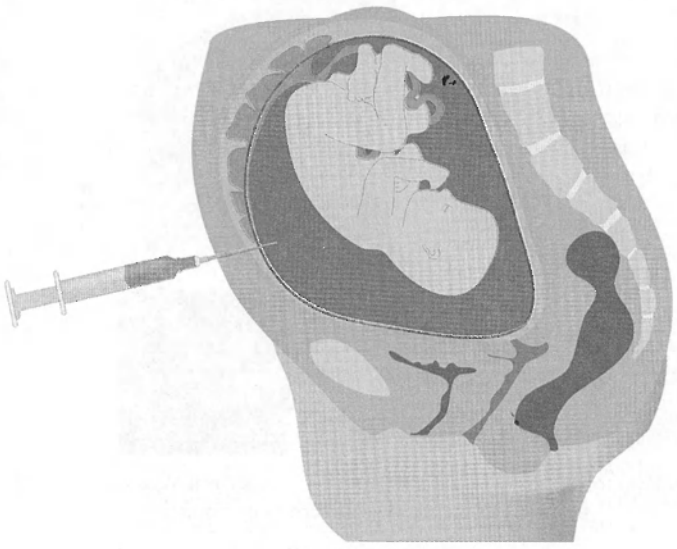


Рис. 2.6.18. Амниоцентез

Первоначально диагностический амниоцентез выполняли трансвагинально, но вскоре был разработан трансабдоминальный способ, который стал методом выбора. В настоящее время ультразвуковой контроль процедуры стал общепринятым.

Хорионбиопсией называют пункционную биопсию хориона в I триместре (иногда во II триместре) беременности (рис. 2.6.19).

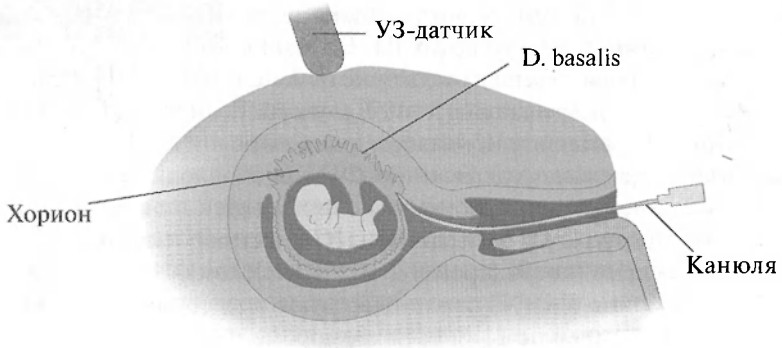


Рис. 2.6.19. Хорионбиопсия

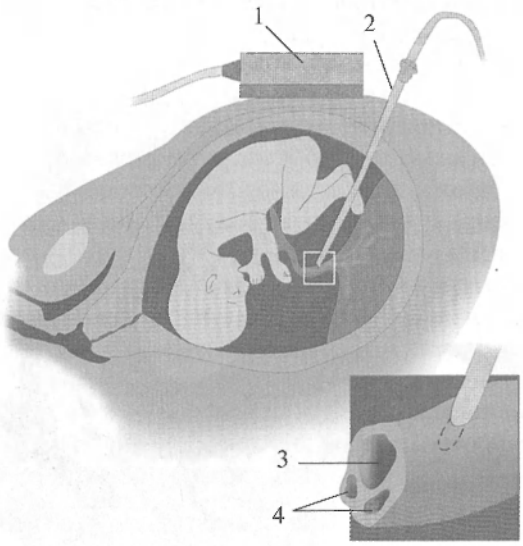


Рис. 2.6.20. Кордоцентез: 1 – УЗ датчик; 2 – пункционная игла; 3 – просвет вены пуповины; 4 – артерии пуповины

Кордоцентезом называют пункцию сосудов пуповины с целью получения фетальной крови (рис. 2.6.20). В настоящее время кровь плода может быть получена под контролем ультразвукового наблюдения при пункции сосудов пуповины (кордоцентез), внутрипеченочного участка вены пуповины (гепатоцентез) или сердца плода (кардиоцентез).

Кордоцентез производит один хирург амбулаторно в отделении ультразвуковой диагностики.

Вспомни!	
Особенности диагностики поздних сроков беременности	Достоверные признаки беременности – пальпация частей плода, его движений, выслушивание сердцебиения плода, УЗИ
Методы обследования беременной	Анамнез общий и специальный. Объективные данные, общие и специальные. Течение настоящей беременности по триместрам. Дополнительные методы исследования
Специальные методы акушерского исследования	Осмотр, измерения (рост, масса тела, размеры таза, ромба Михаэлиса, индекс Соловьева и т.д.), пальпация и аускультация беременной матки
Методы наружного акушерского исследования	Четыре приема пальпации Леопольда-Левицкого для определения высоты стояния дна матки, положения плода в матке, позиции плода, вида позиции, предлежания, отношения предлежащей части ко входу в малый таз
Особенности внутреннего акушерского исследования в поздние сроки беременности	Акушерское влагалищное исследование во 2 и 3 триместрах беременности всегда одноручное, в родах производят дважды – при поступлении, после излития околоплодных вод, а далее – по показаниям со стороны матери или плода, всегда двумя пальцами. В родах при акушерских операциях – полурукой или всей рукой
Основные дополнительные методы исследования	КТГ и УЗИ
Акушерская терминология	Членорасположение, положение, позиция, вид позиции, предлежание
Методы определение поздних сроков беременности и срока родов	По датам последней менструации, предполагаемой овуляции, первого шевеления плода, величине матки при первом обращении в женскую консультацию, по величине матки и высоте стояния ее дна над лоном в различные сроки беременности, УЗИ

2.7. ПРИЧИНЫ НАСТУПЛЕНИЯ РОДОВ. ПОНЯТИЕ О ГОТОВНОСТИ ОРГАНИЗМА К РОДАМ. МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГОТОВНОСТИ ОРГАНИЗМА К РОДАМ

Определение. *Роды* (partus) – это безусловный рефлекторный акт, направленный на изгнание плодного яйца из полости матки по достижении плодом жизнеспособности.

Роды считают своевременными (partus maturus normalis) при сроке беременности 37–42 нед, преждевременными (partus prematurus) – при сроке беременности 22–36 нед и запоздалыми (partus seretinus) – при сроке беременности свыше 42 нед. Прерывание беременности до 22 нед называют абортом.

Причины наступления родов до сих пор недостаточно изучены. Для объяснения механизма наступления родовой деятельности было выдвинуто немало теорий (теория «инородного тела», механическая, иммунная, плацентарная и др.), многие из которых представляют исторический интерес.

В настоящее время основной причиной наступления родов считается генетическая программа, предусматривающая завершение беременности после достижения плодом зрелости.

Главную роль в развитии родовой деятельности придают не нервной системе, а гуморальной. Родовой акт, как и беременность, является генетически детерминированной функцией всего организма беременной женщины в его постоянной взаимосвязи с окружающей средой. Активная роль в развитии родовой деятельности принадлежит фето-плацентарному комплексу (гипоталамо-гипофизарная система, надпочечники плода, плацента).

Совокупность изменений, происходящих в течение всей беременности, приводит к постепенному накоплению в крови и тканях биологически активных веществ (эстрогены, прогестерон, адреналин, норадреналин, ацетилхолин, окситоцин, серотонин, простагландины и др.), которые влияют на возбудимость различных отделов центральной и вегетативной нервной системы, иннервирующей маточную мускулатуру, и на кальций-опосредованный механизм запуска сократительной деятельности матки.

При определенных изменениях соотношений гормонов и биологически активных веществ возникает рефлекторная возбудимость матки, и

происходят нейрофизиологические изменения, при которых матка регулярно сокращается во время родов.

Все отделы матки имеют двойную вегетативную иннервацию. В мышце матки существует несколько групп рецепторов. В теле матки преобладают α- и β-адренорецепторы (в продольных мышечных волокнах), в нижнем сегменте – М-холино- и D-серотонинорецепторы (в циркулярных мышечных волокнах), в шейке матки – хемо-, механо- и барорецепторы. Активация миометрия происходит при воздействии на α_1-адренорецепторы, тормозное влияние реализуется через β_2-адренорецепторы. Миоциты матки содержат потенциалчувствительные ионные каналы: кальциевые, натриевые и калиевые. Потоки ионов натрия и кальция в клетки по соответствующим каналам обеспечивают деполяризацию мембраны, а выход из клетки ионов калия – реполяризацию. Потоки этих ионов генерируют электрический потенциал, вызывающий сокращение миоцитов.

Увеличение сократительной активности миоцитов происходит за счет повышения в них концентрации свободных ионов Са++. Это достигается путем увеличения входа ионов Са++ в миоцит вследствие открытия кальциевых каналов. Уменьшение входа ионов Са++ в миоцит происходит вследствие закрытия кальциевых каналов.

Следовательно, изменяя состояние адренорецепторов и кальциевых каналов, мы можем влиять на сократительную деятельность матки (СДМ).

Миоциты имеют еще и рецепторуправляемые ионные каналы, проницаемость которых меняется не под влиянием мембранного потенциала, а при прямом взаимодействии вещества со специфическими рецепторами, расположенными на поверхности мышечной клетки (окситоциновые, М-холинорецепторы и др.). Следовательно, каналы такого типа позволяют влиять на СДМ веществам-стимуляторам или ингибиторам сокращения миоцитов.

В течение всей беременности повышается синтез эстрогенов и прогестерона. Однако прогестерон, обеспечивающий синтез белков, организм беременной вырабатывает в большем количестве. Перед родами синтез прогестерона уменьшается. Повышается выработка утеротонических соединений, обеспечивающих родовые схватки (окситоцин, простагландины и др.). В результате таких изменений формируется попеременное возбуждение центров симпатической и парасимпатической иннервации.

В развязывании родовой деятельности участвуют простагландины (ПГ), синтез которых значительно повышается накануне родов. ПГ вырабатываются тканями матки, шейки матки, амнионом, хорионом, децидуальной тканью.

Механизм действия ПГ опосредованный. Они снижают β-адренореактивность миоцитов, увеличивают выброс окситоцина нейрогипофизом матери и плода, выработку серотонина, гистамина, тормозят образование прогестерона.

В мировой науке представлены новые концепции возникновения и механизма развития сократительной деятельности матки. Исследования показали, что в митохондриях миоцитов матки перед началом родов при преобладающем производстве АТФ над β-окислением жирных кислот и анаэробным гликолизом начинает преобладать окислительное фосфорилирование (цикл Кребса). Перед родами сократительный аппарат миоцита (актин и миозин) увеличивается, заполняет всю клетку, которая при электронной микроскопии имеет «темный» вид. Такая клетка готова к продуктивной работе, а АТФ обеспечивает функцию потенциалчувствительных каналов миоцитов – транспорт ионов в процессе сокращения.

Начало родов – это генетический сигнал, реализуемый на уровне лимбических структур, в результате которого начинается каскад реакций, вызывающий выброс утеротонических соединений перед родами и обеспечивающий пульсирующий их синтез во время родов, от которого зависит регулярный характер сократительной деятельности матки.

ПОНЯТИЕ О ГОТОВНОСТИ ОРГАНИЗМА К РОДАМ

В процессе беременности в организме женщины деятельность всех органов и систем направлена на обеспечение роста и развития плода и подготовку к родам, которая заканчивается в последние 1,5–2 нед до ожидаемого срока рождения ребенка. Подготовка к родам охватывает все органы и системы, начиная с ЦНС и кончая исполнительным органом – маткой. В результате этой подготовки «гестационная» доминанта превращается в «родовую» доминанту, а матка из вместилища для плода превращается в изгоняющий орган, повышается ее возбудимость, готовность к сократительной деятельности.

Готовность организма к родам выражается определенными признаками, наличие которых подтверждает приближение или скорое начало самих родов (предвестники родов).

К ним относят субъективные признаки, которые ощущает сама беременная женщина:

- понижение двигательной активности плода;
- опущение дна матки и связанное с этим облегчение дыхания;
- повышение возбудимости мускулатуры матки, которое выражается в безболезненных сокращениях (схватки Брекстона-Гикса);
- отхождение «слизистой» пробки из канала шейки матки (усиленное выделение из влагалища густой тягучей слизи, нередко с примесью темной крови).

Появляются объективные данные, позволяющие определить состояние готовности к родам ЦНС, эндокринной системы и половых органов. Оценка деятельности ЦНС и гормонального статуса требует сложных методов диагностики. Готовность матки к родам можно оценить обычными клиническими методами и тестами: «зрелость» шейки матки, маммарный тест, цитологическое исследование влагалищного мазка.

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГОТОВНОСТИ ОРГАНИЗМА К РОДАМ

«Зрелость» шейки матки может быть определена при влагалищном исследовании. В течение беременности шейка матки сохранена, длиной 3–4 см, цервикальный канал закрыт. По мере приближения срока родов в шейке матки происходят морфологические изменения коллагена и эластина, размягчение соединительной ткани, «разволокнение» мышечных пучков. За счет этого шейка матки «созревает»: становится мягкой, растяжимой, укорачивается до 1,5–2,0 см, канал ее становится проходимым для 1–2 пальцев на всем протяжении, меняется соотношение длины влагалищной ее части и длины цервикального канала.

После «созревания» шейка матки располагается на уровне седалищных остей в центре малого таза.

На основании данных, полученных с помощью влагалищного исследования, можно провести оценку «зрелости» шейки матки по балльной шкале Е.Х. Бишопа (табл. 2.7.1).

Каждый признак оценивают от 0 до 2 баллов. Суммарная оценка отражает степень «зрелости» шейки матки. Так, при оценке 0–2 балла шейку матки считают «незрелой», 3–4 баллов – «недостаточно зрелой», 5–8 баллов – «зрелой».

Маммарный тест основан на выработке эндогенного окситоцина при раздражении околососковой области и сосков у беременной. Тест считают положительным, если матка начинает сокращаться в первые три

Таблица 2.7.1. Шкала оценки степени «зрелости» шейки матки (Bishop E.H., 1964)

Оцениваемый параметр	Баллы			
	0	1	2	3
Ширина цервикального канала, см	закрыт	1–2	3–4	5 и более
Сглаживание шейки матки, %	0–30	40–50	60–70	80 и более
Высота стояния головки плода	–3	–2	–1–0	+1, +2
Консистенция шейки матки	плотная	частично размягчена	мягкая	
Отношение оси шейки матки к проводной оси таза матери	кзади	промежуточное	по проводной оси таза («центрирована»)	

минуты от начала раздражения сосков, и в течение 10 мин происходят три схватки.

Кольпоцитологический тест – оценка гормонального статуса беременной перед началом родов. При цитологическом исследовании влагалищных мазков определяют 4 цитотипа, по которым судят о биологической готовности организма беременной к родам.

I цитотип – характерен для прогрессирующей беременности, начиная со второго триместра. В мазке преобладают ладьевидные и промежуточные клетки в соотношении 3:1, эозинофильные клетки встречаются в 1%, с пикнозом ядер – в 3%. Роды можно ожидать не ранее 10 дней.

II цитотип – уменьшение ладьевидных клеток, увеличение промежуточных (1:1), эозинофильные клетки составляют 2%, с пикнозом ядер – 6%. Роды могут наступить через 6–8 дней.

III цитотип соответствует сроку родов. В мазке преобладают клетки промежуточного и поверхностного слоев, количество эозинофилов составляют 8%, с пикнотическим ядром – 15–20%. Роды могут наступить через 1–5 дней.

IV цитотип – срок родов. В мазке преобладают клетки поверхностных слоев, промежуточных мало, пикноз ядер у 20–40%.

Полученные сведения при комплексном обследовании беременной позволят более точно определить готовность ее организма к родам.

Вспомни!	
Определение	*Роды* (partus) – это безусловный рефлекторный акт, направленный на изгнание плодного яйца из полости матки по достижении плодом жизнеспособности
Причины наступления родов	Причины наступления родов до сих пор недостаточно изучены. Существует множество теорий, объясняющих причины наступления родов, в том числе генетическая, гуморальная. Простагландины (ПГ), вырабатываемые тканями матки, шейки матки, амнионом, хорионом, децидуальной тканью, синтез которых значительно повышается накануне родов, совместно с серотонином, окситоцином и другими биологически активными веществами увеличивают сократительную активность миоцитов за счет повышения в них концентрации свободных ионов Са++ в результате открытия кальциевых каналов
Диагностика	О готовности организма беременной к родам судят по появлению предвестников родов и степени «зрелости» шейки матки по шкале Бишопа

2.8. БИОМЕХАНИЗМ РОДОВ ПРИ ЗАТЫЛОЧНЫХ ПРЕДЛЕЖАНИЯХ

Плод преодолевает все препятствия со стороны родового канала благодаря тому, что поступательное движение плода (особенно предлежащей его части – головки) сочетается и с другими его движениями: сгибательными, вращательными, разгибательными (плюс к этому – конфигурация головки – *molding*) под воздействием изгоняющих сил (рис. 2.8.1).

Биомеханизмом родов называется совокупность всех движений, совершаемых плодом при прохождении через родовые пути матери.

Родовой канал образован костями малого таза и мягкими тканями. Костная основа родового канала в процессе родов не меняет пространственных взаимоотношений, тогда как мягкие ткани растягиваются, оказывают сопротивление рождающемуся плоду и принимают активное участие в механизме родов.

Продвижение плода по родовому каналу принято относить к следующим плоскостям:

1) входа в таз;

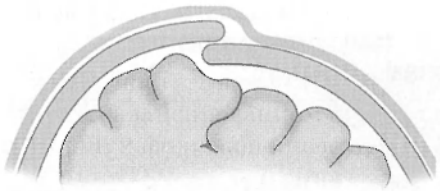


Рис. 2.8.1. Конфигурация головки плода

2) широкой части полости малого таза;

3) узкой части полости малого таза;

4) выхода таза.

Проводная ось таза – линия, соединяющая середины всех прямых размеров плоскостей таза. В связи с изогнутостью крестца и наличием мощной фасциально-мышечной части родового канала (мышцы тазового дна) проводная ось напоминает форму рыболовного крючка (рис. 2.8.2).

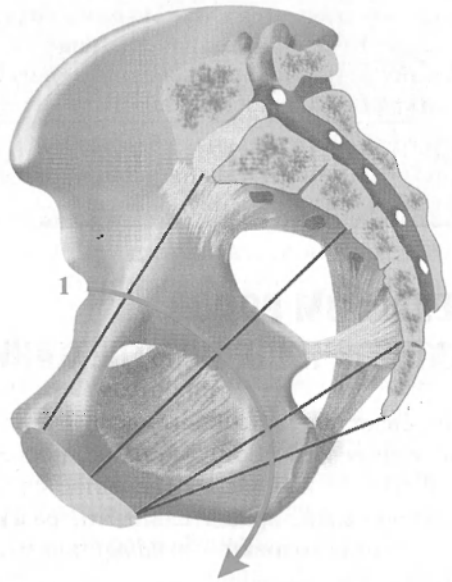


Рис. 2.8.2. Проводная ось (линия) малого таза (1)

Ведущей точкой называется точка на предлежащей части, которая располагается в центре малого таза по его проводной линии и первой рождается из половых путей.

Причинами совершаемых плодом различных движений являются:

1) действующие на плод силы, развиваемые маткой, брюшной стенкой, диафрагмой, мышцами тазового дна, т.е. суммарный эффект схваток и потуг;

2) противодействующие силы родовых путей (неравномерное распределение препятствий в разных плоскостях таза).

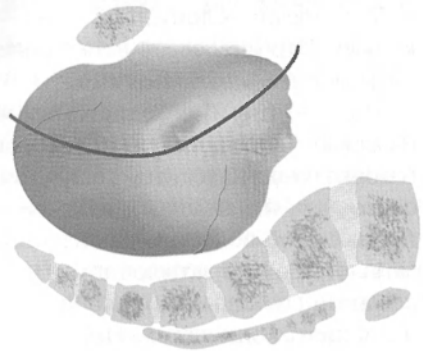


Рис. 2.8.3. Форма головки плода. Линия головной кривизны соответствует линии тазовой кривизны

Наряду с этими причинами существуют и другие дополнительные факторы, способствующие развитию биомеханизма родов. К ним относятся: угол наклонения таза, состояние родничков и швов на головке плода, состояние сочленений таза роженицы.

Изогнутая почкообразно головка имеет два полюса: затылок и подбородок. Оба этих полюса мысленно соединяются «линией головной кривизны», имеющей форму дуги, обращенной выпуклостью к области большого родничка. Родовой канал и, соответственно, проводная ось таза также имеют вид дуги, обращенной выпуклостью кзади. Головка легко проходит через полость малого таза лишь при условии, что линии тазовой и головной кривизны совпадают (передний вид затылочного предлежания), что и достигается (в большинстве случаев) при внутреннем повороте головки плода (рис. 2.8.3).

В конце беременности дно матки вместе с находящимся в нем тазовым концом плода по мере развития беременности начинает испытывать возрастающее давление со стороны диафрагмы и брюшной стенки. Последняя, благодаря своей упругости и малой податливости, особенно хорошо выраженным у первородящих женщин, препятствует отклонению дна матки вперед. В связи с этим давление со стороны диафрагмы, приложенное к тазовому концу плода, распространяется по его позвоночнику и сообщается головке. Головка при этом сгибается и в слегка согнутом состоянии устанавливается стреловидным швом в одном из косых размеров плоскости входа в малый таз.

У повторнородящих женщин давление диафрагмы на дно матки и находящийся в нем тазовый конец плода также сообщается головке плода и передней брюшной стенке. Однако, в отличие от первородящих, этому давлению не оказывается должного противодействия со стороны перерастянутой передней брюшной стенки. Поэтому у повторнородящих в большинстве случаев дно матки отклоняется кпереди, а головка остается подвижной над входом в таз до наступления родов.

Вступление головки во вход в таз совершается таким образом, что стреловидный шов располагается по срединной линии на одинаковом расстоянии от лонного сочленения и мыса. Такое вставление называется *синклитическим* (рис. 2.8.4). В других случаях стреловидный шов отклонен

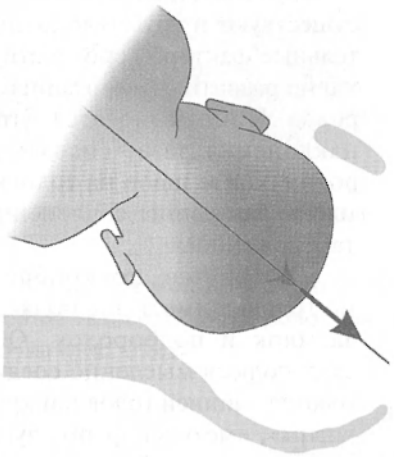


Рис. 2.8.4. Синклитическое вставление головки плода

либо кпереди – к лону, либо кзади – к мысу. Это внеосевое вставление называется *асинклитическим*.

Затылочным предлежанием называют такое предлежание, когда головка плода находится в согнутом состоянии и наиболее низко расположенной областью ее является затылок. Роды в затылочном предлежании составляют около 96% от их общего количества. При затылочном предлежании передний вид чаще наблюдают при первой позиции, задний – при второй.

Биомеханизмом родов называется совокупность всех движений, совершаемых плодом при прохождении через родовые пути матери.

БИОМЕХАНИЗМ РОДОВ ПРИ ПЕРЕДНЕМ ВИДЕ ЗАТЫЛОЧНОГО ПРЕДЛЕЖАНИЯ

При переднем виде затылочного предлежания весь биомеханизм родов делят на четыре основных момента (деление на четыре момента условное, в некоторых зарубежных и отечественных руководствах приводится другое количество моментов).

Первый момент - сгибание головки.

Шейная часть позвоночника сгибается, подбородок приближается к грудной клетке, затылок опускается вниз, а лоб задерживается над входом в малый таз. По мере опускания затылка малый родничок устанавливается ниже большого, таким образом, что ведущей точкой (самая низко расположенная точка на головке, которая находится на проводной серединной линии таза) становится точка на стреловидном шве ближе к малому родничку. При переднем виде затылочного предлежания головка сгибается до малого косого размера и проходит им во вход в малый таз. Следовательно, головка плода вставляется во вход в малый таз в состоянии умеренного сгибания в одном из косых размеров входа в малый таз.

Второй момент – внутренний поворот головки

На своем протяжении родовой канал имеет различную пространственную форму (плоскость входа имеет поперечно-овальную форму, широкая часть – круглую, узкая и плоскость выхода – продольно-овальную). Эта особенность, а также форма головки плода (при виде сверху – продольно-овальная) приводят к тому, что последняя по мере продвижения (descent) встречает противодействие и начинает поворачиваться вокруг своей продольной оси. Поворот головки начинается при ее переходе из широкой в узкую часть полости малого таза. При этом затылок, скользя по боковой стенке таза, приближается к лонному сочленению, лицевой отдел головки отходит к крестцу. Стреловидный шов из одного из косых размеров переходит в прямой размер выхода из малого таза. Опускаясь на тазовое дно, головка плода большей своей частью упирается в ткани промежности, которые направляют головку кпереди и она упирается подзатылочной ямкой в область лонного сочленения, т.е. образуются *точка фиксации и точка опоры.*

Третий момент – разгибание головки

Головка плода продолжает продвигаться по родовому каналу. Разгибание при физиологических родах происходит в плоскости выхода из малого таза. Подзатылочная ямка (*точка фиксации*) упирается в нижний край лонного сочленения (*точка опоры*), и в течение нескольких потуг головка полностью разгибается. Рождение головки через вульварное кольцо происходит малым косым ее размером (9,5 см). Последовательно рождаются затылок, темя, лоб, лицо и подбородок.

Четвертый момент – внутренний поворот плечиков и наружный поворот головки плода

Во время разгибания головки плечики плода уже вставились в поперечный размер входа в малый таз или в один из косых его размеров. По мере прохождения головки по родовому каналу плечики винтообразно продвигаются вслед за головкой. При этом они своим поперечным размером (distantia biacromialis) переходят из косого в прямой размер плоскости выхода малого таза. Этот поворот происходит при переходе плечевого пояса плода через плоскость узкой части полости малого таза и передается родившейся головке. При этом затылок плода поворачивается в сторону позиции плода: к левому (при первой позиции) или правому (при второй позиции) бедру матери. Переднее плечико вступает теперь под лонную дугу. *Между передним плечиком* в месте прикрепления дельтовидной мышцы и *нижним краем симфиза* образуется *вторая точка фиксации и опоры*, затем заднее плечико, выпячивая промежность, рож-

дается над задней спайкой за счет бокового сгибания туловища. После чего из-под лонной дуги рождается переднее плечико (рис. 2.8.5).

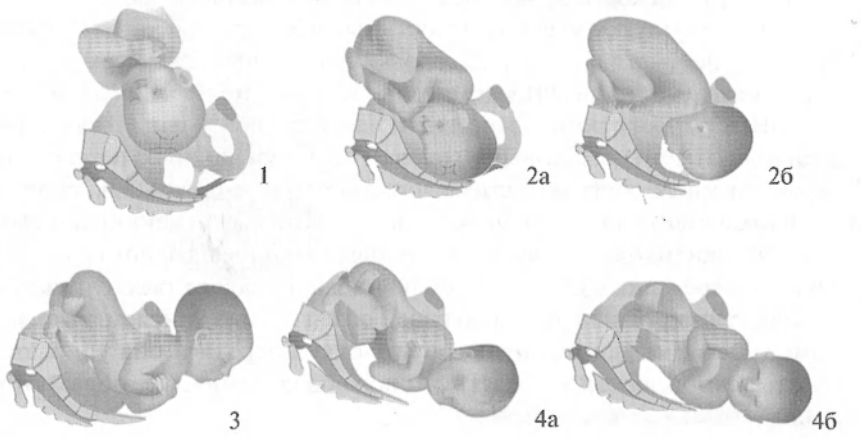


Рис. 2.8.5. Биомеханизм родов при переднем виде затылочного предлежания:
1 – первый момент (сгибание головки); 2а – второй момент (начало внутреннего поворота головки); 2б – второй момент (внутренний поворот головки закончен); 3 – третий момент (разгибание головки); 4а – четвертый момент (начало внутреннего поворота плечиков и наружного поворота головки); 4б – четвертый момент (внутренний поворот плечиков и наружный поворот головки закончен)

Благодаря хорошей подготовленности родовых путей родившейся головкой, после рождения плечиков остальная часть туловища легко освобождается. Головка плода, родившегося в переднем виде затылочного предлежания, имеет долихоцефалическую форму за счет конфигурации и родовой опухоли.

При переднем виде затылочного предлежания весь биомеханизм родов делят на четыре основных момента.

БИОМЕХАНИЗМ РОДОВ ПРИ ЗАДНЕМ ВИДЕ ЗАТЫЛОЧНОГО ПРЕДЛЕЖАНИЯ

При затылочном предлежании независимо от того, обращен ли затылок в начале родов кпереди, к лону или кзади, к крестцу, к концу периода изгнания он обычно устанавливается под лонным сочленением и плод

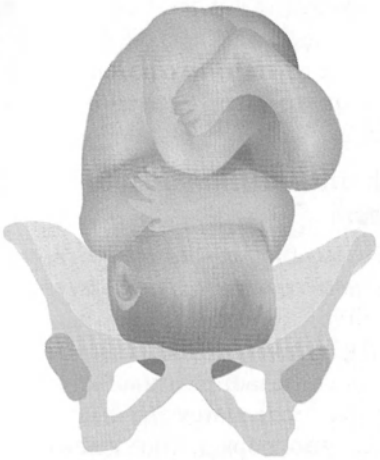


Рис. 2.8.6. Задний вид затылочного предлежания

рождается в 96% в переднем виде. И только в 1% всех затылочных предлежаний ребенок рождается в заднем виде.

Родами в заднем виде затылочного предлежания называют вариант биомеханизма, при котором рождение головки плода происходит, когда затылок обращен к крестцу. Причинами образования заднего вида затылочного предлежания плода могут быть изменения формы и емкости малого таза, функциональная неполноценность мышц матки, особенности формы головки плода, недоношенный или мертвый плод (рис. 2.8.6).

При влагалищном исследовании определяют малый родничок у крестца, а большой – у лона. Биомеханизм родов при заднем виде слагается из пяти моментов.

Первый момент - сгибание головки плода

При заднем виде затылочного предлежания стреловидный шов устанавливается в одном из косых размеров таза, в левом (первая позиция) или в правом (вторая позиция), а малый родничок обращен влево и кзади, к крестцу (первая позиция) или вправо и кзади, к крестцу (вторая позиция). Сгибание головки происходит таким образом, что она проходит через плоскость входа и широкую часть полости малого таза своим средним косым размером (10 см). *Ведущей точкой является точка на стреловидном шве, расположенная ближе к большому родничку.*

Второй момент - внутренний «неправильный» поворот головки

Поворот происходит так, что малый родничок оказывается сзади у крестца, а большой – спереди у лона. Внутренний поворот происходит при переходе через плоскость узкой части малого таза и заканчивается в плоскости выхода малого таза, когда стреловидный шов устанавливается в прямом размере.

Третий момент - дальнейшее (максимальное) сгибание головки

Когда головка подходит границей волосистой части лба (точка фиксации) под нижний край лонного сочленения (точка опоры), происходит

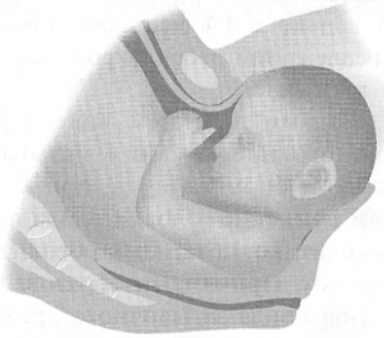


Рис. 2.8.7. Биомеханизм родов в заднем виде затылочного предлежания. Закончено дополнительное сгибание головки

ее фиксация, и головка делает дальнейшее максимальное сгибание, в результате чего рождается ее затылок до подзатылочной ямки (рис. 2.8.7).

Четвертый момент – разгибание головки

Образовались *точка опоры* (*передняя поверхность копчика*) *и точка фиксации* (*подзатылочная ямка*). Под действием родовых сил головка плода делает разгибание, и из-под лона появляется сначала лоб, а затем лицо, обращенное к лону.

Пятый момент – наружный поворот головки, внутренний поворот плечиков

В дальнейшем биомеханизм родов совершается так же, как и при переднем виде затылочного предлежания.

Вследствие того, что в биомеханизм родов при заднем виде затылочного предлежания включается дополнительный и очень трудный момент – максимальное сгибание головки – период изгнания затягивается. Это требует дополнительной работы мышц матки и брюшного пресса. Прорезывание головки через вульварное кольцо большей окружностью, чем при родах в переднем виде, нередко приводит к родовому травматизму (разрыву промежности). Длительные роды и повышенное давление со стороны родовых путей, которое испытывает головка при максимальном ее сгибании, нередко приводят к асфиксии плода, главным образом, вследствие нарушающегося при этом мозгового кровообращения.

При заднем виде затылочного предлежания весь биомеханизм родов слагается из пяти моментов.

В целом биомеханизм родов при заднем виде затылочного предлежания приближается к биомеханизму родов при переднеголовном предлежании, которое является патологическим. Несмотря на то что имеются совпадения в этиологии, в клинике родов, характере осложнений, традиционно считается, что задний вид в родах – это физиологический вид предлежания и биомеханизм родов в этом случае – физиологический процесс.

Биомеханизм родов при заднем виде затылочного предлежания – физиологический процесс.

Вспомни!	
Определение	Биомеханизм родов – это совокупность сгибательных, разгибательных, поступательных и вращательных движений крупных частей плода при прохождении через родовые пути матери
Моменты биомеханизма родов при переднем виде затылочного предлежания	1 момент – сгибание головки плода; 2 – внутренний правильный поворот головки плода; 3 – разгибание головки плода; 4 – внутренний поворот плечиков и наружный поворот головки плода
Моменты биомеханизма родов при заднем виде затылочного предлежания	1 – сгибание головки плода; 2 – внутренний «неправильный» поворот головки плода; 3 – дальнейшее (максимальное) сгибание головки плода; 4 – разгибание головки; 5 – внутренний поворот плечиков и наружный поворот головки

2.9. ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ РОДЫ (ПЕРИОДЫ РОДОВ, КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ РОДОВ)

Определение. Как уже говорилось в гл. 2.7, *роды* (partus) – это безусловный рефлекторный акт, направленный на изгнание плодного яйца из полости матки по достижении плодом жизнеспособности.

Наступлению родов предшествуют **предвестники родов** и **прелиминарный период**.

Предвестники родов – это комплекс признаков, появление которых за 1 мес или 2 нед до родов указывает на готовность организма беременной к родам.

- «Гордая поступь» – перемещение центра тяжести тела беременной кпереди, в связи с чем плечи и голова отводятся назад.
- Выпячивание пупка.
- Уменьшение объема околоплодных вод.

- Отсутствие прибавки массы тела последние 2 нед или уменьшение массы тела на 800 г.
- Понижение двигательной активности плода.
- Опущение дна матки и связанное с этим облегчение дыхания.
- Повышение возбудимости мускулатуры матки, которое выражается в безболезненных сокращениях матки (схватки Брекстон-Гикса). Эти малозаметные сокращения ведут к еще большему растяжению стенок нижнего сегмента матки, способствуют опущению и даже вставлению во вход таза предлежащей головки плода у первородящих женщин.
- Отхождение «слизистой» пробки из канала шейки матки – усиленное выделение из влагалища густой тягучей слизи, нередко с примесью темной крови. Слизь эта представляет собой скопление секрета из желез шейки матки и заполняет весь шеечный канал. Эта слизь в течение беременности образует как бы пробку, предохраняя полость матки от внедрения в нее микроорганизмов из влагалища. Выталкивание этой слизистой пробки обычно является признаком начавшихся родов.
- Шейка матки перед родами становится «зрелой»: мягкой, растяжимой, влагалищная ее часть укорачивается до 2–3 см и менее. Канал шейки матки выпрямляется и становится проходимым на всем протяжении, внутренний зев размягчается, сглаживается. Шейка располагается по проводной оси таза, а наружный зев находится на уровне седалищных остей.

Прелиминарный период соответствует времени формирования родовой доминанты в коре головного мозга и сопровождается биологическим «дозреванием» шейки матки.

Прелиминарный период продолжается в среднем 6–8 ч (до 12 ч), возникает непосредственно перед родами и выражается в нерегулярных безболезненных сокращениях матки, которые не должны препятствовать естественным процессам жизнедеятельности (сну, питанию, активности). Клинически прелиминарные боли локализуются внизу живота, протекают для беременной почти незаметно и постепенно переходят в схватки.

Шейка матки «дозревает»: размягчается, укорачивается до 2–3 см, занимает центральное положение по проводной оси таза. При влагалищном исследовании «зрелость» шейки матки определяют по пяти признакам: консистенция шейки матки, ее длина, проходимость цервикального канала и расположение шейки матки по отношению к проводной оси

таза. Каждый признак оценивают от 0 до 2 баллов. Суммарная оценка отражает степень «зрелости» шейки матки. Так, при оценке 0–2 балла шейку матки считают «незрелой», 3–4 баллов – «недостаточно зрелой», 5–8 баллов – «зрелой» (см. гл. 2.7, табл. 2.7.1).

В английской литературе прелиминарный период не выделяют. Он соответствует латентной фазе родов.

ПЕРИОДЫ РОДОВ

В течении родов выделяют три периода. *Первый* – это период раскрытия маточного зева, *второй* – период изгнания плода, *третий* – последовый период.

В среднем роды длятся у первородящих женщин 12–16 ч, у повторнородящих – 7–8 ч.

От начала родов и до их окончания беременную называют *роженицей*.

Процесс родов происходит благодаря сократительной деятельности матки – схваткам.

Первый период родов (период раскрытия) – это время от начала регулярных схваток до полного раскрытия маточного зева.

Средняя продолжительность первого периода родов у первородящей женщины равна 12–14 ч, а у повторнородящей – 6–7 ч.

Меньшая продолжительность первого периода родов у повторнородящих объясняется особенностями механизма раскрытия маточного зева.

За счет схваток происходит сглаживание шейки матки и раскрытие маточного зева. Схватки свидетельствуют о начале родов.

Схватки – это непроизвольные ритмичные сокращения матки. Одна схватка в течение 10 мин, внутриматочное давление 30 мм рт.ст. свидетельствуют о начале родов и начале функционально-морфологических изменений в шейке матки.

Схватки характеризуются четырьмя свойствами: *продолжительностью, частотой, силой и болезненностью.*

В начале родов схватки продолжаются по 5–10 секунд, в середине родов – 30–40 секунд, достигая 60 и более секунд к концу родов. Паузы между схватками в начале родов – 10 мин. К концу родов промежуток между схватками постепенно сокращается до 1–2 мин. Схватки бывают слабые, средней силы и сильные, умеренно болезненные и болезнен-

ные. Болезненность схваток зависит от их силы, состояния центральной нервной системы, а также от качества подготовки беременной к родам.

Во время каждой схватки в мышечной стенке матки происходят одновременно сокращение (укорочение) каждого мышечного волокна и каждого мышечного пласта – *контракция*, смещение мышечных волокон и пластов по отношению друг к другу – *ретракция*. Во время паузы между схватками контракция устраняется полностью, а ретракция – частично. Контракция и ретракция мышцы матки влекут за собой смещение значительной части мускулатуры из перешейка в тело матки, которое приводит к окончательному формированию и растяжению (*дистракции*) нижнего сегмента и шейки матки, сглаживанию шейки матки, раскрытию маточного зева. Сокращения мышечных волокон тела матки направлены по касательной к круговым мышцам шейки матки, что способствует сглаживанию шейки матки даже при отсутствии плодного пузыря и предлежащей части.

Нижний сегмент – это часть тела матки, предлежащая к перешейку, формирующая родовой канал в первом периоде родов в результате процессов ретракции и дистракции. Он значительно тоньше, чем так называемый верхний сегмент – сокращающаяся часть тела матки во время схваток. Граница между нижним сегментом и верхним сегментом матки имеет вид борозды и называется *контракционным кольцом*.

С началом родовой деятельности контракционное кольцо поднимается над лоном, его можно пальпировать через переднюю брюшную стенку только после излития околоплодных вод. Высота его стояния над лоном в сантиметрах соответствует степени раскрытия маточного зева.

Нижний сегмент матки плотно охватывает предлежащую головку, образует *внутренний пояс прилегания* или *соприкосновения*. Пояс соприкосновения разделяет околоплодные воды на «передние», располагающиеся ниже его, и «задние». При прижатии головки, плотно охваченной нижним сегментом, к стенкам таза по всей окружности его, образуется *наружный пояс прилегания*. Поэтому при нарушении целостности плодного пузыря и излитии околоплодных вод задние воды не изливаются.

Во время каждой схватки повышается внутриматочное давление (30–100 мм рт.ст.). Давление передается на плодное яйцо, которое благодаря околоплодным водам принимает ту же форму, что и полость рожающей матки. Околоплодные воды устремляются вниз к предлежащей части и нижнему полюсу плодного пузыря. Предлежащая часть и плодный пузырь своим давлением, раздражая окончания нервных рецепторов в стенках шейки матки, способствуют усилению схваток.

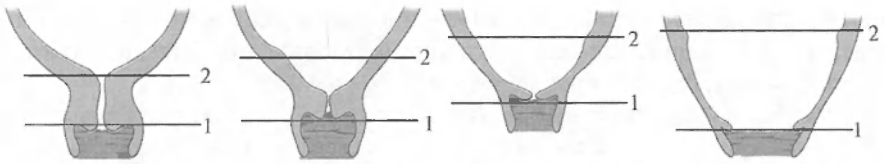


Рис. 2.9.1. Раскрытие шейки матки у первородящих: 1 – *наружный зев*; 2 – *внутренний зев*

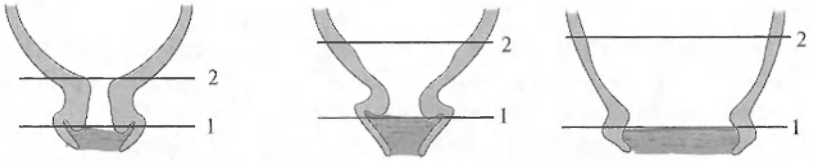


Рис. 2.9.2. Раскрытие шейки матки у повторнородящих: 1 – *наружный зев*; 2 – *внутренний зев*

Сглаживание шейки матки и раскрытие маточного зева у перво- и повторнородящих женщин происходит по-разному. У *первородящих* к началу родов наружный и внутренний зев шейки матки закрыты. Раскрытие начинается с внутреннего зева, шеечный канал и шейка матки укорачиваются, потом канал шейки матки все более растягивается, шейка сглаживается (рис. 2.9.1)*. Остается закрытым только наружный зев («акушерский зев»). Именно он начинает раскрываться. При полном раскрытии маточный зев определяется как узкая кайма в родовом канале, что соответствует 10 см.

У повторнородящих в конце беременности канал шейки матки проходим для одного – двух пальцев вследствие его растяжения при предыдущих родах. Раскрытие и сглаживание шейки матки на всем протяжении первого периода родов происходит одновременно (рис. 2.9.2).

Плодный пузырь при физиологических родах разрывается при полном или почти полном раскрытии маточного зева (7 см и более) – *своевременное вскрытие плодного пузыря*. Изливаются «передние» околоплодные воды в количестве от 50 мл до 100 мл, светлые, прозрачные, без запаха.

После разрыва плодного пузыря и излития передних вод на некоторое время происходит ослабление родовой деятельности. Постепенно стенки матки плотно облегают плод. Остатки околоплодных вод выше

---

* С этого момента цервикального канала нет, и далее следует говорить о маточном зеве.

внутреннего пояса прилегания («задние» воды) перемещаются ко дну матки и располагаются между ягодицами плода и дном матки. Схватки продолжаются с нарастающей силой.

Разрыв плодного пузыря до родов или до 6–7 см раскрытия называют *преждевременным излитием вод* (соответственно, *дородовым и ранним*). До начала схваток – *дородовое*, *преждевременное* излитие вод; с начала схваток, но до 7 см – *раннее*. Иногда вследствие плотности плодных оболочек плодный пузырь не вскрывается при полном раскрытии шейки матки – это *запоздалое вскрытие плодного пузыря*.

При рождении ребенка в целом плодном пузыре говорят, что «он родился в рубашке». При такой ситуации высок риск гибели ребенка от преждевременной отслойки плаценты.

Вторым периодом родов (периодом изгнания) называют время от полного открытия маточного зева до рождения плода.

Период изгнания у первородящих продолжается в среднем 1 ч, у повторнородящих – 30 мин.

В периоде изгнания к схваткам присоединяются потуги.

Потуги – это синхронные со схватками непроизвольные сокращения прямых мышц живота, диафрагмы и тазового дна.

Потуги появляются, когда головка плода опускается в полость малого таза и оказывает давление на нервные сплетения, которые находятся в мышцах таза и тазового дна. С этого момента каждая схватка до изгнания плода сопровождается потугой. Потуги и схватки повторяются каждые 2–3 мин и длятся по 50–60 сек. В отличие от схваток, сила потуг регулируется произвольно роженицей.

Благодаря схваткам и потугам происходит изгнание плода из матки. Вместе с рождением плода изливаются задние воды.

Третьим периодом родов (последовым периодом) называют время от рождения плода до рождения последа.

Послед – это плацента, плодные оболочки и пуповина.

После рождения плода матка находится несколько минут в состоянии покоя. Дно ее стоит на уровне пупка. Затем начинаются ритмические сокращения матки – *последовые схватки*, благодаря чему происходит отделение плаценты от стенки матки.

Отделение плаценты происходит двумя путями (рис. 2.9.3): с центра (по Шультце) или с периферии (по Дункану).

Если плацента отслаивается с центра, разрываются маточно-плацентарные сосуды, изливающаяся кровь образует *ретроплацентарную гематому*, которая способствует дальнейшей отслойке плаценты. При

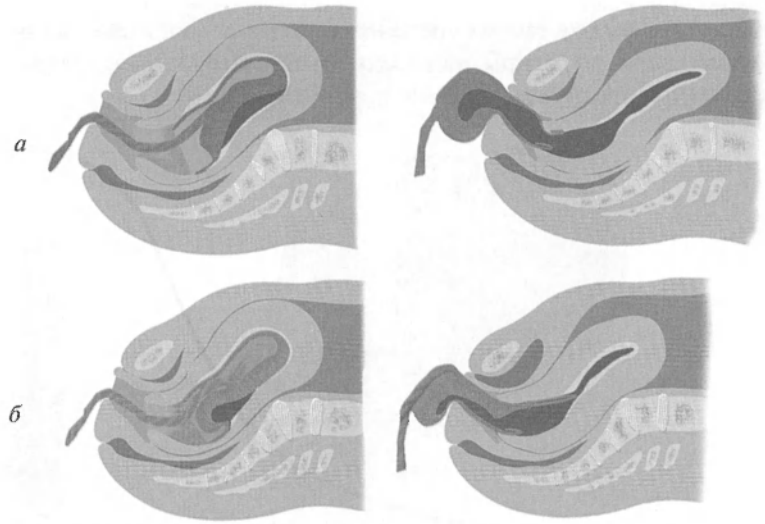


Рис. 2.9.3. Отделение плаценты: *а* – по Шультце; *б* – по Дункану

центральном отделении плаценты наружное кровотечение отсутствует. Отделившаяся плацента с оболочками опускается вниз и при потуге рождается детской стороной, вместе с ней изливается кровь.

Если плацента отделяется с периферии, то при каждой последовой схватке отслаивается часть плаценты, и наружу изливается порция крови. После полной отслойки плаценты от стенки матки она также опускается в нижние отделы матки и при потуге рождается материнской стороной.

Последовый период продолжается в среднем 10–15 мин, но не более 30 мин.

Физиологическая кровопотеря – это кровь, находящаяся в межворсинчатом пространстве. В родах максимальный объем физиологической кровопотери – 0,5% от массы тела роженицы или 5 мл на один кг веса женщины. Средняя кровопотеря – 150–200 мл.

КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ РОДОВ

Течение периода раскрытия

Сущность первого периода родов заключается в раскрытии маточного зева, скорость которого может быть неодинаковой. Темпы раскрытия маточного зева зависят от сократительной способности миометрия, резистентности шейки матки и их комбинации.

Выделяют две фазы в течение первого периода родов: *латентную* – от начала схваток до раскрытия маточного зева до 4 см, и *активную* – от 4 см до полного раскрытия (Friedman E.,1978).

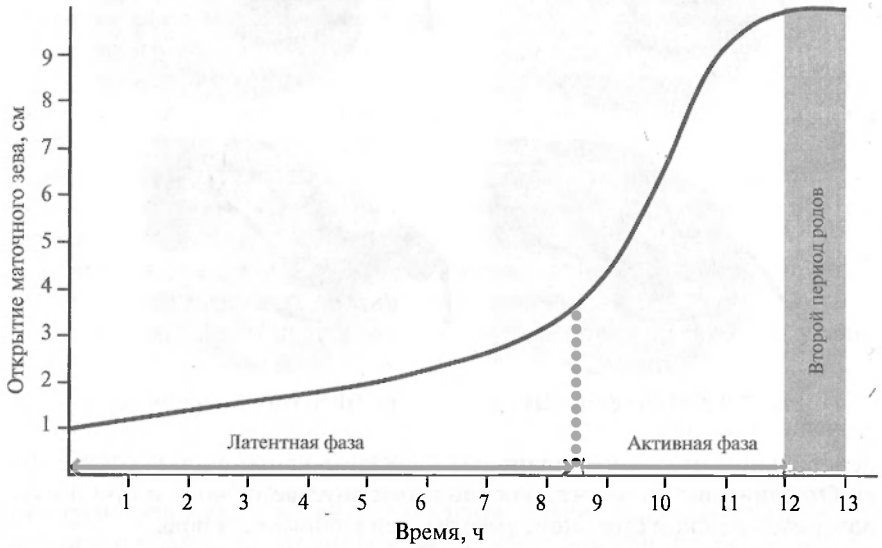


Рис. 2.9.4. Фазы первого периода родов (динамика раскрытия маточного зева у первородящей)

В латентной фазе скорость раскрытия шейки матки составляет 0,35 см/час. Средняя продолжительность латентной фазы 6,4 ч у первородящих и 4,8 ч у повторнородящих. За латентной фазой наступает активная фаза. Она длится 1,5–3 ч. (рис. 2.9.4). Скорость раскрытия в активной фазе у первородящих – 1,5–2 см/ч, у повторнородящих – 2–2,5 см/ч. Раскрытие маточного зева в фазе замедления (от 8 см до 10 см) проходит более медленно – 1–1,5 см/ч.

Период раскрытия является самым длительным. В начале родов схватки повторяются каждые 10 мин по 10–15 сек, слабой силы, безболезненные или мало болезненные. Постепенно паузы между схватками укорачиваются, продолжительность схваток удлиняется, сила и болезненность схваток увеличиваются.

Во время схваток круглые связки напрягаются, дно матки приближается к передней брюшной стенке. Контракционное кольцо становится все более выраженным и поднимается над лонной дугой. К концу пери-

ода раскрытия дно матки поднимается к подреберью, а контракционное кольцо – на 10 см выше лонной дуги (рис. 2.9.5).

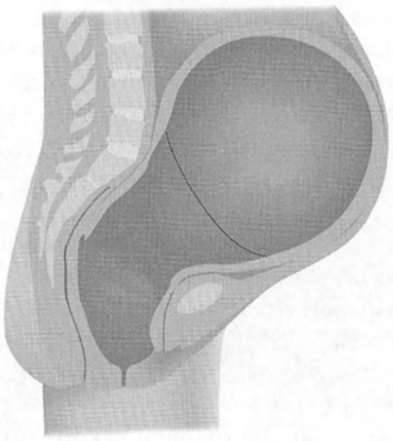


Рис. 2.9.5. Контракционное кольцо

Возрастающее внутриматочное и внутрибрюшное давление при каждой схватке передается на тазовый конец плода, позвоночник, на головку плода, которая сгибается, прижимается ко входу в малый таз и начинает продвигаться по родовому каналу при открытии маточного зева на 8–9 см. Скорость ее продвижения при этом невелика – 1 см/час.

Об эффективности схваток судят по степени раскрытия маточного зева, определяемого при влагалищном исследовании.

Плодный пузырь напрягается во время каждой схватки и при почти полном раскрытии маточного зева вскрывается самостоятельно, изливается около 50–100 мл светлых вод («передние воды»). Плодный пузырь, как правило, разрывается в пределах маточного зева.

После излития околоплодных вод родовая деятельность несколько ослабевает, а затем возобновляется с прежней силой.

У некоторых рожениц первый период родов проходит почти или совсем безболезненно. Чаще схватки сопровождаются болями внизу живота, пояснице, области крестца, могут рефлекторно возникать тошнота и рвота.

Течение родов в периоде изгнания

В периоде изгнания схватки возникают через 1–2 мин по 50–60 сек. Благодаря схваткам головка плода опускается в полость малого таза, раз-

дражает крестцовые и другие нервные сплетения. Сила и продолжительность схваток нарастают, к каждой схватке рефлекторно присоединяются сокращения (непроизвольные) мышц брюшного пресса – потуги.

Рефлекторно сокращаются мышцы тазового дна, особенно когда головка опускается на тазовое дно, присоединяется боль от давления головки на крестцовое сплетение. В этот момент у роженицы появляется непреодолимое желание «тужиться», желание изгнать головку из родовых путей. Под действием схваток и потуг плод постепенно рождается через родовой канал, впереди идет предлежащая часть – головка.

Этапы прохождения головки по родовому каналу: головка прижата ко входу в малый таз, головка фиксирована малым сегментом во входе в малый таз, головка большим сегментом во входе в малый таз, головка в полости малого таза, головка на тазовом дне или в плоскости выхода малого таза (рис. 2.10.6).

Поступательное движение головки вскоре можно увидеть: выпячивается промежность, затем она растягивается, цвет кожи становится синюшным. Задний проход выпячивается и зияет, половая щель раскрывается и, наконец, появляется нижний полюс головки плода. По окончании потуги головка скрывается за половой щелью. И так несколько раз головка то показывается, то скрывается. Это называется *врезыванием головки*, которая «ищет» *точку опоры*. Через некоторое время головка опускается до теменных бугров и по окончании потуги уже не скрывается за половой щелью (рис. 2.9.6). Произошло *прорезывание головки*. Путем разгибания головка постепенно выходит из-под лонной дуги, затылочная ямка находится под лонным сочленением, теменные бугры плотно охвачены растянутыми тканями. Через половую щель рождается лоб и лицо при соскальзывании с них промежности. Головка родилась, совершает наружный поворот, а плечики – внутренний поворот, затем рождаются плечики и туловище вместе с изливающимися задними водами.

Головка плода изменяет свою форму, приспосабливаясь к форме родового канала (вытягивается в сторону ведущей точки), кости черепа находят друг на друга – это называют *конфигурацией головки плода.*

Кроме этого, на головке образуется родовая опухоль – отек кожи и подкожной клетчатки, расположенной ниже внутреннего пояса соприкосновения. В этом месте сосуды наполняются кровью и в клетчатку, окружающую сосуды, уходит жидкость.

При затылочном предлежании родовая опухоль располагается на стреловидном шве ближе к малому родничку.



Рис. 2.9.6. Головка прорезалась

Родовая опухоль возникает только после излития вод и только у живого плода.

Родовая опухоль не имеет четких контуров, она мягкой консистенции, может переходить через швы и роднички, располагается между кожей и надкостницей. Опухоль самостоятельно рассасывается в течение суток. Родовую опухоль следует дифференцировать с кефалогематомой (головная кровяная опухоль), возникающей при патологических родах и представляющей собой кровоизлияние под надкостницу теменных костей черепа новорожденного.

Критерием дифференциальной диагностики является то,что кефалогематома расположена в пределах теменной кости.

Течение родов в последовом периоде

После рождения плода начинается третий период родов.

Роженица утомлена. Кожные покровы нормальной окраски, пульс выравнивается, артериальное давление нормальное.

Дно матки стоит на уровне пупка. Несколько минут матка находится в состоянии покоя, возникающие схватки безболезненные. При схватке матка становится плотной. Кровотечение из матки незначительное или отсутствует (в зависимости от механизма отделения плаценты). После полного отделения плаценты от плацентарной площадки дно матки под-

нимается выше пупка и отклоняется вправо. При появлении потуги послед рождается. С последом выделяется 100–250 мл темной крови.

После рождения последа матка становится плотной, округлой, располагается по средней линии, дно ее находится между пупком и лоном (рис. 2.9.7).



Рис. 2.9.7. Матка после рождения последа

Признаки физиологических родов:
- самопроизвольное начало;
- один плод в головном предлежании;
- срок беременности 37–42 нед;
- отсутствие каких-либо вмешательств;
- удовлетворительное состояние матери и плода;
- продолжительность у первородящих менее 12 ч, у повторнородящих – 8 ч.

Вспомни!	
Определение	*Роды* (partus) – это безусловный рефлекторный акт, направленный на изгнание плодного яйца из полости матки по достижении плодом жизнеспособности. *Предвестники родов* – комплекс признаков, появление которых за 1 мес или 2 нед до родов указывает на готовность организма беременной к родам. *Прелиминарный период* соответствует времени формирования родовой доминанты в коре головного мозга и сопровождается биологическим «дозреванием» шейки матки
Периоды родов	*Первый период родов* (*период раскрытия*) – это время от начала схваток до полного раскрытия маточного зева. *Второй период* (*период изгнания*) – время от полного открытия маточного зева до рождения плода. *Третий период родов* (*последовый период*) – время от рождения плода до рождения последа. *Послед* – это плацента, плодные оболочки и пуповина
Схватки	*Схватки* – это непроизвольные ритмичные сокращения матки. Схватки характеризуют четырьмя свойствами: *продолжительностью, частотой, силой и болезненностью*
Потуги	*Потуги* – это синхронные со схватками непроизвольные сокращения прямых мышц живота, диафрагмы и тазового дна
Нижний сегмент матки	*Нижний сегмент* – это часть тела матки, предлежащая к перешейку, формирующая родовой канал в первом периоде родов в результате процессов ретракции и дистракции
Контракционное кольцо	Граница между нижним сегментом и верхним сегментом матки имеет вид борозды и называется *контракционным кольцом*
Излитие околоплодных вод	*Плодный пузырь* при физиологических родах разрывается при полном или почти полном раскрытии маточного зева (7 см и более) – своевременное вскрытие плодного пузыря. Разрыв плодного пузыря до родов или до 6–7 см раскрытия называют досрочным вскрытием плодного пузыря (соответственно, дородовое и раннее). Иногда вследствие плотности плодных оболочек плодный пузырь не вскрывается при полном раскрытии шейки матки – это запоздалое вскрытие плодного пузыря.

Конфигурация головки	Головка плода изменяет свою форму, приспосабливаясь к форме родового канала (вытягивается в сторону ведущей точки), кости черепа находят друг на друга – это называют *конфигурацией* головки плода
Родовая опухоль	*Родовая опухоль* – отек кожи и подкожной клетчатки, расположенной ниже внутреннего пояса соприкосновения

2.10. ВЕДЕНИЕ РОДОВ

ВЕДЕНИЕ ПЕРИОДА РАСКРЫТИЯ

С началом родовой деятельности роженицу переводят в родильный блок, где она проводит первый период родов в предродовой палате или все периоды родов в палате-боксе. Муж или родственники могут присутствовать во время родов (партнерские роды).

Поведение роженицы в первом периоде родов должно быть активным. Она должна использовать приемы обезболивания, которым ее обучили на занятиях по психопрофилактической подготовке к родам. Постельный режим рекомендуют при сохраненном плодном пузыре в случаях многоводия, преждевременных родах, тазовом предлежании плода.

В первом периоде родов врач и акушерка должны наблюдать за общим состоянием роженицы, динамикой родов и сердцебиением плода. Каждые 2–3 ч производят записи в истории родов. Для оценки течения родов целесообразно вести партограмму.

Необходимо справляться о самочувствии роженицы (усталость, головная боль, головокружение, расстройство зрения, боли в эпигастральной области).

Особое внимание должны обращать на состояние сердечно-сосудистой системы роженицы (окраска кожных покровов и видимых слизистых, пульс, регулярное измерение артериального давления на обеих руках), следить за функцией мочевого пузыря, кишечника и характером выделений из половых путей.

Переполнение мочевого пузыря мочой может возникнуть в связи с его атонией или в результате прижатия уретры к симфизу головкой плода. Роженице предлагают мочиться через каждые 2–3 ч. При отсутствии самостоятельного мочеиспускания прибегают к катетеризации мочевого пузыря.

Оценивают характер выделений из влагалища – слизь, околоплодные воды (количество, цвет, прозрачность, запах, наличие в них примеси мекония, крови).

Для наблюдения за динамикой родовой деятельности применяют наружное акушерское исследование и влагалищное исследование. В настоящее время широкое распространение получили фетальные мониторы, которые одновременно регистрируют сокращения матки и основные параметры сердечной деятельности плода (рис. 2.10.1).

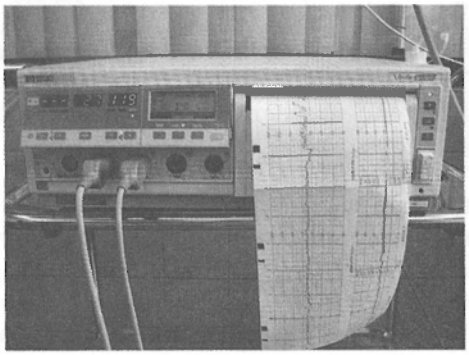


Рис. 2.10.1. Фетальный монитор

Наружное акушерское исследование в периоде раскрытия проводят многократно и систематически.

Приемами пальпации определяют положение, позицию, вид и предлежание плода, отношение предлежащей части ко входу в малый таз.

Рукой, расположенной в области дна матки, оценивают *характер родовой деятельности* – частоту, интенсивность, продолжительность схваток. Матка после схватки должна хорошо расслабиться. Необходимо обращать внимание на форму матки и ее консистенцию во время и вне схватки, на высоту стояния дна матки, состояние ее нижнего сегмента (перерастяжение, болезненность), расположение контракционного кольца, напряжение круглых маточных связок, состояние наружных половых органов (отек).

Сердцебиение плода акушерка и врач выслушивают каждые 15 мин, определяют его частоту, ритм, звучность или проводят кардиомониторное наблюдение. Частота сердцебиения плода в норме составляет 120–160 уд/мин. Сердцебиение должно быть ясное и ритмичное.

Учащение сердцебиения, равно как и его урежение, являются признаками гипоксии плода. При обнаружении изменений частоты и ритма сердцебиения плода целесообразно провести мониторный контроль,

регистрируя специальным прибором (фетальным монитором) влияние сокращений матки на характер сердцебиения плода. Такая запись позволяет значительно точнее оценить состояние плода в родах, чем аускультация акушерским стетоскопом.

Степень раскрытия маточного зева определяют при влагалищном исследовании.

В конце периода раскрытия контракционное кольцо располагается на 10 см выше верхнего края лона, что соответствует полному раскрытию маточного зева.

Влагалищное исследование производят при поступлении в родильный дом, при излитии околоплодных вод и по показаниям. Влагалищное исследование производят в асептических условиях при опорожненном мочевом пузыре (технику см. гл. 4).

При влагалищном исследовании определяют состояние:

1) наружных половых органов и промежности (патологические изменения, высоту промежности, рубцы, старые разрывы, варикозное расширение вен);

2) влагалища (широкое или узкое, длинное или короткое, нет ли рубцов, перегородок, опухолей) и мышц тазового дна;

3) шейки матки (сохранена, укорочена, сглажена, степень открытия маточного зева, толщина и податливость его краев);

4) плодного пузыря (целый, отсутствует, если цел, то выясняют степень его наполнения и напряжения во время и вне схваток);

5) предлежащей части плода, ее отношение ко входу в малый таз, положение в малом тазу, плотность костей черепа, швы, роднички и ведущую точку;

6) рельефа костей малого таза (форма мыса и лонного сочленения, выраженность крестцовой ямки, подвижность крестцово-копчикового сочленения и др.), измеряют диагональную конъюгату.

Головка плода может быть в следующих отношениях к плоскостям малого таза:

- головка над входом в малый таз,
- прижата ко входу в малый таз,
- малым сегментом во входе в малый таз,
- большим сегментом во входе в малый таз,
- в широкой части полости малого таза,
- в узкой части полости малого таза, в выходе малого таза.

Положение головки плода по отношению к различным отделам таза определяют на основании данных наружного и влагалищного исследований.

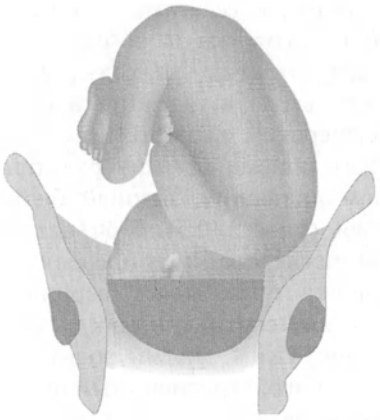


Рис. 2.10.2. Большой сегмент головки при затылочном предлежании

- *Головка над входом в малый таз.* При наружном исследовании, пользуясь третьим и четвертым приемами, устанавливают, что головка подвижна, баллотирует, концами пальцев можно проникнуть в глубину между безымянными линиями входа таза и головкой (рис. 2.10.3). При влагалищном исследовании малый таз свободен, прощупываются безымянные линии, мыс и лонное сочленение.
- *Головка прижата ко входу в малый таз.* Головка вплотную касается костного кольца входа в таз. Третьим, а лучше четвертым приемом, определяется вся головка, она не баллотирует, но при исследовании может быть легко отодвинута в сторону. При влагалищном исследовании – крестцовая впадина свободна, можно достигнуть мыса. При достаточном открытии маточного зева (4 см) определяют швы и роднички, и характер предлежания (вставления) головки.

Большой сегмент головки – это наибольшая ее часть, которая проходит через вход в таз при данном вставлении. При затылочном предлежании головки граница большого ее сегмента проходит по окружности малого косого размера (рис. 2.10.2).
Малым сегментом головки называется любая часть головки, расположенная ниже границы большого сегмента.
Сегменты головки – понятие условное, так как эти части головки существуют лишь в воображении.

- *Головка малым сегментом во входе в малый таз.* Головка неподвижна, меньший ее сегмент находится ниже плоскости входа. При исследовании третьим и четвертым приемом прощупывают большую часть головки над плоскостью входа таза, пальцы обеих рук будут расходиться (рис. 2.10.4). При влагалищном исследовании – внутренняя поверхность лона и крестцовая впадина еще свободны, можно согнутым пальцем достигнуть мыса, определяется небольшая часть головки, стреловидный шов, большой и малый роднички, иногда родовая опухоль.

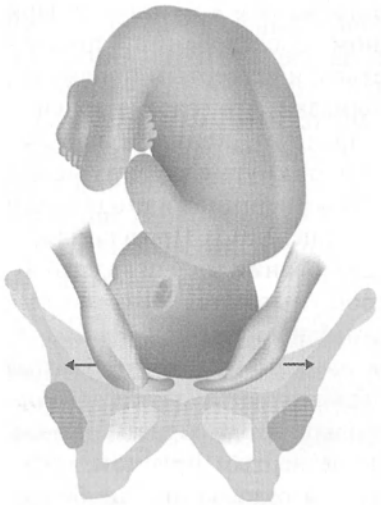


Рис. 2.10.3. Головка над входом в малый таз (пальцы обеих рук могут быть подведены под головку)

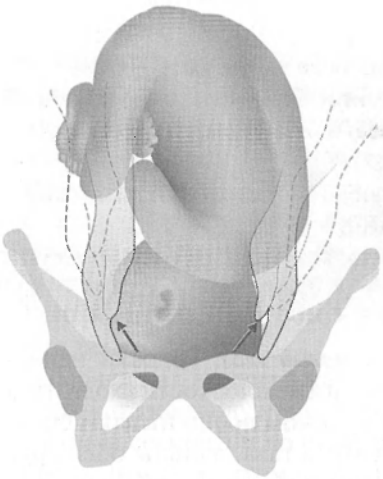


Рис. 2.10.4. Головка во входе в малый таз малым сегментом (пальцы обеих рук, скользящие по головке, расходятся)

- *Головка большим сегментом во входе в малый таз.* Головка своей наибольшей окружностью находится в плоскости входа в таз. При наружном акушерском исследовании при четвертом приеме пальцы рук при обратном движении ладоней будут сходиться (рис. 2.10.5). При влагалищном исследовании определяют, что головка прикрывает верхнюю треть лонного сочленения и крестца, мыс не достижим, малый родничок ниже большого, стреловидный шов в косом размере.
- *Головка плода в широкой части полости малого таза.* Над лоном прощупывают незначительную часть головки. При влагалищном исследовании определяют, что половина внутренней поверхности лонного сочленения и верхняя половина крестцовой впадины заняты головкой. Прощупывают седалищные ости, стреловидный шов расположен в косом размере.
- *Головка в узкой части полости малого таза.* При наружном исследовании головка не определяется. При влагалищном исследовании обнаруживают, что вся внутренняя поверхность лонного сочленения и две трети крестцовой впадины заняты головкой. Седалищные ости не достигаются. Стреловидный шов расположен в косом размере, но уже ближе к прямому размеру.
- *Головка в выходе малого таза.* Головка полностью занимает крестцовую впадину. Внутренняя поверхность седалищных бугров не определяется. Стреловидный шов стоит в прямом размере выхода (рис. 2.10.6). Расположение стреловидного шва

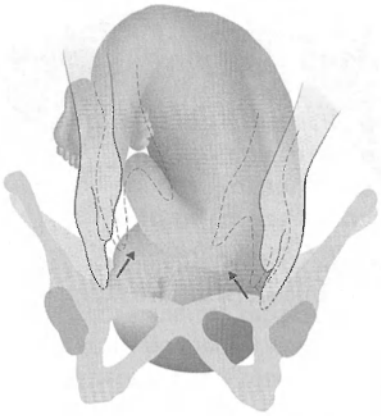


Рис. 2.10.5. Головка во входе в малый таз большим сегментом (пальцы обеих рук, скользящие по головке, сходятся)

и родничков в зависимости от места стояния головки показано на рис. 2.10.7.

Американская школа определяет отношение предлежащей части плода к плоскостям малого таза во время ее продвижения по родовым путям, используя понятие «уровней» малого таза (по Бишопу). Выделяют следующие уровни: плоскость, проходящая через седалищные ости, – уровень 0 (головка плода находится большим сегментом во входе в малый таз); плоскости, расположенные выше уровня 0, обозначают соответственно как уровни −1, −2, −3, плоскости, расположенные ниже уровня 0, обозначают соответственно как уровни +1, +2, +3. При этом уровень +3 соответствует расположению головки на тазовом дне (рис. 2.10.8).

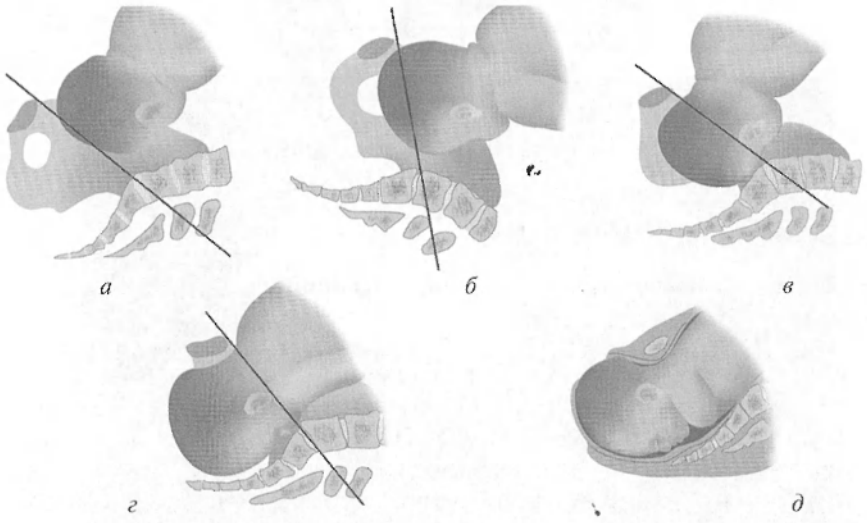


Рис. 2.10.6. Отношение головки к плоскостям малого таза:
а – головка над входом в таз; *б* – головка малым сегментом во входе в малый таз; *в* –головка большим сегментом во входе в таз; *г* – головка в полости малого таза; *д* – головка в выходе малого таза



а *б* *в*

Рис. 2.10.7. Расположение швов и родничков при затылочном предлежании: *а* – головка над входом в малый таз; *б* – головка в полости малого таза; *в* – головка в выходе малого таза

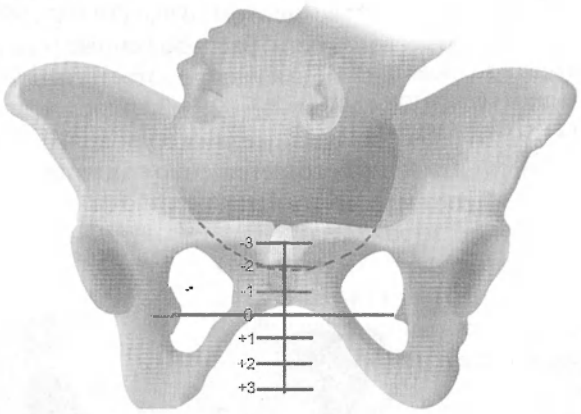


Рис. 2.10.8. Оценка вставления предлежащей части (по Бишопу)

ВЕДЕНИЕ ПЕРИОДА ИЗГНАНИЯ

В периоде изгнания все органы и системы организма роженицы функционируют с повышенной нагрузкой.

Врач и акушерка проводят неотступное наблюдение за общим состоянием роженицы (окраской кожных покровов и слизистых, АД, пульсом), за характером родовой деятельности (частотой, силой, продолжительностью и болезненностью схваток и потуг, которые сопровождают каждую схватку) и данные фиксируют в истории родов каждые 15 мин.

После каждой потуги обязательно выслушивают сердцебиение плода, так как в этот период чаще возникает острая гипоксия и может

наступить внутриутробная гибель во время быстрого продвижения по родовому каналу.

Продвижение головки плода в периоде изгнания должно проходить постепенно, но при этом головка не должна стоять в одной и той же плоскости более одного часа. Особое внимание обращают на состояние нижнего сегмента матки, круглых связок. Оценивают состояние наружных половых органов, характер выделений из влагалища (светлые околоплодные воды или окрашенные меконием, кровяные выделения).

Наблюдают за характером вставления и темпом продвижения головки плода по родовому каналу с помощью четвертого приема Леопольда–Левицкого. Если головка в полости таза, она наружными приемами не определяется.

По показаниям производят влагалищное исследование.

С появлением потуг акушерка обмывает наружные половые органы и промежность роженицы слабым раствором дезинфектанта, пользуясь для этого стерильными ватными шариками на корнцанге.

Основная функция врача и акушерки – обеспечить асептические условия второго периода родов. Для этого используют заранее приготовленные одноразовые наборы стерильного белья и комплект инструментов для приема родов (рис. 2.10.9, 2.10.10)



Рис. 2.10.9. Одноразовый комплект стерильного белья для приема родов

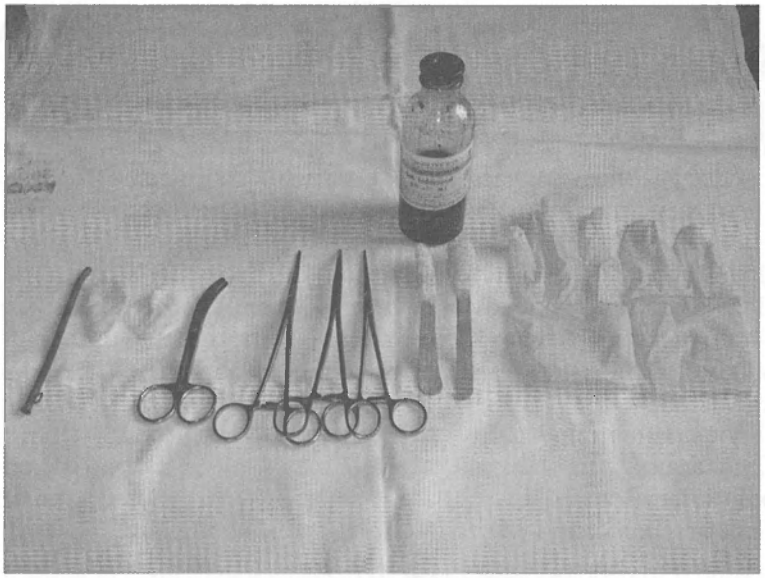


Рис. 2.10.10. Комплект инструментов и материалов для приема родов

До настоящего времени наиболее распространен прием родов на родовой кровати (столе). Помимо этого, существуют другие способы родоразрешения, основанные либо на традиционных технологиях (роды на «корточках» во многих странах Востока), либо на их модификациях («вертикальные» роды), либо вообще в режиме свободного выбора роженицы: на специальном табурете, на полу. Признавая возможность «естественного выбора» роженицы, укажем на недопустимость «родов в воде» в силу большого количества осложнений и противоестественности этого «нововведения».

В начале рассмотрим наиболее распространенный способ – на родильной кровати.

В родильном зале акушерка на роженицу надевает стерильную рубашку, на голову – одноразовую шапочку, на ноги – одноразовые бахилы и укладывает на родильную кровать в удобном положении.

На родильной кровати наружные половые органы и внутренние поверхности бедер роженицы обрабатывает одним из дезинфектантов (современные перинатальные технологии позволяют этого не делать), под ягодицы подкладывает стерильную пеленку.

Перед оказанием акушерского пособия в родах акушерка моет руки, как перед хирургической операцией, надевает стерильный халат, шапочку, длинный передник, рот и нос закрывает стерильной маской, глаза очками.

Роды акушерка принимает в стерильном халате и перчатках.

Врач и акушерка постоянно следят за состоянием роженицы и плода.

Врач в течение периода изгнания следит за сердцебиением плода, родовой деятельностью, назначает медикаментозные средства, которые выполняет акушерка, и при необходимости производит перинео- или эпизиотомию.

Все патологические роды, в том числе при тазовых предлежаниях, принимает врач. Он производит наложение акушерских щипцов, вакуум-экстракцию плода и другие операции и манипуляции.

Прием родов в затылочных предлежаниях осуществляет акушерка. Она должна наблюдать за продвижением головки плода, состоянием промежности, правильностью потуг.

При переднем виде затылочного предлежания при разгибании головка плода оказывает сильное давление на тазовое дно, оно растягивается, может произойти разрыв промежности. С другой стороны, головка плода подвергается сильному сдавлению со стороны стенок родового канала, плод подвергается угрозе травмы – нарушению кровообращения головного мозга. Оказание акушерского пособия снижает возможность этих осложнений.

Во время прорезывания головки приступают к оказанию акушерского пособия.

Акушерским пособием в родах при головном предлежании называют совокупность последовательных манипуляций в конце второго периода родов, направленных на содействие физиологическому механизму родов и на предупреждение родового травматизма матери («защита промежности»).

Акушерское пособие оказывают врач или акушерка. Оно направлено на защиту промежности. Традиционно при оказании пособия роженица лежит на кровати (кресле) в положении на спине, головной конец кровати приподнят, ноги согнуты в тазобедренных и коленных суставах, разведены, стопы упираются в кровать. Роженица руками держится за специальные держатели, расположенные по краям кровати. Во время потуги роженица ступнями упирается в кровать, руками тянет на себя держатели, усиливая этим действие потуги.

Акушерское пособие можно также оказывать в положении роженицы на боку с разведенными бедрами, вертикально, на корточках («мягкие роды»), как это делают в некоторых родовспомогательных учреждениях.

Акушерка находится у ножного края кровати справа от роженицы, при положении роженицы на боку – сзади от нее.

К оказанию акушерского пособия приступают с момента начала прорезывания головки.

При переднем виде затылочного предлежания акушерское пособие состоит из пяти моментов, совершаемых в определенной последовательности.

Первый момент – *воспрепятствование преждевременному разгибанию головки*. Головка, прорезываясь через половую щель, должна пройти самой наименьшей своей окружностью (32 см), проведенной по малому косому размеру (9,5 см) в состоянии сгибания.

Акушерка становится справа от роженицы, кладет с одной стороны ладонь левой руки на лобок роженицы так, чтобы ладонные поверхности четырех пальцев располагались на врезывающейся головке плода слева, а большой палец справа и препятствовали ее преждевременному разгибанию, *не надавливая на головку* (рис. 2.10.11).

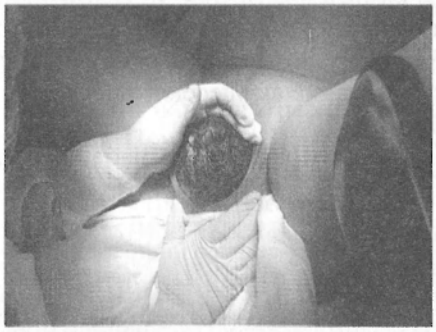


Рис. 2.10.11. Первый момент акушерского пособия – воспрепятствование преждевременному разгибанию головки (варианты)

Второй момент – *уменьшение напряжения промежности*. Для этого акушерка правую руку располагает на промежности так, чтобы четыре пальца плотно были прижаты к левой стороне тазового дна в области большой половой губы, а большой палец – к правой стороне (рис. 2.10.10). Мягкие ткани осторожно всеми пальцами перемещают по направлению к промежности, создавая запас тканей и этим уменьшая напряжение промежности. Ладонью этой же руки поддерживают промежность, прижимая ее к прорезывающейся головке. Таким образом, созданный избыток мягких тканей уменьшает напряжение промежности, восстанавливает кровообращение и предотвращает ее разрыв.

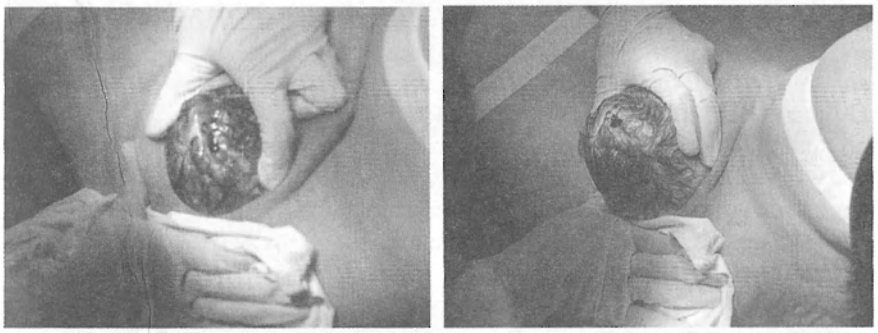


Рис. 2.10.12. Второй момент акушерского пособия – уменьшение напряжения промежности (правая рука). Третий момент акушерского пособия – выведение головки из половой щели вне потуг (левая рука)

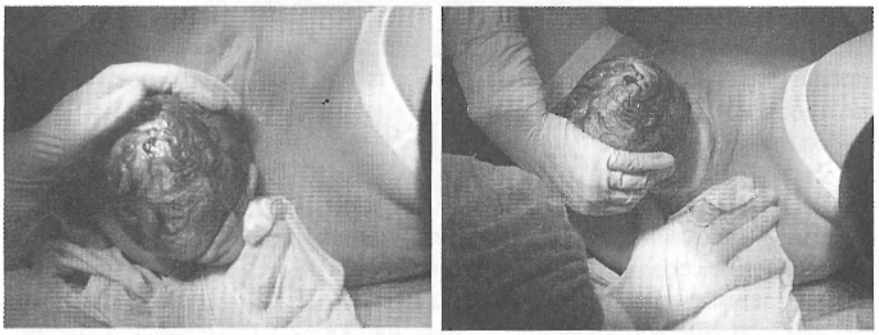
Третий момент – *выведение головки из половой щели вне потуг.* По окончании потуги большим и указательным пальцами правой руки акушерка бережно растягивает вульварное кольцо над прорезывающейся головкой. Головку постепенно выводит из половой щели. При начале следующей потуги прекращает растягивание вульварного кольца и вновь препятствует разгибанию головки. Так повторяет до тех пор, пока головка не подойдет теменными буграми к половой щели. В этот период резко растягивается промежность, возникает опасность разрыва ее.

Четвертый момент – *регулирование потуг.* Наибольшее растяжение и угроза разрыва промежности возникает, когда в половой щели находятся теменные бугры. В этот же момент головка испытывает максимальное давление, создающее угрозу внутричерепной травмы. Для исключения травматизма матери и плода необходимо регулирование потуг, т.е. выключение и ослабление их или, наоборот, удлинение и усиление. Акушерка это осуществляют следующим образом. Когда головка плода установилась теменными буграми в половой щели, а подзатылочная ямка находится под лонным сочленением, при возникновении потуги акушерка заставляет роженицу часто дышать открытым ртом. Во время частого дыхания ртом потуги невозможны. В это время акушерка обеими руками задерживает продвижение головки, пока схватка не закончится. Вне потуги правой рукой сдвигает промежность с личика плода кзади таким образом, что она соскальзывает с личика, левой рукой медленно приподнимают головку кпереди и разгибает ее. В это время роженице предлагает потужиться, чтобы рождение головки происходило при малой силе напряжения, а головку, как было указано, выводят вне потуги. Таким образом, командами «тужься», «не тужься», регуляцией дыхания достигают оптимальное напряжение тканей промежности и благо-

получное рождение самой плотной и большой части плода – головки.

Пятый момент – *освобождение плечевого пояса и рождение туловища плода*. После рождения головки роженица должна потужиться. При этом происходит наружный поворот головки, внутренний поворот плечиков (при первой позиции головка поворачивается затылком к левому бедру матери, при второй позиции – к правому). Обычно рождение плечиков происходит самопроизвольно. Если этого не произошло, акушерка захватывает головку ладонями обеих рук в области правой и левой височных костей и щечек. Головку легко и осторожно оттягивает книзу и кзади, пока под лонное сочленение не подойдет переднее плечико. При этом образуется точка фиксации на плечевой кости плода в месте прикрепления дельтовидной мышцы, а точка опоры – у нижнего края лонного сочленения. Затем левой рукой, ладонь которой находится на нижней щеке, акушерка захватывает головку и приподнимает ее кпереди, а правой рукой бережно выводит заднее плечико, сдвигая с него ткани промежности (рис. 2.10.13).

Плечевой пояс родился. Акушерка вводит указательные пальцы рук



1 2

Рис. 2.10.13. Пятый момент акушерского пособия – освобождение плечевого пояса и рождение туловища плода: 1 – головка родилась, далее она совершит наружный поворот, после чего под лонное сочленение подойдет переднее плечико; 2 – рождение заднего плечика

со стороны спинки плода в подмышечные впадины и приподнимает туловище плода кпереди (вверх, на живот матери). Без затруднений рождается нижняя часть туловища. Плод родился (рис. 2.10.14).

В зависимости от состояния промежности и размеров головки плода не всегда удается сохранить промежность целой и происходит ее разрыв. Учитывая, что резаная рана заживает лучше, чем рваная, в случаях, где неминуем разрыв, врач производит перинеотомию или эпизиотомию.



Рис. 2.10.14. Плод родился (закончился второй период родов)

Профилактику кровотечения в последовом и раннем послеродовом периоде проводят всем роженицам.

В момент прорезывания головки плода роженице вводят внутривенно шприцом, медленно 1 мл 0,02% метилэргометрина с 20 мл 5% р-ра глюкозы или физиологического раствора. Сразу после рождения ребенка выкладывают на живот матери, не пересекая пуповину, дожидаясь прекращения ее пульсации, и лишь затем пересекают ее (рис. 2.10.15). Для этого на пуповину накладывают три зажима: первый у входа во влагалище, а два – непосредственно для пересечения пуповины (рис. 2.10.16). Опорожняют мочевой пузырь с помощью катетера.

ВЕДЕНИЕ ПОСЛЕДОВОГО ПЕРИОДА

Третий период опасен из-за возможности кровотечения, поэтому особое внимание уделяют общему состоянию роженицы, признакам отделения плаценты. Акушерка и врач следят за состоянием роженицы: пульсом, АД, характером и количеством выделений из матки, учитывают жалобы (головокружение, боли в животе, головная боль).



Рис. 2.10.15. Выкладывание ребенка на живот матери

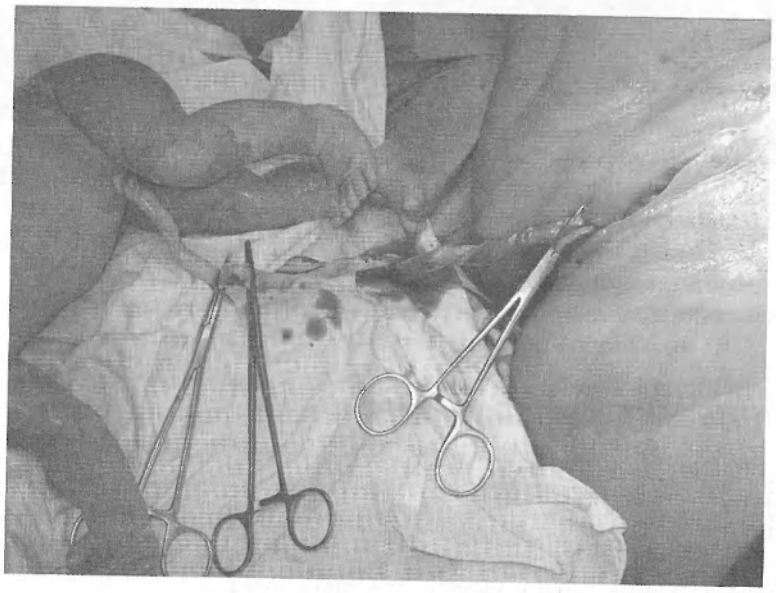


Рис. 2.10.16. Накладывание зажимов на пуповину

В последовом периоде нельзя пальпировать матку, чтобы не нарушить естественный ход последовых схваток и правильное отделение плаценты.

Последовый период ведут активно-выжидательно. Врач и акушерка наблюдают за роженицей: кожные покровы не должны быть бледными, пульс – не более 100 уд/мин, артериальное давление не должно снижаться более, чем на 15–20 мм рт.ст. по сравнению с исходными цифрами. Необходимо следить за состоянием мочевого пузыря – он должен быть опорожнен сразу после рождения плода, так как переполненный мочевой пузырь препятствует сокращению матки и нарушает нормальное течение отслойки плаценты.

Для учета и измерения объема кровопотери под ягодицы роженицы акушерка подкладывает почкообразный стерильный лоток (рис. 2.10.17).

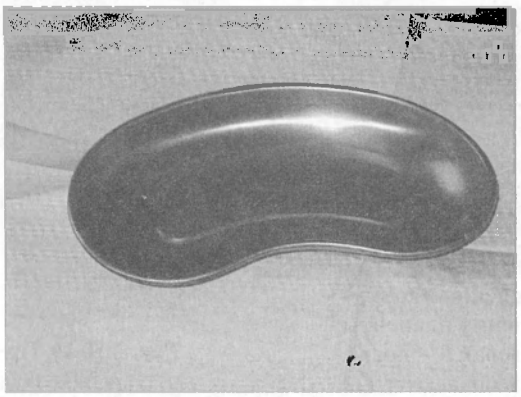


Рис. 2.10.17. Почкообразный лоток для учета кровопотери (Внимание! Объем лотка составляет 800 мл)

На каждом лотке должен быть указан его объем в мл.
Наиболее распространены две емкости: 600 мл и 800 мл (!).

О том, как протекает отслойка плаценты, можно судить по изменению формы матки, а также по характеру и степени кровотечения из матки. Появление кровотечения само по себе указывает на начавшуюся отслойку плаценты.

Чтобы диагностировать, отделилась ли плацента от матки или нет, пользуются *признаками отделения плаценты*.

Признак Шредера – плацента отделилась и опустилась в нижний отдел матки, дно матки поднимается вверх выше пупка, отклоняется вправо, нижний сегмент выпячивается над лоном (рис. 2.10.18).

Признак Альфельда – зажим или лигатура, наложенная на культю пуповины у половой щели, при отделившейся плаценте опускается на 10 см и более (рис. 2.10.19).

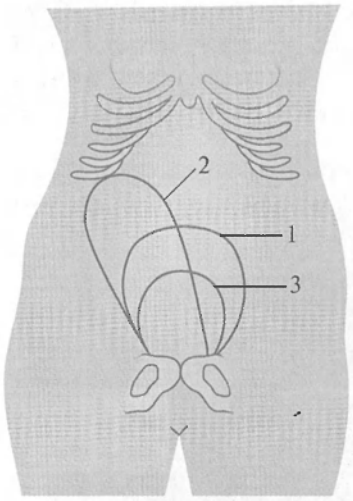


Рис. 2.10.18. Признак Шредера: 1 – после рождения плода; 2 – после отделения плаценты (признак Шредера); 3 – после рождения последа

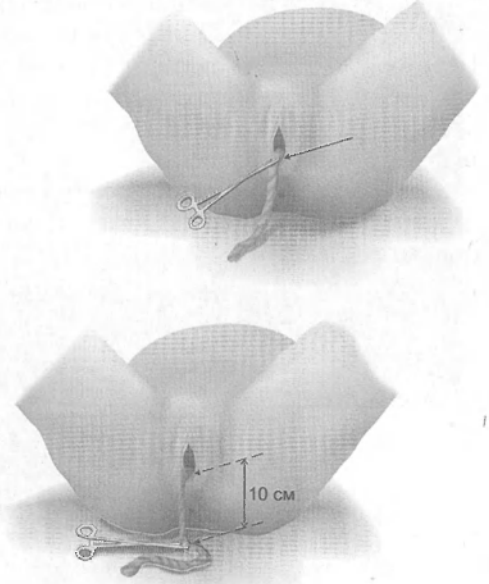


Рис. 2.10.19. Признак Альфельда

Признак Кюстнера–Чукалова – при надавливании ребром кисти над лоном матка поднимается вверх: если плацента отделилась, пуповина не втягивается во влагалище. Пуповина втягивается во влагалище – плацента не отделилась (рис. 2.10.20).

Признак Довженко – роженица делает глубокий вдох и выдох, если при вдохе пуповина не втягивается во влагалище, следовательно, плацента отделилась.

Признак Клейна – роженице предлагают потужиться: при отслоившейся плаценте пуповина остается на месте; а если плацента не отделилась, пуповина после потуги втягивается во влагалище.

Правильный диагноз отделения плаценты ставят по совокупности 2–3 этих признаков.

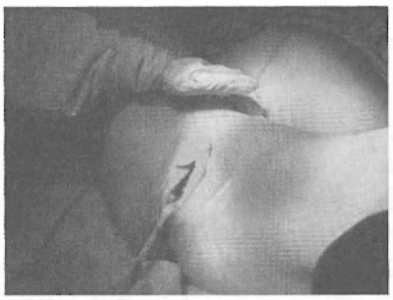


Рис. 2.10.20. Признак Кюстнера–Чукалова

После обнаружения признаков отделения плаценты от стенки матки роженицу просят потужиться, и послед рождается (рис. 2.10.21, 2.10.22).

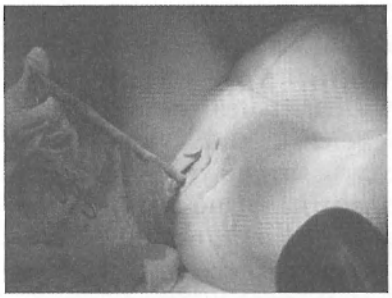


Рис. 2.10.21. Плацента отделилась. Роженица тужится

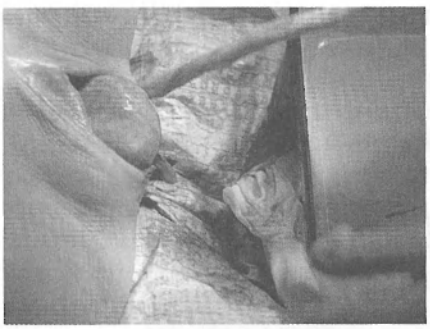


Рис. 2.10.22. Послед рождается

Если в результате потуг послед не рождается, то применяют наружные способы выделения отделившегося последа.

Способ Абуладзе, Байера (усиление брюшного пресса). Переднюю брюшную стенку захватывают обеими руками в продольную складку так, чтобы прямые мышцы живота были плотно охвачены пальцами, расхождение мышц живота устраняется, уменьшается объем брюшной полости, повышается внутрибрюшное давление. Роженице предлагают потужиться, и отделившийся послед легко рождается (рис. 2.10.23).

Способ Гентера (имитация родовых сил). Врач становится сбоку от роженицы, лицом к ее ногам. Кисти обеих рук, сжатые в кулаки, кладет тыльными поверхностями на дно матки. Постепенно надавливает на дно матки книзу и кнутри, послед медленно рождается (рис. 2.10.24). При этом способе выделения последа роженица не должна тужиться.

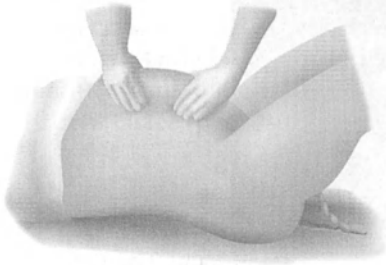


Рис. 2.10.23. Способ Абуладзе

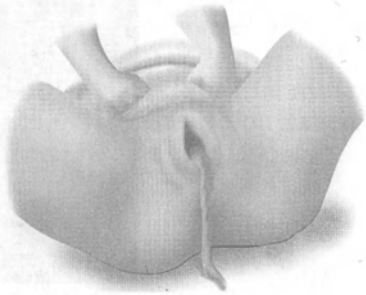


Рис. 2.10.21. Способ Гентера

Способ Креде-Лазаревича (имитация схватки) является менее бережным, требует выполнения определенных условий. Условия следующие: опорожнение мочевого пузыря, приведение матки в срединное положение, легкое поглаживание матки (массаж) в целях ее сокращения. Техника метода: дно матки обхватывают кистью правой руки, ладонные поверхности четырех пальцев располагаются на задней стенке матки, ладонь – на дне ее, а большой палец – на передней стенке матки. После этого производят выжимание последа, для чего сдавливают матку в переднезаднем направлении и одновременно надавливают на ее дно по направлению вниз и вперед вдоль оси таза, пока послед не родится (рис. 2.10.25).

Послед обычно рождается целиком, но иногда оболочки, соединенные с плацентой, задерживаются в матке. В таких случаях родившуюся плаценту берут в руки и медленно вращают в одном направлении. При этом происходит скручивание оболочек, способствующее их отслоению от стенок матки и выведению наружу без обрыва (рис. 2.10.26).

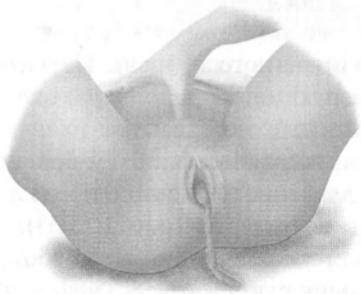


Рис. 2.10.25. Способ Креде-Лазаревича

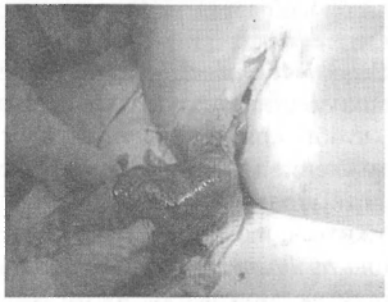


Рис. 2.10.26. Скручивание оболочек

Существует и другой способ выделения оболочек (способ Гентера). После рождения плаценты роженице предлагают опереться на ступни и поднять таз. При этом плацента свисает вниз и своей тяжестью способствует отслоению и выделению оболочек.

Осмотр последа – ответственная задача врача и акушерки.

Для осмотра последа акушерка кладет его на гладкую поверхность подноса материнской стороной кверху, врач и акушерка внимательно осматривают дольки, края плаценты (рис. 2.10.27). Края целой плаценты гладкие и не имеют отходящих от них оборванных сосудов, поверхность долек гладкая, блестящая.

Затем осматривают оболочки. Для этого переворачивают послед плодовой стороной кверху и расправляют оболочки, держат его за пуповину, стараясь восстановить плодовместилище (рис. 2.10.28). Особое внимание нужно обращать на наличие оборванных сосудов, что свидетельствует о добавочной дольке, которая осталась в полости матки. Если обнаруживают рваные оболочки, значит, обрывки их задержались в матке. При отсутствии кровотечения искусственно оболочки не удаляют, они выделятся сами.

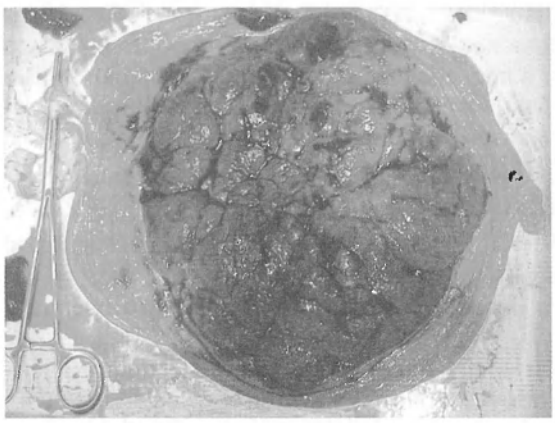


Рис. 21.10.27. Осмотр материнской стороны плаценты



Рис. 2.10.28. Осмотр плодовой части плаценты.

По месту разрыва оболочек можно определить расположение плацентарной площадки по отношению к внутреннему зеву. Чем ближе к плаценте разрыв оболочек, тем ниже прикреплялась плацента, тем большая опасность кровотечения в раннем послеродовом периоде.

Врач или акушерка, осматривавшие послед, расписываются в истории родов.

Если возникает сомнение в целостности последа или обнаружен дефект плаценты, то немедленно производят ручное обследование стенок полости матки и удаление остатков плаценты.

Объем кровопотери во время родов акушерка определяет измерением массы собранной в стерильный лоток крови (в градуированных сосудах).

Максимально допустимая кровопотеря при физиологических родах не должна превышать 0,5% массы тела роженицы.

После рождения последа роды считаются законченными, наступает послеродовой период, роженицу называют *родильницей*. Акушерка обязана измерить артериальное давление у родильницы, посчитать пульс, положить пузырь со льдом на низ живота (на матку).

Осмотр наружных половых органов производят на родильной кровати. У всех первородящих и повторнородящих осматривают шейку матки и стенки влагалища при помощи влагалищных зеркал. Обнаруженные разрывы зашивают.

В течение 2 ч родильница должна находиться в родильном блоке под наблюдением акушерки. Если все обстоит благополучно, родильницу и новорожденного переводят в послеродовое отделение в сопровождении акушерки.

ПЕРВЫЙ ТУАЛЕТ НОВОРОЖДЕННОГО

Первый туалет новорожденного производит акушерка в родильном зале сразу после рождения ребенка. Для первого туалета новорожденного в родильном доме должны быть заготовлены:

- комплект стерильного белья, состоящий из байкового одеяла и трех бязевых пеленок;
- индивидуальный стерильный пакет для обработки новорожденного, содержащий скобку Роговина, щипцы для ее наложения (в настоящее время используют пластмассовые зажимы), шелковую лигатуру, марлевую салфетку треугольной формы, сложенную в четыре слоя, зажимы (2 шт.), ножницы, палочки с ватой (2–3 шт.), пипетку, марлевые шарики (4–6 шт.), сантиметровую ленту, манжетки из клеенки для обозначения фамилии, имени, отчества матери, пола ребенка и даты родов (3 шт.),
- стерильный металлический или эмалированный лоток для приема новорожденного;

- весы для взвешивания новорожденного,
- набор стерильных катетеров и баллонов для отсасывания слизи из верхних дыхательных путей, аппарат для отсасывания слизи (вакуумный, электроотсос);

Туалет новорожденного включает:
- обработку глаз;
- двухмоментное отсечение пуповины и обработку пуповинного остатка;
- обработку кожи;
- определение антропометрических данных.

Обработка глаз новорожденного

Обработку глаз новорожденных производят с целью профилактики гонобленореи тотчас после его рождения до перевязки пуповины. Тщательно вымыв и обработав спиртом руки, акушерка движением от наружного угла глаза к внутреннему углу протирает каждое веко у ребенка отдельным стерильным сухим ватным шариком.

В конъюнктивальный мешок, слегка раздвинув веки, закапывают по 1 капле 20% р-ра сульфацила натрия (альбуцид). Обработку глаз альбуцидом повторяют через 2 ч в отделении новорожденных.

Указанный раствор готовят в аптеке и выдают в отделение во флаконах емкостью 10 мл. Срок хранения раствора в отделении не более 2 сут.

На ручки ребенка акушерка повязывает манжетки из клеенки, на которых указаны фамилия, имя, отчество матери, пол ребенка, дата и час родов.

Обработка пуповинного остатка

Первый этап: после рождения ребенка на пуповину накладывают три зажима Кохера. Один зажим накладывают у входа во влагалище для определения отделения плаценты (признак Альфельда). Два другие зажима размещают на расстоянии 10–12 см от пупочного кольца и 2–3 см друг от друга (см. рис. 2.10.16) Между этими зажимами пуповину, обработанную спиртом или 5% спиртовым раствором йода, пересекают (рис. 2.10.29).

Второй этап: после отделения ребенка от матери акушерка снимает «грязные» резиновые перчатки и вновь моет руки под струей теплой

воды и обрабатывает их антисептическими средствами, *надевает стерильный халат и стерильные перчатки* (рис. 2.10.30).

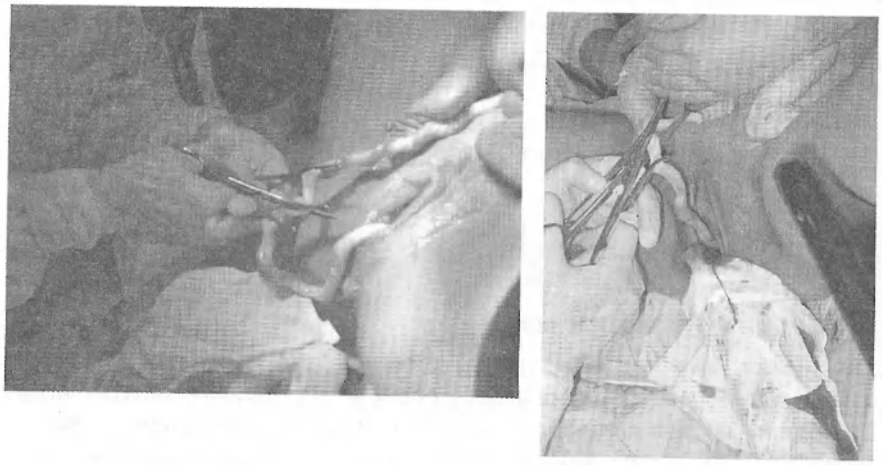


Рис. 2.10.29. Пересечение пуповины

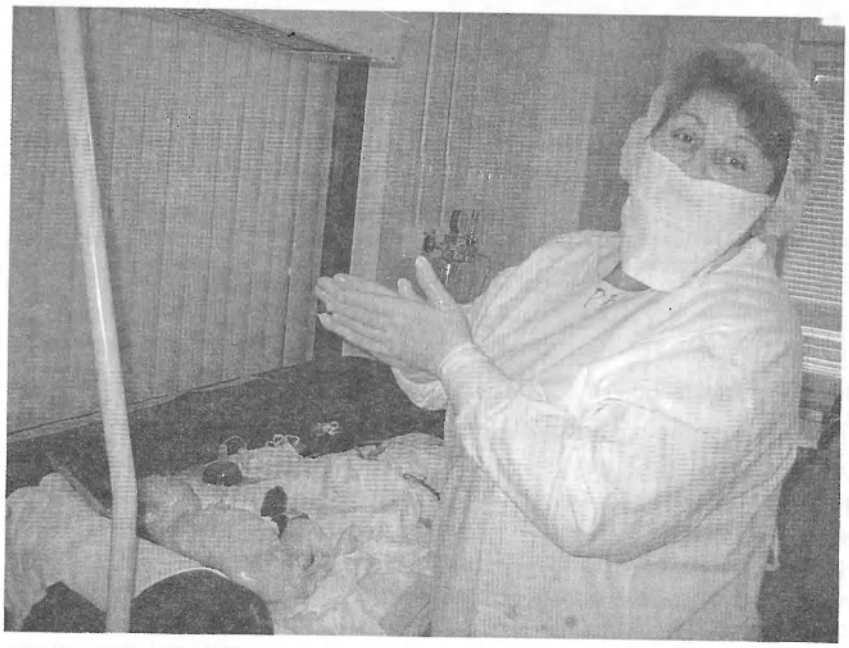


Рис. 2.10.30. Акушерка надевает стерильный халат и стерильные перчатки

Остаток пуповины протирает салфеткой, смоченной 70° спиртом, и туго отжимает указательным и большим пальцами. В специальные щипцы (Роговина) вкладывает металлическую скобку между браншами щипцов или берет подготовленную пластмассовую скобу, , захватывает остаток пуповины так, чтобы нижний край скобки был расположен на расстоянии 0,5–0,7 см от кожной части пупочного кольца (по максимальному выступу кожи), после чего щипцы смыкает до замыкания затвора. На пуповинный остаток может быть наложена пластмассовая скобка (см. рис. 2.10.31). Пуповину отсекает над скобкой и на пуповинный остаток накладывает грушевидную повязку, используя для этого треугольную салфетку (рис. 2.10.32).



Рис. 2.10.31. Набор для обработки пуповинного остатка

Отсечение пуповины и обработку пуповинного остатка в два этапа производят для того, чтобы акушерка после первого этапа обработала руки антисептическим раствором, надела стерильный халат, перчатки и окончательную обработку пуповины (второй этап) проводила в антисептических условиях.

Обработка кожи новорожденного

Кожу ребенка акушерка очищает от первородной смазки, слизи и крови марлевой салфеткой, смоченной в стерильном вазелиновом или растительном масле (подсолнечное, оливковое и др.). В случае сильного загрязнения кожи меконием и кровью ребенка моет под струей проточной воды при температуре воды 37–38°С. Вазелиновое



Рис. 2.10.32. Пуповину отсекают над скобой

или растительное масло заготавливают и стерилизуют во флаконах емкостью не более 30 мл – однократная доза на одного ребенка (рис. 2.10.33).



Рис. 2.10.33. Обработка кожи ребенка

Определение антропометрических данных

Акушерка взвешивает новорожденного на медицинских весах. Перед взвешиванием ребенка лоток протирает 0,2% р-ром хлорамина. Ребенка в стерильной пеленке укладывают на весы (рис. 2.10.34).

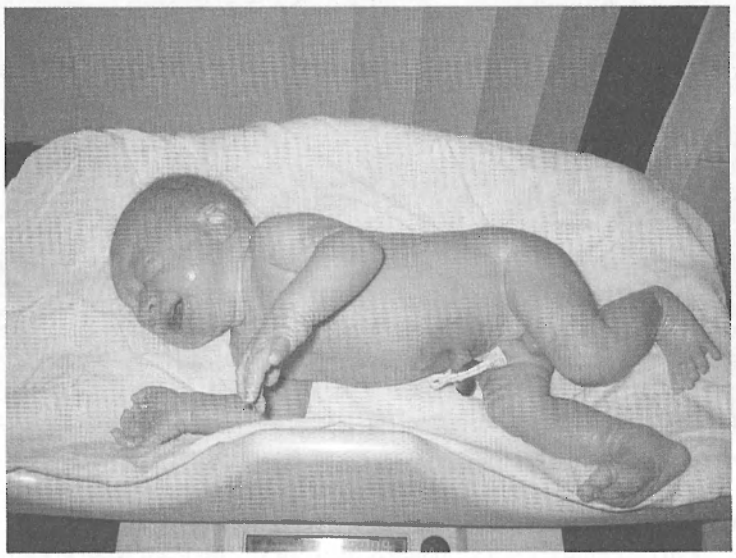


Рис. 2.10.34. Взвешивание новорожденного

Рост ребенка, окружность головы и груди измеряет с помощью стерильной ленты из набора для приема родов. Размер полученной «длины» на данной ленте затем определяют по сантиметровой ленте, прикрепленной на борту пеленального стола. Окружность головы измеряют по линии надбровных дуг до малого родничка, окружность груди – по линии, проходящей через соски.

По окончании измерения акушерка завертывает новорожденного в пеленки и одеяло, поверх которого завязывает медальон с указанием фамилии, имени и отчества матери, пола ребенка, даты и часа родов.

После пеленания ребенка прикладывают к груди матери (рис. 2.10.35).

ОСНОВНЫЕ МОМЕНТЫ ДЕЙСТВИЯ АКУШЕРКИ

1. В первом периоде родов акушерка совместно с врачом наблюдает за общим состоянием роженицы (считает пульс, измеряет артериальное давление), за динамикой родов и сердцебиением плода.



Рис. 2.10.35. Прикладывание ребенка к груди матери

2. Сердцебиение плода акушерка выслушивает каждые 15 мин.

3. Следит за функцией мочевого пузыря и характером выделений из половых путей.

4. Проводит многократно наружное акушерское исследование, оценивает характер родовой деятельности, состояние матки, характер продвижения головки плода.

5. В периоде изгнания, с началом потуг, акушерка обмывает роженице наружные половые органы и внутренние поверхности бедер слабым раствором дезинфектанта, после чего надевает на нее стерильную рубашку, одноразовые шапочку и бахилы и укладывает на родильную кровать.

6. На родильной кровати наружные половые органы и внутренние поверхности бедер роженицы обрабатывает одним из дезинфектантов (современные перинатальные технологии позволяют этого не делать), под ягодицы подкладывает стерильную пеленку.

7. Оказывает акушерское пособие при головном предлежании.

8. Перед оказанием акушерского пособия моет руки, как перед хирургической операцией, надевает стерильные халат, длинный передник, маску. Роды всегда принимает в стерильных перчатках.

9. Следит за состоянием роженицы и плода, после каждой потуги выслушивает сердцебиение плода.

10. Сразу после рождения ребенка выкладывает на живот матери, не пересекая пуповину, дожидаясь прекращения ее пульсации, и лишь затем пересекает ее. Опорожняет мочевой пузырь с помощью катетера.

11. В последовом периоде следит за характером последовых схваток, отделением плаценты, пользуясь признаками отделения ее, измеряет величину кровопотери с помощью градуированных сосудов.

12. После рождения последа совместно с врачом тщательно осматривают плаценту, оболочки, пуповину.

13. Проводит первый туалет новорожденного в родильном зале (первый этап).

14. Для проведения второго этапа обработки пуповинного остатка акушерка снимает перчатки, халат и моет руки, обрабатывает их антисептическими средствами, надевает стерильный халат, стерильные перчатки.

15. По окончании всех процедур акушерка привязывает два медальона на ручки плода, завертывает новорожденного в пеленки и одеяло, поверх которого завязывает медальон с указанием фамилии, имени, отчества матери, пола ребенка, даты и часа родов. После этого прикладывает ребенка к груди матери, желательно под контролем неонатолога.

16. Перед переводом новорожденного из родильного зала необходимо проверить правильность наложения скобки на пуповинный остаток. При появлении кровяных выделений из пуповинного остатка следует туже зажать скобку.

Вспомни!	
Ведение периода раскрытия	
Определение	*Период раскрытия* (первый период родов) – это время от начала схваток до полного (10 см) раскрытия маточного зева
Алгоритм действий	Врач и акушерка постоянно наблюдают за общим состоянием роженицы, динамикой родов, сердцебиением плода и оказывают ей психологическую поддержку. Каждые 2–3 ч производят записи в истории родов
Схватки	Оценивают характер родовой деятельности: частоту, интенсивность, продолжительность и болезненность схваток
Сердцебиение плода	Нормальное сердцебиение плода ясное, ритмичное, 120–160 уд/мин. Врач и акушерка выслушивают сердцебиение плода каждые 15 мин или проводят кардиомониторное наблюдение

Отношение головки плода к плоскостям малого таза	Пальпаторно через переднюю брюшную стенку или влагалищным исследованием определяют продвижение головки плода: головка над входом в малый таз, прижата ко входу в малый таз, малым сегментом во входе в малый таз, большим сегментом во входе в малый таз, в широкой части полости малого таза, узкой части полости малого таза, в выходе малого таза
Ведение периода изгнания	
Определение	*Второй период родов* – это время от полного (10 см) раскрытия маточного зева до рождения плода. В этом периоде происходит изгнание плода
Алгоритм действий	С появлением потуг акушерка переводит роженицу в родильный зал или на родильную кровать, если роды происходят в боксе. Для обеспечения асептических условий используют одноразовые наборы стерильного белья и комплект инструментов для приема родов. Роды принимает в стерильном халате и перчатках
Потуги	К схваткам присоединяются сокращения мышц передней брюшной стенки, тазового дна и диафрагмы. После каждой потуги выслушивают сердцебиение плода
Прием родов	Нормальные роды в затылочном предлежании проводит акушерка, а все патологические роды, в том числе при тазовых предлежаниях, принимает врач
Акушерское пособие	Акушерским пособием в родах при головном предлежании называют совокупность последовательных манипуляций в конце второго периода родов, направленных на содействие физиологическому механизму родов и на предупреждение родового травматизма матери («защита промежности»)
Моменты акушерского пособия	Первый момент – воспрепятствование преждевременному разгибанию головки. Второй момент – уменьшение напряжения промежности. Третий момент – выведение головки из половой щели вне потуг. Четвертый момент – регулирование потуг. Пятый момент – освобождение плечевого пояса и рождение туловища плода

Профилактика кровотечения	В момент прорезывания головки плода роженице вводят внутривенно шприцом, медленно 1 мл 0,02% метилэргометрина с 20 мл 5% р-ра глюкозы или физиологического раствора. Сразу после рождения ребенка выкладывают на живот матери до прекращения пульсации пуповины и опорожняют мочевой пузырь с помощью катетера
Ведение последового периода	
Определение	*Последовый период* (третий период) родов – это время от рождения плода до рождения последа
Алгоритм действий	Нельзя пальпировать матку, чтобы не нарушить естественный ход последовых схваток и правильное отделение плаценты («руки прочь от матки»)
Признаки отделения плаценты	Шредера, Альфельда, Кюстнера–Чукалова, Довженко, Клейна
Способы выделения отделившегося последа	Абуладзе, Гентера, Креде–Лазаревича
Осмотр последа	Внимательно осматривают плаценту, обращая внимание на целостность долек, краев плаценты. Осматривают оболочки, держа послед за пуповину. Врач расписывается в истории родов за осмотр последа
Кровопотеря в родах	Не должна превышать 0,5% от массы тела роженицы (300 мл для женщины весом 60 кг)
Осмотр наружных половых органов, влагалища и шейки матки	Осмотр наружных половых органов производят на родильной кровати у всех первородящих и повторнородящих осматривают шейку матки и стенки влагалища при помощи влагалищных зеркал. Обнаруженные разрывы зашивают В течение 2 ч родильница должна находиться в родильном зале под наблюдением акушерки
Первый туалет новорожденного	
Определение	Туалет новорожденного включает: • обработку глаз; • двухмоментное отсечение пуповины и обработку пуповинного остатка; • обработку кожи; • определение антропометрических данных.

	На ручки ребенка и поверх одеяла акушерка повязывает манжетки из клеенки, на которых указаны фамилия, имя, отчество матери, пол ребенка, дата и час родов

2.11. ОБЕЗБОЛИВАНИЕ РОДОВ

Обезболивание родов составляет основу акушерской анестезиологии. Понимание того, что боль представляет собой как сенсорное, так и эмоциональное патологическое состояние, позволило клиницистам осознать, что формальное назначение анальгетиков в ответ на жалобу женщины неприемлемо, так как аналгезия это больше, чем назначение аналгезирующего препарата. Врач должен знать причину боли и объяснить ее пациентке, так как недостаток взаимопонимания может привести к безуспешности ее коррекции. Анальгетики могут быть основными, но не единственными средствами лечения родовой боли.

Не каждые роды требуют обезболивания, но каждая роженица нуждается в поощрении и моральной поддержке.

ПРИЧИНЫ РОДОВОЙ БОЛИ

Непосредственными причинами возникновения родовой боли являются:

- раскрытие шейки матки, которая обладает высокочувствительными болевыми рецепторами;
- сокращение матки, натяжение круглых маточных связок и париетальной брюшины, являющейся особо чувствительной рефлексогенной зоной;
- раздражение периоста внутренней поверхности крестца вследствие натяжения крестцово-маточных связок и механического сдавления этой области при прохождении плода;
- чрезмерное сокращение матки как полого органа при наличии относительных препятствий к ее опорожнению, сопротивление мышц тазового дна, особенно при анатомическом сужении входа таза;
- сжатие и растяжение во время сокращений матки кровеносных сосудов, представляющих обширную артериальную и венозную сеть и имеющих высокочувствительные баромеханорецепторы;

- изменение химизма тканей – накопление во время длительного сокращения матки недоокисленных продуктов тканевого метаболизма (лактат, пируват), временно создающаяся ишемия матки в связи с периодически повторяющимися схватками.

В настоящее время все существующие методы обезболивания родов условно делятся на две группы. Первая группа – методы немедикаментозного воздействия. К ним относятся: психопрофилактическая подготовка беременных к родам, гипноз, акупунктура, чрескожная электрическая стимуляция нервов, электроаналгезия. Вторая группа – методы фармакологического действия.

Полное устранение боли при родах не должно быть целью анальгезии.

НЕМЕДИКАМЕНТОЗНЫЕ МЕТОДЫ АНАЛГЕЗИИ

Подготовка к деторождению (психопрофилактическая подготовка), гипноз, акупунктура и чрескожная электронейростимуляция (ЧЭНС) являются методами воздействия на психофизиологический аспект боли. Индивидуальное восприятие боли пациентом зависит от ряда взаимозависимых и осложняющих обстоятельств, таких как физическое состояние, ожидание, подавленность, мотивация и воспитание. Боль в родах усиливается такими факторами, как страх перед неизвестностью, опасностью, опасениями, предшествующим негативным опытом. С другой стороны, боль ослабляется или лучше переносится, если у пациентки есть уверенность, понимание процесса родов, если ожидания реалистичны; используются дыхательные упражнения, выработанные рефлексы, эмоциональная поддержка и другие методики отвлечения. Собственный выбор пациентки важен для успеха всех физиологических методик. Среди факторов, асоциирующихся с успехом этих методов, – искренняя заинтересованность роженицы и инструктирующего или обслуживающего персонала, более высокий социоэкономический и образовательный уровень, положительный предшествующий опыт и нормальные роды.

Подготовка к родам

Подготовка к деторождению состоит из серии бесед, участие в которых будущего отца весьма желательно. Обучение родителей сути процессов, сопровождающих беременность и роды, проводится в виде лекций, аудиовизуальных занятий, групповых дискуссий. Мать необходимо обучить правильному расслаблению, упражнениям, укрепляющим мышцы

живота и спины, повышающим общий тонус, расслаблению суставов (в основном тазобедренных). Ее также следует обучить использованию разных способов дыхания при маточных сокращениях в первой и второй стадиях родов, а также непосредственно в момент рождения головки плода. Хотя подготовка к деторождению снижает реакцию на боль, нужда в других методах обезболивания остается приблизительно такой же. Вместе с тем необходимость обезболивания у подготовленных женщин в процессе родов наступает все же позднее. Целесообразно обсудить возможный способ обезболивания еще во время дородовых бесед и избегать применения медикаментов без серьезной необходимости либо могущих причинить вред плоду. Если это не сделано, результатом может быть значительное снижение (иногда – полное отсутствие) эффекта медикаментозного обезболивания, если необходимость в нем все-таки возникла. Следует четко разъяснить, что применение эпидуральной анестезии или других необходимых методик обезболивания при правильном выполнении для ребенка безвредно.

Необходимо отметить, что психопрофилактическая подготовка беременных к родам, разработанная и внедренная в широкую практику впервые в России (в Европе этот метод носит название – «метод Ламазе»), заключается в том, чтобы с помощью отдельных занятий повысить порог возбудимости коры головного мозга и создать так называемую положительную родовую доминанту в коре головного мозга. Психопрофилактическая подготовка не является самостоятельным методом, а осуществляется в комплексе с физической подготовкой беременных. Ее следует начинать с первого посещения беременной консультации и завершать за 7–10 дней до родов. Первое занятие врач проводит индивидуально, следующие занятия – специально обученная акушерка групповым методом. Занятий всего 5.

Занятие № 1. Цель – установить психологический контакт между врачом и беременной, выяснить отношения в семье, условия быта и труда, ознакомиться с особенностями личности беременной и ее отношением к беременности и родам (желанная ли беременность, какие опасения есть у беременной, какая социально-правовая помощь ей нужна).

Занятие № 2.

План:

1. Гигиена беременной во II и III триместрах.
2. Анатомо-физиологические особенности женского организма (строение половых органов, менструальный цикл, зачатие, развитие беременности).

3. Периоды родов (краткая характеристика).
4. Роды как безболезненный и малоболезненный физиологический акт.

Занятие № 3. Подготовка к первому периоду родов.
План:
1. Признаки начала родов.
2. Схватки и механизм раскрытия шейки матки.
3. Приемы обезболивания:
   • углубленное дыхание, значение дыхания во время родов;
   • поглаживание кожи живота и потирание поясницы;
   • прижатие «точек обезболивания».
4. Другие наставления по управлению родами:
   • усиление схваток при ходьбе и в положении на боку;
   • наблюдение за схватками по минутам.
5. Обучение приемам обезболивания и обоснование их действенности.

Акцентируют внимание беременных на том, что излитие вод даже при отсутствии схваток является показанием для экстренного поступления в родильный дом.

Занятие № 4. Подготовка ко второму периоду родов.
План:
1. Признаки наступления второго периода родов.
2. Механизм периода изгнания.
3. Обучение проведению второго периода родов:
   • тренировка проведения потуги;
   • поведение в момент выведения головки.
4. Послеродовый период.

Занятие № 5. Установка на родильный дом.
План:
1. Последовательное описание обстановки родильного дома и тех процедур, которые проходит роженица.
2. Отправление основных физиологических потребностей в родах.
3. Акушерское наблюдение в родах.
4. Радость материнства и взаимоотношения с персоналом родильного дома.

Последние 4 занятия целесообразно проводить во время дородового отпуска.

Гипноз

Гипнозом называется состояние измененного сознания; он не является состоянием сна. Уровень сознания снижается, концентрация становится

более глубокой. Типичный гипнотический курс состоит из ежедневных занятий в течение 5–6 нед, в процессе которых женщина обучается расслаблению, а также способам достичь гипнотического состояния легко и эффективно. С наступлением родов женщина сама может достигать и поддерживать гипнотическое состояние до завершения их.

Акупунктура

Теоретически акупунктура должна быть идеальным способом обезболивания родов, однако обычно наступает только частичное обезболивание, и большинство пациенток нуждаются в применении дополнительных методов аналгезии. Метод интересен, но, исходя из существующей информации, нет оснований полагать, что он может занять принципиальное место в акушерской аналгезии и анестезии.

Чрескожная электронейростимуляция (ЧЭНС)

Эта форма аналгезии безопасна, неинвазивна, легко доступна к выполнению медсестрой или акушеркой. Эффективность ЧЭНС вариабельна и непрогнозируема, поэтому в последнее время в чистом виде применяется редко.

МЕДИКАМЕНТОЗНЫЕ МЕТОДЫ АНАЛГЕЗИИ

Применение лекарственных средств для лечения боли и тревоги у рожениц предусматривает использование анестетиков и анальгетиков, как наркотических, так и ненаркотических, и их сочетания с седативными и нейролептическими средствами.

Основные положения, из которых следует исходить при выборе препаратов:

1. Применяемые средства должны обладать строго избирательным аналгезирующим эффектом, без выраженного наркотического действия.

2. Применение комбинации анальгетиков со спазмолитическими средствами укорачивает продолжительность родов, особенно первого периода.

3. Увеличение длительности аналгезирующего эффекта может быть достигнуто путем комбинированного применения фармакологических средств, способных к потенцированию и взаимному удлинению действия на основе сочетания малых доз.

4. Применяемый способ обезболивания не должен угнетать родовую деятельность и оказывать отрицательное воздействие на плод и новорожденного.

5. Метод должен быть легко управляемым и доступным.

Медикаменты, применяемые в родах, могут быть разделены на три типа:

а) вводимые парентерально для снятия боли и тревоги;

б) применяемые для местной инфильтрации и регионарных блокад;

в) используемые для ингаляционной аналгезии и анестезии.

Все они проходят через плацентарный барьер, различаясь в скорости проникновения и количестве. Они включают в себя несколько групп: наркотические анальгетики, седативные средства/транквилизаторы, амнестики и ингаляционные анестетики, местные анестетики.

Наркотические анальгетики – наиболее эффективные системно действующие агенты, применяемые для обезболивания родов, однако ни один из них не может обеспечить эффективной аналгезии, не сопровождающейся побочными эффектами для матери и/или плода. Кроме того, эти лекарственные препараты используют скорее для снижения, чем для полного прекращения боли. Наиболее серьезный побочный эффект применения наркотических препаратов – угнетение дыхания как матери, так и плода. Другим побочным эффектом всех наркотических анальгетиков является ортостатическая гипотензия вследствие периферической вазодилатации. Они могут ослаблять сокращения матки, будучи назначены во время латентной или в начале активной фазы родов. Однако, когда развитие родов стабилизировалось, возможна коррекция нескоординированных маточных сокращений.

В практике доступно несколько вариантов наркотических препаратов. При правильно подобранной дозировке они имеют сходный аналгетический эффект; выбор обычно базируется на степени потенциальных побочных эффектов и желаемой длительности действия. В основном внутривенное введение предпочтительнее внутримышечного, так как эффективная доза снижается на 1/3–1/2 и действие начинается значительно быстрее (5–10 мин против 40–50 мин).

Одним из наиболее часто применяемых анальгетиков является промедол. Как и все морфиноподобные анальгетики, он обладает вышеперечисленными недостатками. Описанных побочных явлений не имеет фортрал (пентазоцин). Известно также, что он оказывает стимулирующее влияние на гемодинамику и дыхание, а гистерографические данные свидетельствуют о его родостимулирующем действии. Этот препарат принято считать ненаркотическим, не способным вызвать наркоманию.

Для обезболивания самопроизвольных родов успешно применяется трамал (50–100 мг в/м), который не оказывает отрицательного влияния на течение родов и состояние новорожденного.

Для более глубокого обезболивания с предоставлением сна применяют ГОМК (гамма-оксимасляная кислота или оксибутират натрия).

Достаточно широкое распространение для обезболивания родов получил метод **нейролептаналгезии**, который обеспечивает своеобразный психической покой, удовлетворительную анальгезию, сопровождаемую стабилизацией гемодинамических показателей и отсутствием существенного влияния на характер родовой деятельности и отрицательного влиянием на состояние плода. Фентанил вводится в/м в дозе 0,5–1,0 мл 0,005% р-ра. При необходимости повторная доза вводится через 3–4 ч.

Другим распространенным методом обезболивания родов является **атараналгезия** – сочетание анальгетиков с седативными средствами. Применяется в родах для снятия возбуждения, уменьшения тошноты и рвоты. Получаемый седативный эффект позволяет снизить дозу наркотиков.

Ингаляционная аналгезия достигается назначением низких концентраций веществ, обладающих анальгетическими свойствами, обеспечивающими обезболивание без угнетения сознания и защитных рефлексов. Сохраняется способность выполнять команды. Роженица должна начать вдыхание газа либо ингалята как только ощутит начало маточного сокращения. Врач или медсестра могут использовать постоянную ингаляцию. В настоящее время наиболее часто для ингаляционной анестезии применяются закись азота и изофлюран, трихлорэтилен (трилен, наркоген), метоксифлюран (пентран), фторотан (галотан). В процессе родов смесь из 50% закиси азота и 50% кислорода может быть использована самой роженицей в качестве аутоаналгезии. В родах также может быть рекомендован диапазон концентраций от 30% закиси азота – 70% кислорода для рожениц, получавших анальгетики парентерально, до 40% закиси азота – 60% кислорода – у не получавших другой аналгезии.

Регионарная анестезия. К основным методам регионарной анестезии относятся:

1) эпидуральная аналгезия;
2) блок срамного нерва (пудендальная анестезия);
3) местная инфильтрация промежности.

Стремление к достижению полноценного аналгетического эффекта при обезболивании родов с минимальным воздействием на организм матери и новорожденного способствовало появлению интереса к применению *эпидуральной аналгезии* (рис. 2.11.1) для обезболивания родов, так как выраженный аналгетический и спазмолитический эффект эпидуральной аналгезии сочетаются с отсутствием угнетаю-

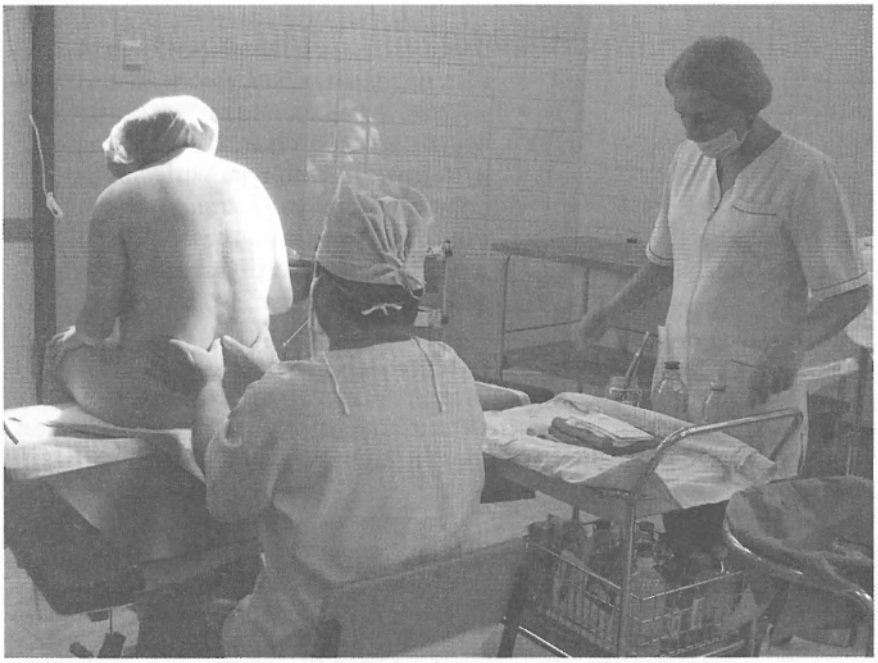


Рис. 2.11.1. Эпидуральная аналгезия.

щего воздействие метода на функцию органов дыхания, сердца, печени, почек.

Принцип действия эпидуральной аналгезии в родах заключается в том, что анестетик вводится в эпидуральное пространство и блокирует субдуральные нервы в сегментах с ThX по LI. Из многочисленной группы местных анестетиков у беременных наиболее широко используется лидокаин, как препарат с наименьшим побочным эффектом.

Эпидуральная аналгезия благоприятно влияет на течение преждевременных родов, сокращает период раскрытия шейки матки и удлиняет период изгнания, что способствует более плавному продвижению головки. В то же время, под действием эпидуральной аналгезии происходит расслабление мышц промежности и уменьшается давление на головку. Установлена положительная роль эпидуральной аналгезии при обезболивании осложненных родов.

Отмечено, что у рожениц, которым обезболивание проводилось наркотическими анальгетиками, дети рождаются с нейрорефлекторной активностью значительно худшей, чем у матерей, получавших в родах эпидуральную аналгезию.

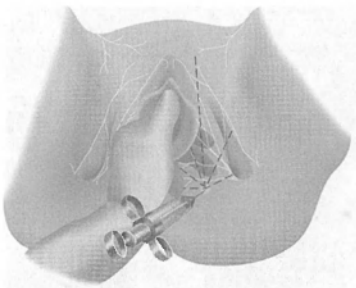


Рис. 2.11.2. Пудендальная анестезия

Для эпидуральной аналгезии в настоящее время используются различные препараты, как местные анестетики, так и наркотические и ненаркотические анальгетики, а также диазепам и кетамин. Эпидуральная аналгезия позволяет получить продолжительное и высокоэффективное обезболивание с момента начала схваток до рождения ребенка, но может дать и осложнения, если не проводить тщательный мониторинг.

Для матери самым привлекательным аспектом данного вида аналгезии является то, что роженица остается в сознании, может активно участвовать в процессе родов и сразу же общаться со своим ребенком.

Дополнительные манипуляции в процессе и после родов, например эпизиотомия, эпизиоррафия, ручной контроль полости матки, легко осуществимы на фоне эпидуральной аналгезии. Если по ходу родов потребуется кесарево сечение, то оно может быть выполнено в условиях той же эпидуральной аналгезии без проведения дополнительной общей анестезии.

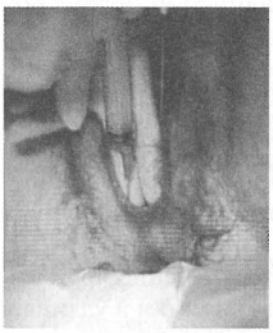


Рис. 2.11.3. Инфильтрационная анестезия промежности.

Пудендальная анестезия (рис. 2.11.2) применяется для обезболивания во втором периоде родов, особенно преждевременных, при операции наложения акушерских щипцов и вакуум-экстрактора, когда не требуется выключения сознания, а также при рассечении промежности и восстановлении ее целостности. Существуют два метода проведения блокады: через промежность и через боковые стенки влагалища. В область ветвей пудендального нерва (седалищно-прямокишечного пространства) вводится по 10 мл 0,5–1% р-ра новокаина или 1% лидокаина с каждой стороны.

Местная инфильтрация промежности (рис. 2.11.3) применяется в основном при восстановлении целостности травмированных в родах мягких тканей родовых путей.

Любой метод медикаментозной анестезии в родах имеет свои отрицательные стороны. Регионарная анестезия не является исключением.

2.12. ФИЗИОЛОГИЯ ПОСЛЕРОДОВОГО ПЕРИОДА

Определение. *Послеродовым (пуэрперальным) периодом* называют промежуток времени, начинающийся после рождения последа и продолжающийся 6 нед (42 дня).

В течение этого времени происходит обратное развитие (инволюция) всех органов и систем, которые подвергались изменениям в связи с беременностью и родами. Исключение составляют молочные железы, функция которых достигает расцвета именно в послеродовой период. Женщина после родов называется *родильницей*.

Ближайшие 2 ч после родоразрешения выделяют особо и обозначают как *ранний послеродовый период*. По истечении этого времени начинается *поздний послеродовый период*.

Разделение послеродового периода на ранний и поздний условно и связано с тем, что чаще всего осложнения, вызванные патологией сократительной деятельности матки после родов и сопровождающиеся кровотечением, проявляются в первые часы. Поэтому в течение указанного времени женщина находится в родильном отделении (блоке) под постоянным наблюдением врача и акушерки.

Следует иметь в виду, что в процессе обратного развития организм не возвращается полностью в то состояние, в котором он находился до беременности. Особенно это относится к первородящим. В результате первой беременности и родов обычно остаются некоторые стойкие изменения, позволяющие даже через большой промежуток времени установить факт бывшей беременности и родов (состояние промежности и влагалища, изменение формы шейки матки и наружного зева, рубцы беременности на коже).

ИЗМЕНЕНИЯ В ОРГАНИЗМЕ РОДИЛЬНИЦЫ

В послеродовом периоде происходят изменения в половых органах (матка, яичники, трубы, влагалище, тазовое дно, молочные железы) и во всех системах организма (пищеварение, кровообращение, мочеотделение, эндокринная система).

Сердечно-сосудистая система. Несмотря на кровопотерю, которая при родах не должна превышать 0,5% от массы тела (300–400 мл), после родов возрастает ударный объем сердца. Это связано с выключением плацентарного кровотока, возврата внесосудистой жидкости в кровоток и увеличением венозного возврата. Частота сердечных сокращений

уменьшается, сердечный выброс незначительно повышается, а через 2 нед после родов возвращается к норме.

Мочевыводящая система. Мочевой пузырь во время родов нередко сдавливается, вследствие чего в послеродовом периоде (особенно первые сутки) возможно снижение его тонуса и, как следствие, перерастяжение и задержка мочи. Послеродовая гипотония мочевого пузыря может быть обусловлена и проводниковой анестезией. Почечный кровоток и реабсорбция в канальцах возвращаются к исходному уровню через 6 нед после родов. Расширение чашечно-лоханочной системы и мочеточников может сохраняться до нескольких месяцев.

Пищеварительная система. В ближайшие недели после родов обычно восстанавливается сниженная моторика желудочно-кишечного тракта, возвращается к исходному уровню синтез белков в печени и показатели их уровня в крови.

Половые органы. Наиболее выраженные инволюционные изменения происходят в половых органах, особенно в матке. Темп инволюционных изменений максимально выражен в первые 8–12 сут.

После рождения последа матка значительно уменьшается в размерах из-за резкого сокращения ее мускулатуры. Ее тело имеет почти шаровидную форму, сохраняет большую подвижность за счет понижения тонуса растянутого связочного аппарата. Шейка матки имеет вид тонкостенного мешка с широко зияющим наружным зевом, свисающим во влагалище. Шеечный канал свободно пропускает в полость матки кисть руки. Вся внутренняя поверхность матки представляет собой обширную раневую поверхность с наиболее выраженными деструктивными изменениями в области плацентарной площадки. Просветы сосудов в области плацентарной площадки сжимаются при сокращении мускулатуры матки, в них образуются тромбы, что способствует остановке кровотечения после родов. Дно матки после рождения последа пальпируется на один-два поперечных пальца ниже пупка. Такое стояние дна матки продолжается только несколько часов. Затем восстанавливающийся тонус мышц тазового дна и влагалища поднимает матку кверху и к концу первых суток дно матки пальпируется уже на уровне пупка. В первые дни послеродового периода матка нередко отклоняется вправо и слегка поворачивается левым ребром к передней брюшной стенке.

Темпы инволюции матки зависят от паритета, степени ее растяжения во время беременности (крупный плод, многоводие, многоплодие), грудного вскармливания с первых часов послеродового периода, функции соседних органов. Реальные размеры матки и скорость ее инволюции можно определить при ультразвуковом исследовании.

Процесс инволюции матки затрагивает мышечные клетки, межмышечную соединительную ткань и сосуды миометрия.

Процесс заживления внутренней поверхности матки начинается с распада и отторжения обрывков губчатого слоя децидуальной оболочки, сгустков крови, тромбов. В течение первых 3–4 дней полость матки остается стерильной. Этому способствуют фагоцитоз и внеклеточный протеолиз. Распадающиеся частицы децидуальной оболочки, свертки крови и другие отторгающиеся тканевые элементы представляют собой лохии.

Лохии (греч. lochia – послеродовые очищения) – это послеродовые выделения (кровь, слизь и расплавившиеся органические элементы). Общее количество лохий за 6 нед исчисляется 500–1500 мл. Реакция их нейтральная или щелочная. В первые 2–3 дня лохии имеют кровяной характер, состоят почти сплошь из эритроцитов и носят название lochia rubra. На 4–5-й день лохии принимают кровянисто-серозный вид (lochia serosa) с превалированием лейкоцитов. Спустя неделю после родов в маточном отделяемом появляются слизь, клетки плоского эпителия и децидуальные, а эритроциты почти исчезают. В таком виде они называются lochia alba. При физиологическом течении послеродового периода у лохий своеобразный прелый запах.

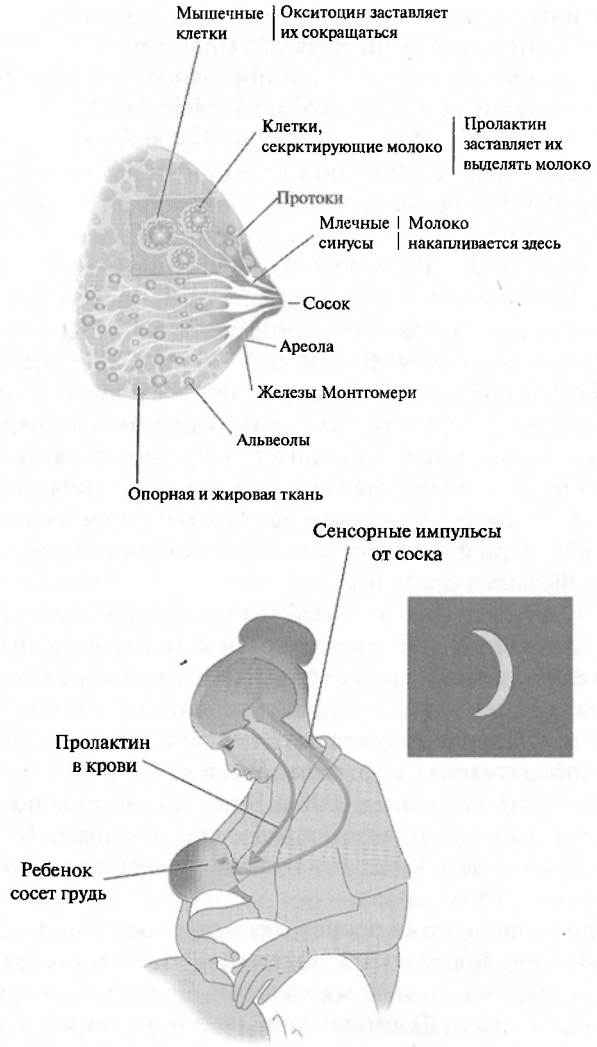
К концу 3 нед послеродового периода выделения почти прекращаются. Эпителизация внутренней поверхности матки происходит параллельно с отторжением децидуальной оболочки и заканчивается к 10-му дню послеродового периода (кроме плацентарной площадки). Полностью эндометрий восстанавливается через 6 нед после родов. Обычный тонус связочного аппарата матки восстанавливается к концу 3 нед. Сразу после родов масса матки составляет 1000 г. В первую неделю послеродового периода масса матки уменьшается вдвое, т.е. достигает 500 г. К концу 6 нед после родов обратное развитие матки прекращается. Матка рожавшей женщины имеет массу 75 г.

Инволюция шейки матки происходит медленнее. Раньше других отделов сокращается и формируется внутренний зев. Это связано с сокращением циркулярных мышечных волокон. Через 3 сут внутренний зев пропускает один палец. Формирование шеечного канала заканчивается к 10-му дню. К этому времени полностью закрывается внутренний зев. Наружный зев смыкается к концу 3 нед и принимает щелевидную форму.

Влагалище. В течение 3 нед после родов стенки влагалища остаются отечными, просвет его расширен.

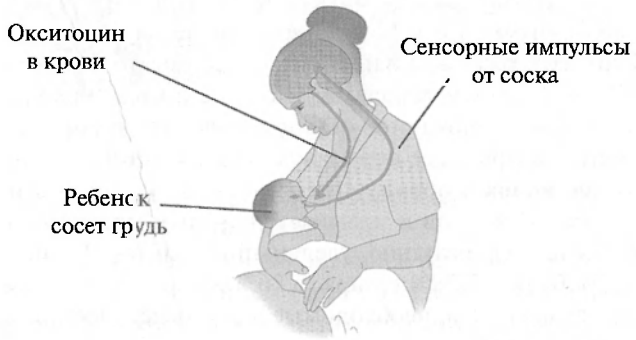
В первые 2–3 дня после родов мышцы промежности сокращаются вяло, в дальнейшем сокращение их протекает интенсивнее. К 10–12 тонус промежности восстанавливается, но часто не полностью.

Яичники. В яичниках в послеродовом периоде заканчивается регресс желтого тела и начинается созревание фолликулов. Вследствие выделе-



ния большого количества пролактина у кормящих женщин менструация отсутствует в течение нескольких месяцев или всего времени кормления грудью. У некормящих женщин менструация восстанавливается через 6–8 нед после родов. Первая менструация после родов, как правило, происходит на фоне ановуляторного цикла: фолликул растет, зреет, но овуляции не происходит, желтое тело не образуется.

В эндометрии происходят процессы пролиферации. В дальнейшем овуляторные циклы восстанавливаются.



Молочные железы. Функция молочных желез после родов достигает наивысшего развития. Во время беременности под действием эстрогенов формируются млечные протоки, под влиянием прогестерона происходит усиленный приток крови к молочным железам.

Секреция молока происходит в результате сложных рефлекторных и гормональных воздействий и регулируется нервной системой и лактогенным (пролактин) гормоном аденогипофиза. Первое сосание запускает механизм лактации. Суть лактации определяется двумя основными процессами: а) секреция молока в железе под влиянием пролактина; б) опорожнение железы под влиянием окситоцина.

В мире нет средств, стимулирующих секрецию пролактина, кроме опорожнения молочной железы. Не синтезированы аналоги пролактина. Поэтому единственный способ запуска и сохранения лактации – сосание.

Вырабатывающийся при этом окситоцин усиливает сокращение гладкой мускулатуры миометрия, ускоряя инволюцию матки. При первом прикладывании к груди ребенок получает первые капли молозива, содержащие концентрат иммуноглобулинов, в том числе и антитела к общим для него с матерью инфектам. Лактофлора с ареолярной зоны попадает в основной локус формирования биоценоза организма – кишечник ребенка, обеспечивая физиологическую контаминацию микрофлоры.

Как видим, для ребенка немедленное прикладывание к груди – это целый комплекс противоинфекционных мероприятий как профилактических, так и лечебных.

В первые сутки послеродового периода молочные железы секретируют **молозиво** (colostum). Предварительное питание ребенка имеет важное

значение, так как это подготавливает его желудочно-кишечный тракт к усвоению настоящего молока. Молозиво отличается от молока значительно меньшим содержанием жира, оно более богато белками (9%) и солями (0,5%), но беднее углеводами. Наличие в молозиве биогенных стимуляторов, иммуноглобулинов обусловливает его важное физиологическое значение в процессе первоначального питания новорожденного. **Переходное молоко**, образующееся на 3–4 сут, на 2–3 нед приобретает постоянный состав и называется **зрелым молоком**. Женское молоко имеет щелочную реакцию, удельный вес 1026–1036 и содержит 88% воды, 1,13% белка, 7,28% сахара, 3,36% жиров, 0,18% минералов. В молоке имеются вещества, необходимые для удовлетворения всех потребностей новорожденного.

КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ И ВЕДЕНИЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПОСЛЕРОДОВОГО ПЕРИОДА

Физиологический послеродовый период характеризуется удовлетворительным общим состоянием женщины, нормальной температурой тела, частотой пульса и артериальным давлением, правильной инволюцией матки, нормальным количеством и качеством лохий, достаточной лактацией.

Хорошая организация работы родовспомогательного учреждения способствует успешному грудному вскармливанию, которое будет продолжаться долгое время. В таких родильных домах матерям помогают начать грудное вскармливание буквально в первые минуты после рождения ребенка (при условии физиологического течения родов). Сразу же после пересечения пуповины новорожденного следует вытереть стерильной теплой пеленкой и вновь уложить на обнаженный живот матери, укрыв одеялом. В таком положении родильница самостоятельно удерживает младенца в течение 30 мин. Затем акушерка помогает осуществить первое прикладывание новорожденного к груди. Оно не должно быть насильственным, желание сосать может появиться у ребенка не сразу. Контакт «кожа к коже» – важнейший момент, который способствует адаптации новорожденного к внеутробной жизни путем заселения его кожи и желудочно-кишечного тракта микроорганизмами матери.

После обработки пуповинного остатка здорового ребенка помещают в палату вместе с матерью до выписки. Первые 2 ч после нормальных родов родильница находится в родильном зале. Врач-акушер внимательно следит за общим состоянием родильницы, ее пульсом, артериальным давлением, постоянно контролирует состояние матки: определяет ее консистенцию, высоту стояния дна, следит за кровопотерей.

Максимальная физиологическая кровопотеря составляет не более 0,5% от массы тела родильницы, т.е. при массе тела 60 кг составляет 300 мл, 80 кг – 400 мл.

Спустя 2 ч родильницу на каталке перевозят в физиологическое послеродовое отделение. Процессы, происходящие в организме родильницы после неосложненных родов, являются физиологическими, поэтому ее следует считать здоровой женщиной.

В настоящее время принято активное ведение послеродового периода, заключающееся в раннем (через 6 ч) вставании, которое способствует улучшению кровообращения, ускорению процессов инволюции в половой системе, нормализации функции мочевого пузыря и кишечника. Ежедневно за родильницей наблюдают врач-акушер и акушерка. Температуру тела измеряют 2 раза в сут. Особое внимание уделяют характеру пульса, измеряют АД. Оценивают состояние молочных желез, их форму, состояние сосков, наличие ссадин и трещин (после кормления ребенка), наличие или отсутствие нагрубания. Определяют высоту стояния дна матки, ее поперечник, консистенцию, болезненность.

В послеродовом периоде может быть задержка мочеиспускания, задержка стула, замедленное обратное развитие матки, нагрубание молочных желез. Задержка мочеиспускания и стула зависят от перевозбуждения симпатической иннервации кишечника и сфинктера мочевого пузыря, в связи с чем наступает спастическое состояние сфинктера мочевого пузыря и гипотония кишечника.

Поэтому при задержке мочеиспускания необходимо вызвать его рефлекторно (открыть кран с водой, поливать теплой водой на область уретры), положить теплую грелку на надлобковую область. При отрицательном результате следует применять инъекции окситоцина по 1 мл 1–2 раза в сут внутримышечно, однократную внутримышечную инъекцию 10 мл 25% р-ра сульфата магния, катетеризацию мочевого пузыря. При необходимости повторной катетеризации ставят катетер Фолея на сутки.

При отсутствии самостоятельного стула на 3-и сут после родов назначают очистительную клизму или слабительное.

Для получения точного представления об истинных темпах инволюции матки со 2–3 сут рекомендуется производить УЗИ матки, используя специальные номограммы ультразвуковых параметров матки. Кроме того, этот метод позволяет оценить количество лохий, находящихся в матке. Задержка значительного количества лохий в матке может послужить поводом для ее опорожнения.

Уход за наружными половыми органами, особенно при наличии разрыва или рассечения промежности, включает в себя обмывание слабым дезинфицирующим раствором и обработку непосредственно швов на коже спиртовым раствором бриллиантовой зелени или перманганата калия. Шелковые швы на кожу промежности последние годы почти не накладывают, так как уход за ними более сложен: требует их снятия не ранее 4 сут послеродового периода. Кроме того, есть вероятность формирования лигатурных свищей. Альтернатива шелковым швам – это современные рассасывающиеся синтетические нити (викрил, дексон, полисорб). Их использование не препятствует самой ранней выписке.

При появлении покраснения, инфильтрации тканей и налетов швы следует снять и перевести родильницу в обсервационное отделение.

Для профилактики опущения и выпадения половых органов, а также недержания мочи всем родильницам рекомендуется с первых суток после родов практиковать упражнения Кегеля. Это комплекс упражнений для восстановления тонуса мышц тазового дна, заключающийся в произвольном их сокращении. Основная сложность этих упражнений – обнаружить необходимые мышцы, почувствовать их. Сделать это можно так: надо попытаться остановить струю мочи. Мышцы, которые используются для этого, и есть промежностные мышцы. Упражнения состоят из трех частей:

- медленные сжатия: напрячь мышцы, как для остановки мочеиспускания, медленно сосчитать до трех, расслабиться;
- сокращения: напрячь и расслабить эти же мышцы как можно быстрее;
- выталкивания: потужиться, как при дефекации или родах.

Начинать тренировки необходимо с десяти медленных сжатий, десяти сокращений и десяти выталкиваний по 5 раз в день. Через 1 нед добавлять по пять упражнений к каждому, продолжая выполнять их пять раз в день. В дальнейшем каждую неделю добавлять по пять упражнений, пока их не станет по тридцать.

Только после восстановления тонуса мышц промежности родильнице разрешают упражнения для восстановления тонуса мышц брюшного пресса.

После родов здоровая родильница может вернуться к привычному для нее рациону питания. Однако до восстановления нормальной функции кишечника (обычно это первые 2–3 дня) рекомендуется включать в рацион продукты, богатые клетчаткой. Очень важно наличие в ежедневном меню молочнокислых продуктов, содержащих живые бифидо- и лактокультуры. Кормящим женщинам можно рекомендовать включение в свой рацион специальных сухих диетических смесей, которые

используются в качестве молочного напитка. Весьма полезны кислородные коктейли.

Однако лактация и грудное вскармливание диктует определенные ограничения диеты. Следует помнить, что состав грудного молока ухудшается, если кормящая мать перегружает пищу углеводами, ест много сахара, кондитерских изделий, круп. При этом в молоке снижается количество белка. Необходимо ограничить употребление так называемых облигатных аллергенов: шоколада, кофе, какао, орехов, меда, грибов, цитрусовых, клубники, некоторых морепродуктов, так как они могут вызвать аллергические реакции у ребенка. Следует избегать также консервов, острых и резко пахнущих продуктов (перец, лук, чеснок), которые могут придать молоку специфический привкус. Категорически запрещен прием алкоголя и табака. Алкоголь и никотин очень легко переходят в грудное молоко, что может вызвать серьезные нарушения со стороны центральной нервной системы ребенка, вплоть до отставания в психическом развитии.

Соблюдение правил личной гигиены должно оградить родильницу и новорожденного от инфекции. Ежедневно родильницы принимают душ, меняют нательное белье. Содержание в чистоте наружных половых органов имеет большое значение. Лохии не только загрязняют их, но и вызывают раздражение кожи, а это способствует проникновению инфекции во влагалище, матку и придатки. Для профилактики этого необходимо не менее 4–5 раз в сут проводить обмывание наружных половых органов водой с мылом с последующим обязательным просушиванием, дважды в сутки принимать душ.

Уход за здоровой родильницей неотделим от ухода за ее здоровым новорожденным и осуществляется в соответствии с современными перинатальными технологиями. В их основе лежит совместное пребывание родильницы и новорожденного, что обеспечивает исключительно грудное вскармливание.

Современные перинатальные технологии включают в себя комплекс мероприятий, базирующихся на традиционных, признанных всеми народами способах выхаживания здоровых детей.
В основе современных перинатальных технологий лежит исключительно грудное вскармливание.

Для обеспечения исключительно грудного вскармливания необходимы:

- немедленное прикладывание ребенка после рождения к груди матери;

- совместное пребывание матери и ребенка в родильном доме;
- исключение всех видов питья и кормления, кроме грудного молока;
- недопустимость применения сосок, рожков и «пустышек», ослабляющих оральную моторику новорожденного;
- кормление ребенка грудью по первому требованию, без ночных интервалов;
- максимально ранняя выписка из родильного дома.

Прежде всего, совместное пребывание необходимо для уменьшения контактов новорожденного с другими детьми. Даже в четырехместной палате этот контакт ограничивается тремя детьми, а не двадцатью как в «отделениях новорожденных».

Самое главное – осуществление возможности кормления детей по первому требованию без допаивания водой, глюкозой, без использования сосок, рожков, «пустышек», ослабляющих оральную моторику младенца и уменьшающих лактацию.

Не менее важно формирование общего биоценоза и обретение матерью навыков ухода за новорожденным под руководством медицинского персонала.

Выпаивание и докармливание здоровых детей вообще не требуется ни в живой природе, ни в человеческом обществе. Более того, производимое с помощью сосок и рожков выпаивание и кормление приводит к ослаблению оральной моторики – основного фактора полноценного сосания. После ослабления сосания нет полного опорожнения миоэпителиальной зоны соска, альвеол и нет полноценного стимула для выработки пролактина. Все это приводит к развитию гипогалактии. В полной мере это относится и к использованию сосок, «пустышек».

РОЛЬ АКУШЕРКИ (НЕОНАТАЛЬНОЙ МЕДСЕСТРЫ)

- в большинстве случаев основным принципом следует считать просто наблюдение, общение, психологическую и эмоциональную поддержку;
- возможно участие в антенатальной подготовке к грудному вскармливанию (объяснение преимуществ такого вскармливания, информирование о технике кормления и процессах, происходящих после родов, механизмах лактации, обсуждение возникших вопросов);
- оказание помощи в первом прикладывании новорожденного к груди сразу после родов;

- на раннем этапе кормления грудью акушерке следует: сначала наблюдать за родильницей, если есть затруднения – оказывать помощь (поза матери, захват соска), поощрять кормление по требованию, помогать матери осознать, что у нее достаточно молозива (молока) для успешного вскармливания, не давать новорожденным другой пищи и питья, а также успокаивающих средств.

Ранняя выписка предполагает как можно более быструю выписку матери с новорожденным из родильного отделения.

В России выписка обычно возможна на 3 сут, после вакцинации БЦЖ. В различных странах эти сроки колеблются от 21 ч (США) до 4–5 сут (ФРГ, Италия). Цель ранней выписки – профилактика инфекций новорожденных.

Этой же цели служит проведение родов на дому, возрождающееся, в частности, в Северной Европе (Нидерланды). В силу дороговизны медицинского обеспечения родов на дому они не станут доминировать в большинстве стран мира.

Минимальное количество осложнений отмечено у матерей и новорожденных, послеродовый период которых был проведен в соответствии со всеми перечисленными технологиями.

Обычно в первые сутки после выписки осуществляется активный патронаж родильницы и новорожденного на дому.

Выбор метода контрацепции после родов зависит от того, кормит ли женщина ребенка или нет.

Метод лактационной аменореи – это достаточно надежный и экономически оправданный метод послеродовой контрацепции. Исключительно грудное вскармливание (без ночного интервала) обеспечивает очень хорошую защиту от беременности.

Механизм действия метода лактационной аменореи основан на блокаде овуляции, поскольку кормление грудью обеспечивает достаточный для этого уровень пролактина. Три условия успешности этого метода:

- кормление грудью должно осуществляться не реже, чем каждые 3–4 ч днем и, по меньшей мере, один раз ночью;
- отсутствие менструации;
- возраст ребенка менее 6 мес.

Недостатком метода является то, что он не обеспечивает защиты от ИППП и ВИЧ-инфекции.

Если любое из трех условий не выполняется, женщине следует использовать другой метод, совместимый с кормлением грудью.

У родильниц, которые не кормят грудью, или практикующих смешанное вскармливание, способность к зачатию может восстановиться в течение 3 нед после родов.

Прием комбинированных оральных контрацептивов (КОК) может быть начат или сразу после прекращения грудного вскармливания, или через шесть месяцев после родов (независимо от того, что наступает раньше). Если женщина не кормит грудью с самого начала, применение КОК может быть начато через 3 нед после родов.

Чисто прогестиновые препараты у кормящих грудью женщин (смешанное вскармливание) можно применять через 6 нед после родов, у некормящих – через 3 нед.

Внутриматочный контрацептив (ВМК) может быть введен в течение первых 48 ч после родов или по истечении 4 нед после родов. Лучше всего – в первые 10 мин после рождения последа.

Барьерный метод контрацепции (презерватив) и вагинальные спермициды могут использоваться в любое время после родов. Они не влияют на качество и количество молока. Кроме того, презервативы со смазкой и спермициды решают проблему вагинальной сухости (частое явление у кормящих женщин).

Как метод контрацепции может рассматриваться и добровольная хирургическая стерилизация, проводимая обычно во время операции «кесарево сечение».

Вспомни!

1. Пуэрперий продолжается 6 нед.
2. Максимальная физиологическая кровопотеря – не более 0,5% от массы тела родильницы.
3. Инволюция – обратное развитие всех органов и систем после родов.
4. Темпы инволюции матки зависят от паритета (порядкого номера родов), степени ее растяжения во время беременности и кормления грудью.
5. Лохии – это послеродовые выделения, состоящие из отторгающейся децидуальной оболочки, крови и других тканевых элементов.
6. Неприятный запах лохий указывает на инфекцию.
7. В основе современных перинатальных технологий лежит совместное пребывание матери и новорожденного, исключительное грудное вскармливание.
8. Ранняя выписка из родильного дома возможна через 12–20 ч после родов.

2.13. ФИЗИОЛОГИЯ, КЛИНИКА И ВЕДЕНИЕ ПЕРИОДА НОВОРОЖДЕННОСТИ

ТЕРМИНОЛОГИЯ

Признаки живорожденности: произвольное движение мышц, пульсация пуповины, самостоятельное дыхание и сердцебиение. Новорожденному оказывают первичную и реанимационную помощь при наличии одного из признаков живорождения.

Новорожденный – ребенок с момента рождения до достижения возраста 28 дней.

Доношенный новорожденный – ребенок, родившийся в гестационном возрасте от 37 до 42 нед.

Недоношенный – ребенок, родившийся в гестационном возрасте 22–37 нед.

Переношенный – ребенок, родившийся после 42 нед гетационного возраста.

Маловесный – доношенный ребенок массой тела менее 2500 г.

Новорожденный с низкой массой тела – недоношенный, имеющий при рождении массу тела от 1000 до 1500 г.

Новорожденный с экстремально низкой массой тела – недоношенный ребенок, родившийся с массой тела от 500 г до 1000 г.

Зрелость – соответствие морфологических и функциональных параметров гестационному возрасту у всех новорожденных (доношенных, недоношенных и переношенных). Зрелость характеризует способность органов и систем ребенка обеспечивать его развитие после рождения. У незрелых детей функциональные системы организма недостаточно поддерживают основные жизненные функции. Зрелость новорожденного определяют по специальным тестам, оцениваемым в баллах.

Рождение ребенка является физиологическим процессом, но относится к самому критическому периоду его жизни. Тесная иммуно-биологическая связь матери и ребенка непременно должна продолжаться в первые 1,5 года после родов.

Самым важным этапом в жизни новорожденного является формирование собственной системы иммунитета и пищеварения, который формируется при прохождении плода через родовые пути матери. Поверхность кожи, слизистых оболочек, в том числе и пищеварительного тракта ребенка, заселяется флорой родовых путей матери, среди которой важное значение имеют лактобациллы, или палочки Додерлейна. Это является пусковым моментом формирования собственной защит-

ной системы организма и началом пищеварительных процессов, очень важных для жизни.

В период новорожденности происходит адаптация ребенка к внеутробной жизни. Он начинается сразу же после рождения и отделения от матери путем пересечения пуповины. Первый вдох новорожденного должен быть эффективным для создания отрицательного давления в грудной клетке (40–100 мм водного столба). При первом вдохе открываются дыхательные пути и расправляются легкие. В первую неделю жизни закрываются шесть внутриутробных отверстий и коммуникаций: артериальный или боталлов проток, овальное окно сердца, пупочные вены и артерии, венозный аранциев проток, через который осуществлялась плацентарная трансфузия. Раскрываются легочные артерии, обеспечивая кислородом жизненно важные органы. Однако может сохраняться небольшая степень шунтирования крови через овальное окно и открытый артериальный проток. Эти незавершенные коммуникации не позволяют полностью насыщать кровь кислородом при ее прохождении через легкие.

В родах наблюдается значительный синтез катехоламинов надпочечниками плода. Новорожденный впервые встречается с множеством внешних и внутренних раздражителей: звуком, светом, тактильными и болевыми влияниями, которые способствуют рефлекторным ответам в виде вдоха и крика, возбуждения врожденных неонатальных рефлекторных ответов и мышечного тонуса. Выброс катехоламинов влияет на всасывание жидкости, заполняющей легкие во внутриутробном периоде, в кровь, увеличивает растяжение легочной ткани и стимулирует синтез сурфактанта, увеличивает кровоток в жизненно важных органах (мозг, сердце) и мобилизует энергетические запасы их депо. В этих условиях очень важен тесный контакт ребенка с матерью, который осуществляется путем выкладывания новрожденного на живот матери и прикладыванием к ее груди.

Синдром «только что родившегося ребенка» или адаптивное течение катехоламинового «всплеска» происходит следующим образом:

- *становление нормального дыхания*: усиление формирования сурфактанта, всасывания легочной жидкости, увеличение растяжения легких, расширение бронхиол;
- *защита сердца и головного мозга*: увеличение кровотока в жизненно важных органах;
- *мобилизация запасов энергии*: распад жиров до жирных кислот и гликогена печени до глюкозы;

Для акушерки важно обладать навыками первичной оценки функционального состояния новорожденного по шкале Апгар при рождении, первичного туалета, перевязки пуповинного остатка и антропометрии.

Основу здоровья в период адаптации к внеутробной жизни составляют знания особенностей поведения новорожденного в первые минуты жизни, которые не оцениваются по шкале Апгар, физиологической адаптации органов дыхания, сердечно-сосудистой и пищеварительной систем, ухода за здоровым новорожденным. Основой формирования здоровья с рождения являются создание условий для исключительно грудного вскармливания, профилактики транзиторной гипогалактии у матери.

Новорожденного принимают в стерильный лоток, согретый и покрытый теплой стерильной пеленкой, и тщательно обтирают. Проводится внешний осмотр. Ребенка выкладывают на живот матери, лицом вниз до пережатия пуповины, прикрывают вторым сухим и теплым полотенцем, надевают шапочку, носочки и наблюдают за его поведением в течение 12–15 секунд. Так начинается тесный контакт матери и ребенка, чрезвычайно важный, являющийся началом формирования его биоценоза и иммунитета. Этот момент определяет формирование здоровья ребенка в последующие этапы жизни.

Принято сразу же после рождения отсосать содержимое из носовой и ротовой полостей для удаления амниотической и легочной жидкости и предупреждения их попадания в дыхательные пути. Катетер (стерильный) вводится в полость рта не глубоко. В настоящее время эта процедура считается необязательной. Раздражение глотки катетером может вызвать рефлекторное апноэ и урежение сердечных сокращений.

Поверхность кожи ребенка непременно дважды высушивают теплым полотенцем.

Клиническая шкала оценки состояния новорожденного была разработана Вирджинией Апгар в 1953 г. и очень удобна в практической работе.

Первичная оценка всех новорожденных при рождении проводится по шкале Апгар на первой и пятой минутах жизни. Первая минута – это 60-я секунда после рождения ребенка. Оцениваются пять объективных признаков, каждый признак определяется баллами (0–1–2). 10 баллов соответствуют идеальному состоянию новорожденного.

Временной промежуток в 1 мин, или 60 сек, выбран потому, что это время первой адаптации ребенка после родового стресса. Она позволяет определить необходимый объем помощи новорожденному. Повторная оценка на 5-й минуте соотносится с повреждением мозга при родах.

Если ребенок оценивается по шкале Апгар (табл. 2.13.1) на первой минуте 6 баллов, а на пятой минуте его состояние соответствует 8 баллам, его адаптационные возможности хорошие и прогноз состояния здоровья благоприятный.

Таблица 2.13.1. Шкала Апгар

Признак	0	1	2
Частота сердцебиения	Отсутствует	Замедленная (менее 100 уд/мин)	Более 100 уд/мин
Дыхание	Отсутствует	Слабый писк, гиповентиляция	Хорошее: крик сильный
Мышечный тонус	Мышцы расслаблены	Конечности слегка согнуты	Активные движения: конечности хорошо сгибаются
Рефлекторные ответы (на раздражение стопы)	Отсутствует	Гримаса на лице	Крик
Цвет кожных покровов	Синюшный, бледный	Тело розовое, конечности синюшные	Весь розовый

Монотонная оценка на первой и пятой минутах (7 и 7 баллов) свидетельствует об отсутствии достаточных адаптационных возможностей новорожденного.

Обследование новорожденного проводится в родильной комнате. У кровати матери устанавливают пол ребенка, отсутствие внешних аномалий развития, различных функциональных нарушений, требующих быстрого вмешательства. Тщательно регистрируют массу тела, длину, окружность головы и груди. Обращают внимание на позу ребенка, его движения, активность сосания, состояние кожи и видимых слизистых оболочек. Обеспечивают систему идентификации каждого новорожденного в присутствии его матери (одноразовые браслеты). Контролируют температуру тела, пеленок и др. *Поддержание нормальной температуры тела является главным условием хорошей адаптации новорожденного к внеутробным условиям жизни.*

Первое прикладывание к груди матери ребенка в удовлетворительном состоянии осуществляется в первые 30 минут жизни. Это очень важно для успешного налаживания процесса хорошей лактации у матери.

Молозиво, которым кормят детей в первые сутки, содержит высокую концентрацию белков и минералов и обеспечивает высокие энергетические потребности и формирование пассивного иммунитета у детей. Большинство матерей испытывают радость, когда кормят ребенка грудью и видят, что он сосет активно. Ребенок уже при первом прикладыва-

нии к груди забирает сосок в рот достаточно глубоко, ареола находится на уровне его десен. Ребенок смыкает десна и поднимает язык, молоко вытекает из молочных протоков матери и поступает в глотку, пищевод и желудок. Этот рефлекс врожденный, он включает ответную реакцию на выработку струи молока, которую остается лишь проглотить.

Всех детей прикладывают к груди матери. Если новорожденный не в состоянии взять грудь и не может сосать, непременно в родильном зале или операционном блоке (при кесаревом сечении) новорожденным закапывают молозиво на слизистую носа и в полость рта.

Кормление детей, особенно детей с малой массой тела при рождении, должно начинаться в первые 0,5–2 ч жизни. Нецелесообразно перед кормлением мыть и обрабатывать соски матери различными дезинфицирующими средствами.

Существует очень небольшое число ситуаций, когда матери не следует кормить новорожденного грудью. Матери с тяжелыми хроническими заболеваниями легких и сердца не могут вынести эту нагрузку. Не должны кормить грудью в развитых странах ВИЧ-инфицированные женщины из-за риска трансмиссии вируса через грудное молоко. Однако в развивающихся странах риск выключения грудного вскармливания перевешивает опасность передачи инфекции бытовым путем.

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НОВОРОЖДЕННЫХ

Положение и двигательная активность относятся к первым важным признакам, которые позволяют оценить общее состояние ребенка.

Выражение лица и поза ребенка зависят от положения плода при рождении. У здорового новорожденного спокойное выражение лица и активная мимика лица.

При тазовом предлежании ноги новорожденного могут быть резко разогнуты в тазобедренных суставах и коленях. Разгибательные вставления плода (лобное, лицевое) проявляются отечностью лица, запрокинутой головой и нарушением мимики.

Крик здорового ребенка разнообразный по силе и характеру. Его длительность зависит от воздействия раздражителя (применения катетера для отсасывания слизи, яркого света, громких и раздражающих звуков, грубого тактильного раздражения тела).

В первые минуты после рождения могут отмечаться общий цианоз, акроцианоз (синюшность рук и ног), цианоз вокруг рта и кистей рук и стоп. Пальпацией оценивают температуру, влажность, тургор кожи и состояние подкожно-жирового слоя.

При первом осмотре ребенка после рождения обязательно отмечают наличие анального отверстия и мекония (первородного стула). Слизистые оболочки полости рта, носовых ходов, коньюнктивы осматривают позже.

У новорожденных частота дыхания и сердечных сокращений лабильны – при крике учащаются, их лучше подсчитывать в покое и во время сна.

У здорового доношенного ребенка в положении на спине слегка согнуты руки, ноги и пальцы рук. Он сохраняет «внутриутробную позу». Движения руками и ногами активные. Изменение двигательной активности говорит о любом нарушении состояния ребенка: охлаждении и перегревании, заболевании и неприятных раздражениях. В состоянии покоя она снижена, при осмотре ребенка и беспокойстве – возрастает. Избыточная двигательная активность говорит о раздражении ребенка.

Можно видеть пассивные разгибания рук в локтевых суставах, плечевом поясе. Ребенок поднимает руки к голове и отводит в стороны, разгибает ножки в тазобедренных и коленных суставах. Нормальный тонус мышц ощущается легким сопротивлением рук и ног. Ограничение разгибания свидетельствует о мышечном гипертонусе. Отсутствие сопротивления или разболтанность говорят о наличии гипотонии мышц.

Состояние общего тонуса проверяется в положении ребенка на весу (лежит поперек ладони, которой фиксируется грудная клетка и верхняя половина живота, лицом вниз). Болтающиеся руки и ноги относятся к проявлениям гипотонии. Запрокидывание головы, разгибание конечностей и спины свидетельствуют о патологическом преобладании тонуса мышц-разгибателей. Скованная поза и отсутствие самостоятельных движений в руках, ногах и кистях рук в этом положении – о патологическом тонусе сгибательных мышц.

Ладонно-ротовой рефлекс Бабкина и хватательный рефлекс имеют наибольшее практическое применение, поскольку могут вызываться даже у самых маловесных детей. Их можно исследовать одновременно. Для их определения фиксируют ладонь ребенка в кисти и надавливают на ладонь большим пальцем. Ребенок сгибает голову и открывает рот (рефлекс Бабкина), одновременно обхватывает большие пальцы (хватательный рефлекс). Разводят руки ребенка в стороны или поднимают вверх большими пальцами врача, фиксированными в ладони малыша. Ребенок при этом сохраняет обхватывание или даже его усиливает. Если он разжимает пальцы, то это свидетельствует о сниженном рефлекторном ответе, возможно вследствие поражения центральной нервной системы, в том числе – спинного мозга. *Рефлекс Робинзона*: при выраженном хватательном рефлексе ребенка можно приподнять над пеленальным столиком.

Рефлекс Моро, или симптом обхватывания, определяется путем удара по пеленальному столу. В ответ ребенок разводит руки в стороны (1 фаза), а затем возвращает их в прежнее положение (2 фаза). Рефлекс отсутствует при гипотонии рук.

Рефлекс Переза проверяется в положении на животе. Надавливают пальцем по ходу позвоночника от копчика к шее. Ребенок отвечает на рефлекс криком, изгибом спины и подниманием головы. Активность рефлекторного ответа зависит от зрелости и гестационного возраста ребенка.

В позе на животе с приведенными к туловищу руками и ногами ребенок может совершать ползание (рефлекторный ответ Бауэра).

Гестационный возраст, зрелость ребенка и его состояние отражает самый необходимый *сосательный рефлекс и способность ребенка сохранять температуру тела в комфортных условиях.*

Очень важно сохранять тепловой баланс у новорожденного в период его адаптации к новой жизни. Диапазон колебания температуры окружающей среды – 25–34 °С, для недоношенного – 32–36 °С.

Основным источником теплопродукции у новорожденного является бурая жировая ткань. Она составляет 5% его массы, но обеспечивает 90% его потребности в тепле за счет интенсивности окислительных процессов. Располагается на шее, между челюстями, вдоль позвоночника, вокруг почек и надпочечников, в средостении. Через жировую ткань проходит кровь, забирает тепло и переносит его к органам и тканям. У недоношенных детей бурой жировой ткани мало.

У новорожденного потери тепла происходят очень быстро из-за большой поверхности тела по отношению к массе. 20% поверхности тела составляет область головы, которая непременно должна быть покрыта шапочкой. Потери тепла быстро происходят при влажной коже, обладающей тонким эпидермисом с хорошей разветвленной сетью кровообращения. Ребенок не имеет терморегуляторных механизмов, связанных с повышением тонуса скелетных мышц и хорошим подкожно-жировым слоем.

Доказана взаимосвязь гипотермии и смертности новорожденных. Нормальная внутренняя температура тела новорожденного 37°С, измеренная в прямой кишке, определяет хорошее самочувствие ребенка и важна для адекватного течения процессов обмена.

Процесс становления дыхания после рождения включает несколько компонентов:

- активность нервной регуляции первого вдоха;
- вдох и заполнение легких воздухом, что создает функциональную остаточную емкость легких и поддерживает их в расправленном состоянии;

- легкие освобождаются от фетальной жидкости путем ее выдавливания при прохождении через родовые пути, прекращается ее секреция;
- увеличивается легочный кровоток, через его капилляры кислород поступает в кровь и транспортируется в ткани, закрываются отверстия между малым и большим кругом кровообращения – характерные для внутриутробного периода.

В легких плода и новорожденного содержится сурфактант – поверхностно-активные фосфолипиды, выстилающие альвеолярный эпителий и поддерживающие альвеолы легких в расправленном состоянии.

Поэтому очевидно, что первый хороший вдох у новорожденного определяется его функциональной состоятельностью (еще во внутриутробный период и в родах), адекватностью и своевременностью медицинских мероприятий, направленных на восстановление дыхания.

Система кровообращения. Кровообращение плода отличается наличием плацентарного кровообращения, функционированием овального окна, артериального (боталлова) и венозного (аранциева) протоков и очень незначительным током крови через легкие. Первый вдох приводит к растяжению грудной клетки и увеличению кровотока в легких. Это – кардиореспираторная адаптация: расправленные с хорошей вентиляцией легкие определяют гемодинамику в большом круге кровообращения. Постепенное закрытие фетальных шунтов происходит на протяжении неонатального периода.

Кожа здорового новорожденного нежная, эластичная, розового цвета. Осмотр кожи может выявить у ребенка небольшие кровоизлияния в подлежащей части при родах и беловато-желтые точки (миллиа), выступающие над поверхностью кожи на кончике и крыльях носа. Телеангиэктазии – сосудистые пятна красновато-синюшного цвета чаще располагаются на лице, спине, плечах, на границе волосистой части головы. Лануго – пушковые волосы на лице, плечах и коже спины. Могут обнаруживаться монголоидные пятна в области крестца, бедер и спины. Возможна любая локализация родимых пятен, выступающих над поверхностью кожи.

Голова новорожденного может быть различной формы: брахиоцефалическая, долихоцефалическая и неправильная. Пальпаторно можно отметить отек тканей, который возникает вследствие продвижения по родовому каналу, швы и роднички на уровне соприкасающихся костей черепа. Большой родничок формируется теменными и затылочными костными пластинами головы. Размеры большого родничка индивидуальные.

Проводят осмотр формы живота и доступности его для пальпации.

Пищеварительная система характеризуется функциональными особенностями в зависимости от возраста после рождения. Интенсивность

обменных процессов у новорожденных очень высокая, она обеспечивает быстрый рост, очень значительную прибавку в массе тела и развитие ребенка. Емкость желудка небольшая, увеличивается ежедневно, поэтому в первые дни количество молозива и молока ограничено. Ребенок ежедневно должен получать питание, адекватное его энергетическим потребностям, что достигается частым кормлением: 10–15 и более раз в день у груди матери (или свежим сцеженным грудным молоком).

Функции печени и поджелудочной железы новорожденного еще недостаточны.

После рождения отходит первородный кал – меконий. Он состоит из смеси кишечной слизи, слущенного эпителия и желчи в виде гомогенной темно-зеленой массы без запаха. Через 2–3 дня меконий сменяется переходным стулом, после которого формируется обычный стул детей на грудном вскармливании: кашицеобразной консистенции желтого цвета. В раннем неонатальном периоде стул может быть 6 раз в сут. Частоту стула обязательно сопоставляют с характером каловых масс и наличием или отсутствием патологических примесей (слизь, водянистые массы, зеленый, голубой оттенок).

Функция почек характеризуется способностью концентрировать и фильтровать мочу. Диурез подвергнут колебаниям. Частота мочеиспусканий 20 раз в сут. В первые недели жизни резко снижена способность почек к выведению некоторых медикаментозных препаратов, поэтому меняется режим их назначения у больных детей.

Водно-солевой обмен. Общее содержание жидкости в организме ребенка составляет 75–88%, ее количество больше у недоношенных детей. Преобладает внеклеточная жидкость. При нарушении комфортных условий выхаживания новорожденных детей быстро создаются условия для возникновения тяжелых нарушений водно-солевого обмена.

ТРАНЗИТОРНЫЕ АДАПТИВНЫЕ ДИСФУНКЦИИ НОВОРОЖДЕННЫХ

Почти у половины новорожденных в первые 5–6 дней жизни можно выявить *негрубую неврологическую патологию*: преходящее косоглазие, плавающие движения глазных яблок, снижение мышечного тонуса и рефлекторных ответов как ответ ребенка на психофизиологический и болевой стресс в родах.

Транзиторная гипервентиляция. Первый вдох происходит вследствие того, что в момент рождения нарастает кислородная недостаточность у плода и новорожденного, которая сопровождается разнообразными метаболическими изменениями и комплексом раздражителей, приводящих к активации дыхательного центра. Происходит заполнение легких воздухом, и создается функциональная остаточная емкость легких,

освобождение легких от фетальной жидкости (50% объема фетальной жидкости удаляется через нос и рот при прохождении по родовым путям, остальной – всасывается в лимфатическую систему) и прекращение ее секреции, расширение легочных артерий и снижение сосудистого сопротивления в легких, увеличение легочного кровотока, закрытие фетальных шунтов между малым и большим кругами кровообращения. Минутная вентиляция легких у новорожденных увеличена вдвое по сравнению с детьми более старшего возраста, она направлена на компенсацию ацидоза при рождении.

В первые минуты жизни в ***метаболической адаптации*** ребенка ведущую роль играют материнские плацентарные гормоны. У детей может развиваться транзиторный гипотиреоз, половой криз, десквамативный вульвовагинит.

Транзиторная гиперволемия, или увеличение объема циркулирующей крови, появляется после рождения из-за активного всасывания в кровь и лимфатические пути жидкости, находящейся в легких, а также из-за перевязки пуповины. Ребенок получает дополнительный объем крови за счет плацентарной трансфузии, который составляет 20–30 мл/кг массы ребенка. Объем плацентарной трансфузии зависит и от положения ребенка по отношению к уровню расположения плаценты. Если ребенка опускают ниже уровня плаценты, то он быстро получает дополнительный объем крови. У доношенных детей при транзиторной гиперволемии отмечается отечность, тахикардия, одышка, выраженная транзиторная желтуха.

ГРУДНОЕ ВСКАРМЛИВАНИЕ

Рациональное питание является основным фактором, ответственным за состояние жизни и здоровья новорожденного. Наиболее важным периодом детства является первый месяц и год жизни, когда в силу интенсивно идущих обменных процессов, высокой скорости роста, формирования отдельных органов и систем организма обеспечение ребенка адекватным питанием имеет особое значение.

Декларация ВОЗ/ЮНИСЕФ по грудному вскармливанию, прежде всего, обращает внимание на *время первого прикладывания новорожденного к груди матери*. Оптимальным временем прикладывания новорожденного к груди матери являются первые 20–30 мин после рождения. Такое раннее прикладывание к груди способствует быстрому становлению и более продолжительной лактации у матери, обеспечению новорожденного молозивом высокой биологической ценности и позволяет осуществить очень важный для ребенка ранний близкий контакт с матерью.

В первые 2–3 дня после родов у женщины выделяется молозиво, с 4–5 дня образуется молозивное молоко и заметно увеличивается объем молока. После этапа переходного молока со 2–3 нед вырабатывается зрелое молоко. Молозиво является очень важным промежуточным продуктом питания, соответствующим специфическим потребностям детей после рождения. Оно содержит высокое количество белка и минеральных веществ (по сравнению с переходным и зрелым молоком), хорошо усваивается пищеварительной системой новорожденного. В небольшом объеме молозиво обеспечивает необходимый калораж, питательные вещества его близки по составу к тканям организма. С молозивом ребенок получает бифидогенный фактор, вещества против микробных и пищевых антигенов, высокую концентрацию гормонов, ферментов, иммуно-биологических факторов (лактоферрин, лизоцим, интерферон, ингибиторы трипсина и вирусов, клеточные лимфоидные элементы, простагландины, ростовые факторы и пр.). Оно способствует активации незрелых пищеварительных и обменных функций новорожденных.

Биологическая система «мать-новорожденный» позволяет матери «слышать» потребности ребенка и вырабатывать нужные биологические факторы в молоке. Это защищает ребенка от инфекций, обеспечивает его эмоциональное развитие, способствует созреванию структур кишечника, предупреждает проявления аллергии и непереносимости пищевых продуктов и помогает избежать незапланированной беременности у матери. Пролактин угнетает овуляцию. Исключительно грудью кормят детей до 4–5 месяцев.

В каждом периоде развития молоко матери меняется и соответствует потребностям ее ребенка.

Режим совместного пребывания матери и ребенка в палате является единственным условием правильного становления лактации у матери и обеспечения ребенка необходимой частотой кормления и оптимальным составом молока.

Для лучшей выработки молока и продолжительной лактации рекомендуется часто прикладывать ребенка к груди, что осуществляется путем кормления младенца «по требованию» и в ночное время. При использовании такого метода число кормлений обычно колеблется от 10 до 15–18 раз в сут.

Истинная или первичная гипогалактия встречается у женщин крайне редко – у 3–4%. Недостаточность молока у кормящих матерей связана главным образом с нарушениями основных принципов организации грудного вскармливания в родильном доме, а затем и в условиях поликлинического наблюдения (нарушение техники грудного вскармливания, отсутствие должной поддержки со стороны семьи и медицинских работников).

Важным моментом является правильное прикладывание ребенка к груди матери и захватывание соска ребенком. Тело ребенка прижимается к телу матери лицом к груди, мать и ребенок смотрят друг на друга, нос расположен напротив соска. Ребенок захватывает ареолу соска, а не только сам сосок груди (рис. 2.13.1).



Рис. 2.13.1. Правильное прикладывание ребенка к груди

В 1989 г. ВОЗ И ЮНИСЕФ опубликовали совместный отчет «Защита, содействие и поддержка грудного вскармливания: особая роль родовспомогательных служб», где изложены «Десять шагов к успешному грудному вскармливанию». Эти шаги легли в основу инициативы «Больницы, доброжелательной к ребенку».

Десять шагов к успешному грудному вскармливанию

Каждому родильному дому и больнице по уходу за новорожденными детьми, следует:

1. Строго придерживаться установленных правил грудного вскармливания и регулярно доводить эти правила до сведения медицинского персонала и рожениц.
2. Обучать медицинский персонал необходимым навыкам для осуществления практики грудного вскармливания.
3. Информировать всех беременных женщин о преимуществах и технике грудного вскармливания.
4. Помогать матерям начинать грудное вскармливание в течение первого получаса после родов.
5. Показывать матерям, как кормить грудью и как сохранить лактацию, даже если они временно отделены от своих детей.
6. Не давать новорожденным *никакой другой пищи или питья*, кроме грудного молока, за исключением случаев, обусловленных медицинскими показаниями.
7. Практиковать *круглосуточное нахождение* матери и новорожденного рядом в одной палате.
8. Поощрять кормление грудью по первому требованию ребенка, а не по расписанию.

9. Не давать новорожденным, находящимся на грудном вскармливании, *никаких* успокаивающих средств и *устройств, имитирующих материнскую грудь* (соски и др.).
10. Поощрять организацию групп поддержки грудного вскармливания и направлять матерей в эти группы после выписки из родильного дома или больницы.

Метод «кенгуру» – выхаживание ребенка непосредственно на груди матери – создает тесный и полезный контакт с кожей матери, обеспечивает оптимальный температурный режим, облегчает и увеличивает частоту и продолжительность грудного вскармливания. Метод «кенгуру» – безопасная и эффективная система выхаживания новорожденных, особенно недоношенных детей, которая снижает частоту инфекционных заболеваний у ребенка. Особенно эффективен в отсутствие достаточного оснащения кювезами и подогреваемыми кроватками.

ВАКЦИНАЦИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ

В каждой стране имеется свой национальный календарь профилактических прививок, который предусматривает проведение плановой массовой вакцинации населения. Основным отличием российского календаря от календаря некоторых развитых стран является проведение прививок против туберкулеза новорожденным и отсутствие вакцинации детей против гемофильной инфекции.

Высокий уровень заболеваемости туберкулезом в России обусловливает применение у новорожденных вакцины БЦЖ. Вакцина туберкулезная (БЦЖ) сухая для внутрикожного введения представляет собой живые микобактерии вакцинного штамма БЦЖ-1, лиофилизированные в 1,5% р-ре глутамината натрия. Ампула содержит 1 мг (20 доз) или 0,5 мг (10 доз) вакцины БЦЖ. Вакцина БЦЖ не обеспечивает полной защиты от туберкулеза, но является эффективным средством предупреждения туберкулезного менингита и диссеминированного туберкулеза в 60–90% случаев. В основе противотуберкулезного иммунитета лежат клеточные механизмы, поэтому развитие иммунитета к туберкулезу не зависит от наличия у плода материнских антител.

Показания к вакцинации новорожденного устанавливает врач-неонатолог. Вакцина вводится через несколько дней (для ранней выписки – на 3 сут) после рождения строго внутрикожно на границе верхней и средней трети наружной поверхности левого плеча в дозе 0,05 мг в объеме 0,1 мл. Недопустимо вводить препарат под кожу из-за риска образования холодного абсцесса.

В мире насчитывается 300–400 млн хронических носителей вируса гепатита В, число летальных исходов от острых и хронических форм заболевания достигает 250 тыс. в год. В России количество носителей HbsAg превышает 5 млн человек. Хроническая инфекция, вызванная вирусом гепатита В, является причиной развития цирроза печени и первичного рака печени. Вакцинация является эффективным средством профилактики гепатита В и снижения частоты первичного рака печени.

У новорожденных при заражении от матери наиболее часто (почти в 90% случаев) наблюдается переход заболевания в хроническую форму.

Новым в национальном календаре профилактических прививок является вакцинация новорожденного против гепатита В в первые 12 ч после рождения. С помощью вакцинации удается снизить в 20 раз риск заражения новорожденного от матери, носительницы HbsAg.

Курс вакцинации – три (или четыре) внутримышечные инъекции вакцины.

СОВРЕМЕННЫЕ ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В подавляющем большинстве случаев роды проходят в родильном доме (отделении), где существуют правила и стандарты для эффективного оказания медицинской помощи женщинам и детям. В последнее десятилетие клиническая перинатология развивается быстрыми темпами за счет новых диагностических методов, аппаратов и оборудования для выведения ребенка из критического состояния и поддержания жизнедеятельности, применения лекарственных средств нового поколения, что относится к понятию *«современные перинатальные технологии»*. Несомненно, применение этих технологий способствует выживаемости больных новорожденных детей.

В настоящее время в практическом здравоохранении довольно широко распространено понятие «современные перинатальные здоровьесберегающие технологии», которые имеют очень большое значение в формировании здоровья ребенка (и сохранения здоровья матери). К ним относятся:

- гарантированное получение плодом в родах микрофлоры матери, которая определяет физиологическое становление его микробиологической, пищеварительной и иммунной систем в раннем периоде развития;
- выкладывание на живот матери сразу после рождения и раннее (в первые 20–30 мин жизни) прикладывание к груди матери;
- совместное пребывание матери и ребенка в послеродовом отделении – единственное условие, которое обеспечивает становление

лактации, исключительно грудное вскармливание новорожденного, профилактику нарушений сократительной способности матки и мастита у матери;

- ранняя выписка новорожденного из родильного стационара (на 3–4 день).

Во время беременности и в родильном доме тактика ведения беременной и роженицы должна быть направлена на сохранение (или восстановление) нормальной микрофлоры влагалища (и родовых путей), которая обеспечивает физиологическую первичную контаминацию ребенка флорой матери, адаптацию органов и систем в неонатальном возрасте и формирование здоровья ребенка на протяжении первого года жизни. *Гарантированное получение плодом в родах микрофлоры матери* относится к самому значительному событию в жизни новорожденного и называется первичной микробной колонизацией, которая определяет становление его микробиологической, пищеварительной и иммунной систем в раннем постнатальном онтогенезе.

Основными обитателями родовых путей женщины являются лактобактерии, или палочки Додерлейна, в меньшей степени выявляются бифидобактерии и другая условно-патогенная микрофлора. Лактобактерии ребенок заглатывает при прохождении через родовые пути. Они формируют среду слизистых оболочек полости рта, пищевода, желудка и тонкого кишечника. Заселение пищеварительного тракта лактобактериями формирует его первичный микробиоценоз, который стимулирует синтез иммуноглобуллинов и специфических факторов защиты пищеварительной системы и в целом организма новорожденного, участвует в переваривании и легком усвоении пищи, стимулирует начало синтеза многих биологически активных факторов.

Процесс формирования эндомикробиологической системы новорожденного ребенка как системы обеспечения его здоровья начинается с первичной микробной контаминации плода и новорожденного в родах.

Физиологическая, иммунобиологическая и психоэмоциональная связь матери и ребенка не прерывается на протяжении 1,5 лет его постнатального развития. Физиологическое формирование реакций адаптации новорожденного и последующее развитие младенца возможно *только при условии совместного пребывания матери и ребенка в родильном стационаре*. На формирование защитных сил организма ребенка крайне негативно влияет обработка груди дезинфицирующими средствами или ее обмывание проточной водой с мылом до начала кормления. На ареоле сосков вырабатывается (особенно перед кормлением, когда мама слышит голос своего ребенка) огромное количество биологически активных и защитных факторов (лизоцима, иммуноглобулинов, бифидобактерий и т.д.),

которые необходимы для физиологического формирования локальной и общей системы иммунитета, микробиоценоза и пищеварительной функции. Женщине рекомендуют проводить гигиенические мероприятия, в том числе и обмывание груди, *только после кормления ребенка*.

Грудное вскармливание с первых минут жизни и в дальнейшем по требованию ребенка (без определенного временного интервала), включая ночные кормления, обеспечивает физиологические процессы пищеварения и формирование иммунитета. У детей на грудном вскармливании наиболее важные микробные компоненты флоры фекальных масс сохраняются даже в случаях высокой степени загрязнения бактериями окружающей среды.

Исключительно грудное вскармливание может и должно осуществляться *без выпаивания, использования бутылочек и сосок и необдуманного назначения адаптированных смесей*. Необходимо (по возможности) кормить ребенка только молоком его мамы. Сохраняющаяся после родов прямая и обратная иммунобиологическая связь опосредована через лактацию универсальным составом молока мамы, который идеально подходит только ее малышу. Состав меняется по часам и дням жизни новорожденного, обеспечивает адаптацию пищеварительных процессов и формирование собственной экологической системы ребенка. Нарушение адаптации новорожденного, как и его заболевание, влияет на изменения качественного состава молока и повышение его иммунологической активности. Несмотря на малый объем молозива, в первые 3 дня после родов при создании условий частого прикладывания новорожденного к груди (по его требованию), не реже 10–15 раз в сут в период адаптации, оно обеспечивает его необходимыми калориями и защитными факторами. Частые прикладывания новорожденного к груди усиливают продукцию окситоцина и пролактина в организме матери, профилактируют послеродовые кровотечения и являются необходимым условием становления лактационной функции.

Ранняя выписка из родильного стационара (на 3–4 день) возможна при условии хирургического отсечения пуповинного остатка (после 12 ч жизни) или с неотпавшим пуповинным остатком. К 3-му дню пребывания родильницы и новорожденного в родильном доме наблюдается повышенная колонизация их госпитальными штаммами бактерий, обладающих высокой устойчивостью к антибактериальным препаратам и дезинфицирующим средствам, вирулентностью и токсигенностью. К 6 дню колонизированы практически все мамы и дети. Это значительно нарушает формирование нормальной эндомикроэкологической системы новорожденного и ослабляет защитные силы матери, приводит к нозокомиальной (госпитальной) инфекции матери и новорожденного.

ГЛАВА 3.

ПАТОЛОГИЧЕСКОЕ АКУШЕРСТВО

3.1. ВНЕМАТОЧНАЯ БЕРЕМЕННОСТЬ

Несмотря на достижения медицинской науки и практики, внематочная беременность все еще остается серьезной проблемой, с которой приходится сталкиваться не только акушеру-гинекологу, но и хирургу. Частота этого заболевания у всех гинекологических больных, поступающих в стационар, колеблется от 1 до 6%. В последние годы наблюдается рост числа больных с внематочной беременностью, что обусловлено увеличением количества абортов, воспалительных заболеваний женских половых органов, нейроэндокринных нарушений, применением метода экстракорпорального оплодотворения (ЭКО) для лечения некоторых форм бесплодия.

Летальность при внематочной беременности в России в три раза выше, чем в США. В структуре причин материнской смертности на долю внематочной беременности приходится 7,4%, т.е. внематочная беременность занимает стабильное 4–5 место в структуре причин материнской смертности в цивилизованных странах мира.

Определение. Беременность, при которой оплодотворенная яйцеклетка имплантируется и развивается вне полости матки, называется внематочной, или эктопической. Местом развития могут быть маточные трубы, реже яичник, рудиментарный рог матки, шейка матки, брюшная полость.

Этиология. Причины, ведущие к развитию внематочной беременности, многообразны: воспалительные заболевания придатков матки, нарушение

сократительной деятельности маточных труб, половой инфантилизм, эндокринные расстройства, повышенная активность трофобласта и т.д.

Патогенез. Воспалительные заболевания, способствующие развитию внематочной беременности, часто носят хронический характер. В результате в просвете маточных труб возникают спайки, перетяжки и нарушается нормальный механизм перистальтического движения труб.

Большое значение имеют послеродовые и послеабортные заболевания. После аборта создаются наиболее благоприятные условия для наступления внематочной беременности, т.к. даже при внешне гладком послеоперационном течении нередко возникают скрытые воспалительные процессы, в которые вовлекаются близлежащие участки трубы, что ведет к нарушению ее нормальной функции. Это может в дальнейшем привести к возникновению внематочной беременности.

В целях профилактики после операции по поводу первичной внематочной беременности рекомендуется в обязательном порядке проводить противовоспалительное лечение даже при неизмененной второй трубе, т.к. неуловимые при макроскопическом осмотре изменения в ней могут в дальнейшем послужить причиной возникновения повторной внематочной беременности.

Одной из главных причин возникновения эктопической имплантации плодного яйца следует считать нарушение механизма передвижения оплодотворенной яйцеклетки, зависящее, возможно, от ослабления и недостаточной сократительной функции трубы или от непосредственного препятствия в проводящих путях. Перистальтика труб направлена к матке и усиливается, если внутри трубы находится инородное тело. Поэтому в этиологии трубной беременности имеет значение и спазм трубной мускулатуры, который особенно часто выявляется у женщин с лабильной нервной системой. Стрессовые ситуации и психические травмы могут привести к развитию антиперистальтических движений труб, что препятствует нормальному продвижению оплодотворенного яйца.

Достаточно часто внематочная беременность наступает у женщин с инфантилизмом. При инфантилизме почти всегда наблюдаются гипофункция яичников и анатомо-физиологические изменения маточных труб (большая длина и извилистость труб при недостаточном развитии мышечного слоя). Поэтому оплодотворенное яйцо продвигается медленно, и его трофобластические свойства развиваются и проявляют себя еще в процессе миграции по трубе.

Примерно таков же механизм развития внематочной беременности при опухолях и эндометриозе матки и придатков, когда в растянутых и распластанных на опухолях трубах создаются условия, способствующие задержке продвижения яйца.

Одной из причин внематочной беременности является нарушение функции яичников, что может быть следствием как нейроэндокринных нарушений, так и воспалительного процесса.

Определенную роль в этиологии эктопической беременности играют оперативные вмешательства, особенно осложнившиеся пельвиоперитонитом.

Возникновение внематочной беременности может быть обусловлено и патологией яйцеклетки. Это бывает в тех случаях, когда нидационные свойства яйцеклетки развиваются раньше времени.

Классификация. Наиболее частое место имплантации – маточные трубы, реже яичник, рудиментарный рог матки, шейка матки, межсвязочное пространство, брюшная полость (рис. 3.1.1). Трубная беременность встречается в 98–99% случаев; яичниковая – 0,1–0,7%; шеечная – 0,1–0,4%; брюшная – 0,3–0,4%; межсвязочная – 0,1% случаев; в рудиментарном роге матки – в 0,1–0,9% случаев.

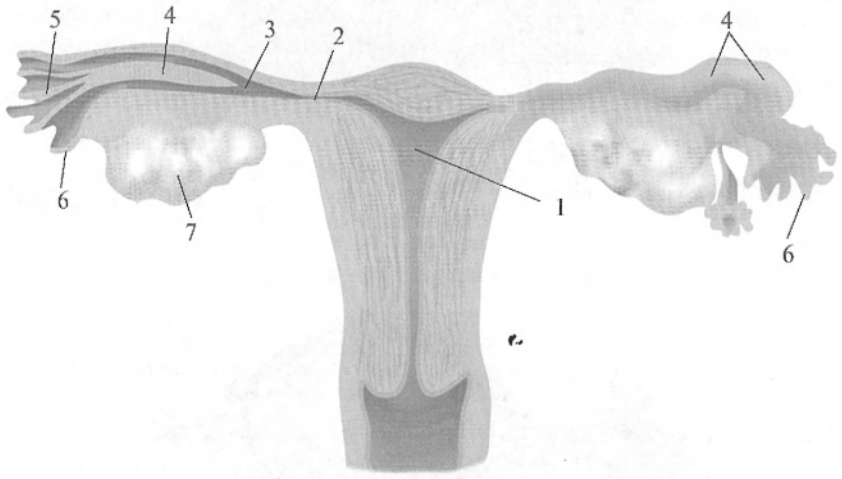


Рис. 3.1.1. Схема локализации внематочной беременности:
1 – нормальное развитие беременности в полости матки. Места развития эктопической беременности: 2 – интерстициальная часть трубы; 3 – истмическая часть трубы; 4, 5 – ампулярная часть трубы; 6 – на фимбриях трубы; 7 – на яичнике

Имплантация и развитие оплодотворенной яйцеклетки возможны:

- в ампулярной части маточной трубы;
- в истмической части;
- в интерстициальной части.

Такая классификация внематочной беременности имеет не только теоретическое, но и практическое значение, так как от места локализации плодного яйца зависят ее клиническое течение и исход.

Различают следующие клинические формы трубной беременности:

1. прогрессирующая внематочная беременность;
2. прервавшаяся трубная беременность, которая делится на две клинические формы:
   - прервавшаяся по типу внутреннего разрыва плодовместилища («трубный аборт») (рис. 3.1.2);
   - прервавшаяся по типу разрыва трубы (рис. 3.1.3).

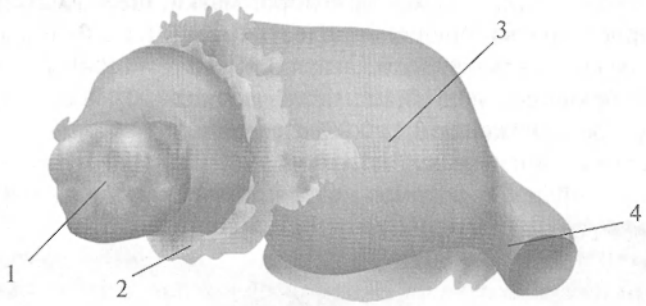


Рис. 3.1.2. Трубный аборт:
1 – плодное яйцо; 2 – фимбрии трубы; 3 – расширенная ампулярная часть трубы; 4 – истмическая часть трубы

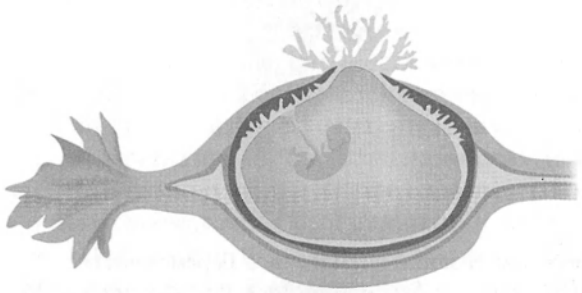


Рис. 3.1.3. Разрыв трубы

Прерывание трубной беременности происходит чаще всего на 4–6 нед, редко – на 8-й.

Если трубная беременность развивается в ампулярной части, то прерывание ее происходит по типу внутреннего разрыва плодовместилища («трубный аборт»), а при имплантации в интерстициальной или истмической частях трубы – по типу наружного разрыва плодовместилища (разрыв трубы).

Клиника прогрессирующей трубной беременности. Протекает практически бессимптомно или симптомы ее слабо выражены и мало отличаются от симптомов нормально развивающейся маточной беременности. В организме женщины возникают те же изменения, что и при нормальной маточной беременности: задержка менструации, нагрубание молочных желез, цианоз слизистой влагалища и шейки матки, иногда явления раннего токсикоза. Однако имеются признаки, более характерные для внематочной беременности, чем для маточной. При внематочной беременности, как правило, размеры матки не соответствуют предполагаемому сроку беременности. В области придатков матки с одной стороны пальпируется опухолевидное образование тестоватой консистенции, болезненное при пальпации (однако нельзя забывать, что аналогично может выглядеть и яичник, увеличенный за счет желтого тела беременности).

«Золотой стандарт» диагностики внематочной беременности основывается на двух методах исследования: отсутствие плодного яйца в матке при УЗИ и положительная реакция на β-ХГЧ (рис. 3.1.4 *а*, *б*).

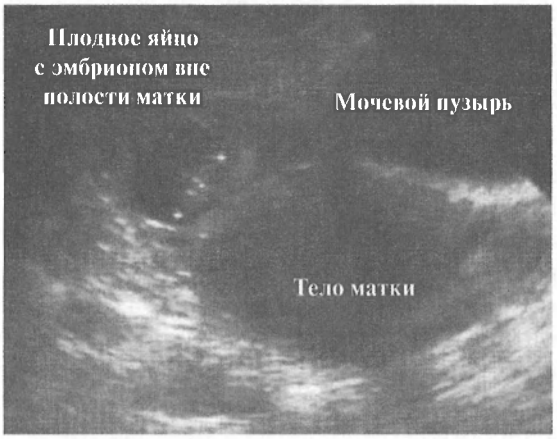
Все остальные способы диагностики являются вспомогательными.

Содержание хорионического гонадотропина несколько ниже, чем при маточной беременности аналогичного срока – при маточной беременности β-ХГ увеличивается в два раза в динамике через 48 ч, а при внематочной беременности – в 1,5 раза (ундулирующий характер).

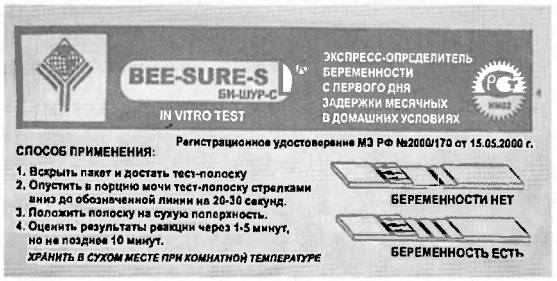
При подозрении на прогрессирующую внематочную беременность необходима немедленная госпитализация в стационар.

Клинические симптомы беременности, прерывающейся по типу трубного аборта (внутреннего разрыва плодовместилища), представлены следующей триадой: *задержка менструации*, *боль в животе*, *длительные кровянистые выделения из половых путей*. К сожалению, эти симптомы могут возникать у больных и с другими гинекологическими заболеваниями.

Боль появляется вследствие усиления перистальтики маточной трубы, «пытающейся» вытолкнуть инородное тело (плодное яйцо). В результате происходит частичная отслойка плодного яйца, сопровождающаяся кровотечением в брюшную полость. Кровь может изливаться в брюшную полость и скапливаться в дугласовом пространстве, распространяться в верхние отделы брюшной полости, раздражая брюшину. Боли по характеру могут быть приступообразные, схваткообразные с иррадиацией в прямую кишку, плечо, лопатку, ключицу. Приступ



а. УЗИ – отсутствие трофобласта в полости матки



б. Тест-полоска для исследования мочи на наличие β-ХГЧ

Рис. 3.1.4. «Золотой стандарт» диагностики внематочной беременности

болей может сопровождаться слабостью, головокружением, появлением холодного пота, кратковременным обморочным состоянием, тошнотой, рвотой. Иногда приступы болей прекращаются, и женщина ощущает себя вполне здоровой или у нее остается чувство тяжести внизу живота.

Кровянистые выделения из половых путей обычно появляются после приступа болей и продолжаются достаточно долгое время. Количество крови незначительное. Цвет выделений чаще бывает темным, цвета «кофейной гущи», вследствие смешивания крови с десквамированной некротизированной децидуальной оболочкой. Характерно, что эти выделения не прекращаются ни после противовоспалительного лечения, ни даже в результате выскабливания слизистой полости матки.

Говоря о задержке менструации, необходимо отметить, что этот симптом не является определяющим, так как кровянистые выделения могут

начаться до, в срок или на следующий день ожидаемой менструации. Более того, прерывание беременности может произойти в ранние сроки, еще до возможного наступления очередной менструации.

При бимануальном исследовании у больных с прервавшейся беременностью по типу внутреннего разрыва плодовместилища удается пропальпировать: болезненную при смещении шейку матки, увеличенную матку, не соответствующую предполагаемому сроку беременности, с одной стороны от матки определяется опухолевидное образование ретортообразной формы с неясными контурами, тестоватой консистенции, ограниченно подвижное, болезненное при пальпации. При динамическом наблюдении это образование может увеличиваться в объеме. Когда кровь скапливается в заднем дугласовом пространстве, задний свод сглажен или выпячен, резко болезненный при пальпации («крик Дугласа»).

Диагностика. При нарушенной внематочной беременности большую помощь в постановке правильного диагноза может оказать пункция брюшной полости через задний свод влагалища (рис. 3.1.5), оптимально-лапароскопия.

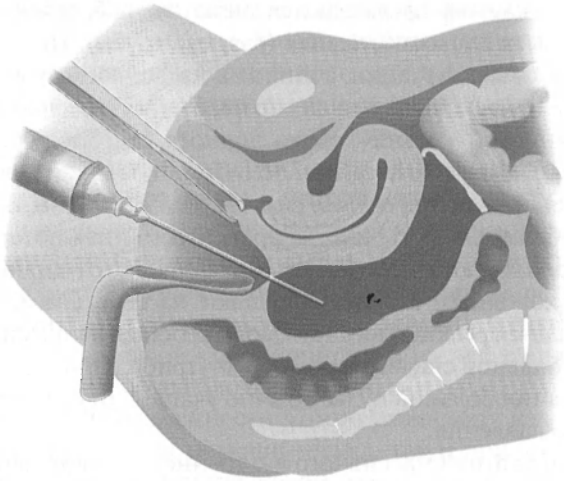


Рис. 3.1.5. Диагностическая пункция брюшной полости через задний свод влагалища

Если при пункции получена темная несворачивающаяся кровь, то диагноз прерывания внематочной беременности следует считать установленным.

Во избежание ошибок полученную кровь необходимо вылить на марлю, если кровь получена из брюшной полости, то на марле будут видны мелкие, темные сгустки. Еще более точные результаты дает иссле-

дование крови под микроскопом – отсутствие «монетных» столбиков и наличие разрушенных полулунных или звездчатых эритроцитов говорит о том, что кровь получена из брюшной полости.

В тех случаях, когда имеется подозрение на «старую» внематочную беременность, необходимо при пункции брюшной полости через задний свод ввести в брюшную полость 10–20 мл физиологического раствора, а затем обратным движением поршня аспирировать пунктат. Если полученный пунктат ярко окрашен кровью, то это подтверждает предполагаемый диагноз.

Для установки диагноза в некоторых случаях производят диагностическое выскабливание слизистой тела матки с последующим гистологическим исследованием. При внематочной беременности в соскобе выявляется децидуальная ткань без ворсин хориона, феномен Ариас-Стеллы – гиперхромные клетки в эндометрии, появляющиеся в ответ на гормональные изменения при беременности. При прерывании маточной беременности – остатки или части плодного яйца, элементы хориона.

Клиническая картина прервавшейся внематочной беременности по типу наружного разрыва плодовместилища (разрыва трубы). После кратковременной задержки менструации, а иногда и на фоне менструации, начавшейся в срок или несколько раньше, но необычной по характеру – в виде темной кровянистой «мазни», среди полного благополучия, часто без всякого внешнего воздействия, при полном покое или после небольшого напряжения появляется *острая сильная боль в животе*. Вслед за этим развивается общая слабость, иногда кратковременная потеря сознания. Кожные покровы становятся бледными, появляется цианоз губ, кожа покрывается холодным потом. Обращают на себя внимание апатичность, пониженная реакция на окружающее, общая адинамия. Часто уже внешний вид больной свидетельствует о внутрибрюшном кровотечении. При исследовании больной пульс обычно учащен, отмечается снижение артериального давления.

Развивается картина массивного внутреннего кровотечения и геморрагического шока, боль носит резкий приступообразный характер, особенно в одной из подвздошных областей, иррадиирует в прямую кишку, поясницу или нижние конечности. Появляется френикус-симптом. Боль при разрыве трубы обусловлена не только ее разрывом, но и раздражением брюшины излившейся из поврежденных сосудов кровью. Мочеиспускание обычно задерживается, появляются позывы на дефекацию, иногда понос.

При пальпации живот умеренно вздут, резко болезненный, определяются симптомы раздражения брюшины.

При гинекологическом исследовании шейка матки несколько цианотична, наружный зев закрыт, тракции за шейку матки резко болезненны, матка увеличена, (чаще не соответствует предполагаемому сроку беременности), размягчена, резко болезненна. Иногда создается впечатление, что матка как бы «плавает» в жидкости – симптом «плавающей матки» (признак Соловьева–Окинчица).

Данный симптом определяется тогда, когда в брюшной полости много крови. Придатки с одной стороны увеличены, прощупывается «тестоватость» без четких контуров, резко болезненны при пальпации. Задний свод влагалища сглажен или даже выпячен, резко болезненный при пальпации «крик Дугласа».

Диагностика трубной беременности, прервавшейся по типу разрыва трубы, обычно не вызывает больших затруднений. Как правило, клиническая картина заболевания настолько ясна, а состояние больной такое тяжелое, что нет необходимости и времени для применения дополнительных методов исследования.

К редким формам внематочной беременности следует отнести яичниковую беременность, беременность в рудиментарном роге матки, интралигаментарную беременность, брюшную беременность (первичную и вторичную), многоплодную беременность, когда одно оплодотворенное яйцо развивается в матке, а второе – вне ее (чаще всего в трубе), шеечную беременность.

Шеечная беременность – одна из редких форм внематочной беременности, характерными признаками которой являются кровотечение из половых путей на фоне задержки очередной менструации, боли различной интенсивности. При осмотре шейка матки значительно увеличена в объеме («бочкообразная форма») с эксцентрично расположенным наружным зевом. При бимануальном исследовании шейка матки шарообразно увеличена, мягкой консистенции, и на ней в виде «шапочки» находится маленькое, более плотное тело матки.

Диагноз шеечной беременности можно установить как при обычном осмотре шейки матки при помощи зеркал, так и при дополнительном методе исследования – ультразвуковом, когда плодное яйцо обнаруживается не в полости матки, а в шейке матки.

Брюшную беременность подразделяют на первичную и вторичную.

При первичной брюшной беременности оплодотворенная яйцеклетка прививается непосредственно в брюшной полости (на брюшине, в сальнике, на петлях кишечника, в области печени, селезенки, желудка и т.п.). Внутренние половые органы больной не изменены. Первичная брюшная беременность встречается крайне редко.

При вторичной брюшной беременности в брюшной полости имплантируется и продолжает развиваться плодное яйцо, изгнанное из трубы

при трубном аборте или разрыве трубы, сопровождающемся значительным кровотечением. В таких случаях плодное яйцо чаще имплантируется в полости малого таза, а плодовместилище располагается сбоку и кзади от матки, симулируя интралигаментарную опухоль.

Брюшная беременность, первичная и вторичная, протекает как трубная и чаще заканчивается разрывом капсулы плодовместилища в ранние сроки с обильным внутренним кровотечением и геморрагическим шоком. Поскольку картины нарушенной брюшной и трубной беременности в ранние сроки сходны, больных с нарушенной брюшной беременностью обычно направляют на операцию по поводу нарушенной трубной беременности, и только во время операции хирург, убедившись, что обе маточные трубы не изменены, ставит правильный диагноз.

Если во время операции по поводу нарушенной трубной беременности никаких изменений со стороны половых органов не найдено, а в брюшной полости имеется значительное количество крови, всегда надо произвести тщательную ревизию всех органов брюшной полости для установления источника кровотечения (брюшная беременность).

Брюшная беременность иногда может достигать больших сроков и даже быть доношенной до конца. Чаще всего брюшную беременность поздних сроков расценивают как маточную беременность.

Диагностика брюшной беременности основывается на тщательном изучении анамнеза. Для нее характерны повторные приступы болей в животе, иногда с кратковременной потерей сознания, резкие боли при движениях плода. При влагалищном исследовании прощупывают слегка увеличенную матку, расположенную отдельно от плодовместилища. При брюшной беременности обычно части плода определяются непосредственно под брюшной стенкой. Он чаще располагается поперечно. Если плод погиб, то сердцебиение и шевеление его не определяются, и тогда брюшную беременность позднего срока надо дифференцировать с опухолью яичника и миомой матки, используя УЗИ.

Лечение. Как только установлен диагноз брюшной беременности, больная должна быть оперирована. Операция заключается в удалении плода и детского места, которое, особенно при живом плоде, трудно выделяется из плотных и обширных сращений с соседними органами.

В литературе описано немало случаев, когда при брюшной беременности рождаются живые доношенные дети.

Однако материнская и детская смертность при брюшной беременности остается еще весьма высокой. Кроме того, у плодов часто наблюдаются различные пороки развития.

Яичниковая беременность встречается крайне редко. Различают две формы яичниковой беременности:

1) интрафолликулярная, когда беременность развивается в самом фолликуле. Механизм образования этой формы беременности можно представить следующим образом: после разрыва граафова пузырька яйцеклетка остается внутри фолликула; через образовавшийся разрыв проникают сперматозоиды и оплодотворяют там зрелую половую клетку; привитие оплодотворенного яйца в полости фолликула происходит путем внедрения трофобласта в его стенку;

2) овариальная, когда вышедшая из фолликула и оплодотворенная в брюшной полости яйцеклетка, прививается на поверхности яичника.

Прогрессирующая яичниковая беременность, как правило, *диагностируется* крайне редко. Прерывание ее сопровождается кровотечением разной степени выраженности, что и определяет особенности клинической картины. Топическая диагностика возможна при ультразвуковом сканировании органов малого таза, при лапароскопии или во время лапаротомии. Для яичниковой беременности характерны следующие признаки: интактная маточная труба; плодовместилище на яичнике, имеющее связь с маткой посредством собственной связки яичника.

Лечение яичниковой беременности хирургическое: от резекции яичника до удаления придатков.

В редких случаях яичниковая беременность может достигнуть больших сроков и даже донашивается до конца.

Сочетание маточной и внематочной беременности встречается редко. Описаны случаи сочетания маточной и трубной, маточной и брюшной беременности, беременности в рудиментарном роге матки и основном, двусторонней трубной беременности.

Дифференциальная диагностика прогрессирующей внематочной беременности. Прогрессирующую внематочную беременность чаще всего дифференцируют с маточной беременностью ранних сроков, с хроническим воспалением придатков, кистозным изменением яичника (ретенционной кистой).

Дифференциальная диагностика нарушенной внематочной беременности. Чаще всего дифференцируют с неполным выкидышем ранних сроков, дисфункциональным маточным кровотечением, хроническим воспалением придатков, апоплексией яичника.

Помощь в дифференциальной диагностике могут оказать исследования в соответствии с «золотым стандартом»:

- анализ мочи или крови на β-ХГЧ, при котором выявляется несоответствие количества этого гормона должному при данном сроке маточной беременности, или отрицательный результат при диф-

ференцировании с воспалительным процессом в области придатков, ретенционной кистой;
- ультразвуковое исследование – обнаружение трофобласта вне полости матки;
- лапароскопия (в ранние сроки трубной беременности может быть не информативна).

Лечение. Основным методом лечения внематочной беременности в настоящее время является хирургический.
- Лечение должно быть комплексным. Оно складывается из следующих этапов:
- операция;
- реанимационные мероприятия: борьба с кровотечением, шоком и кровопотерей;
- ведение послеоперационного периода;
- реабилитация репродуктивной функции.

При разрыве маточной трубы или трубном аборте со значительной кровопотерей больные, как правило, находятся в состоянии шока. При этом показано экстренное оперативное вмешательство: чревосечение, удаление маточной трубы, проведение мероприятий, направленных на борьбу с шоком, кровопотерей.

При подтвержденном диагнозе прогрессирующей трубной беременности, прервавшейся внематочной беременности по типу внутреннего разрыва плодовместилища даже при удовлетворительном состоянии больной, отсутствии выраженной анемии, показано оперативное лечение в экстренном порядке.

Общепринятым способом хирургического вмешательства является оперативная лапароскопия либо чревосечение по Пфанненштилю.

Преимуществом лапароскопии является значительное уменьшение операционной травмы (нет разреза передней брюшной стенки, отсутствуют травматические контакты с кишечником, брюшиной), отсутствует или значительно меньше выражен спаечный процесс, хороший косметический эффект. При лапароскопии значительно меньше продолжительность операции, снижается койко-день, быстрее восстанавливается трудоспособность.

Улучшение ранней диагностики эктопической беременности позволило во многих случаях проводить не удаление маточной трубы, а органосохраняющие операции, тем самым повысить частоту восстановления репродуктивной функции у женщин, перенесших трубную беременность.

После органосохраняющих операций для профилактики трофобластической болезни рекомендуется в послеоперационном периоде назначение метотрексата с контрольным исследованием в крови β-ХГ в динамике.

В последние годы все более широкое применение находит неоперативное лечение прогрессирующей эктопической беременности при малых сроках с использованием метотрексата или стероидных препаратов антипрогестеронового действия – RU 486 (мифепристон). Эти препараты приводят к резорбции плодного яйца без повреждения слизистой оболочки маточной трубы.

Профилактика. Основным звеном в профилактике внематочной беременности является правильно организованная и хорошо налаженная терапия воспалительных заболеваний женских половых органов и контрацепция, так как главную роль в этиологии внематочной беременности играют воспалительные заболевания преимущественно инфекционной этиологии как следствие перенесенных абортов.

Реабилитация. После операции с целью реабилитации проводится комплекс лечебных мероприятий:

- общее воздействие на организм с целью повышения иммунитета;
- физиотерапия: ультрафиолетовое облучение крови, синусоидальные модулированные токи и др.;
- гормональная контрацепция.

Прогноз. Женщины с эктопической беременностью в анамнезе в 25% случаев остаются бесплодными, 5–30% имеют повторную трубную беременность, у 15–20% возможен спонтанный аборт.

Органосохраняющие, преимущественно лапароскопические операции и последующая реабилитационная терапия, включающая комплексное противовоспалительное лечение, в том числе лазерное, магнитотерапию, электростимуляцию маточных труб, восстановление нормобиоценоза, позволяет улучшить репродуктивное здоровье и добиться наступления беременности у 47% прооперированных женщин.

Действия акушерки. Акушерка отделения по назначению врача осуществляет забор материала, необходимого для обследования пациентки, ведение медицинской документации, связанной с данными манипуляциями (регистрация материалов в специализированных журналах, оформление направлений в лаборатории).

Непосредственно перед операцией катетером опорожняет мочевой пузырь и кишечник пациентки при помощи очистительной клизмы, бреет волосы в области лобка и наружных половых органов, подает больную на каталке в операционную.

В раннем послеоперационном периоде выполняет все назначения врача (осуществляет сборку систем и введение лекарственных препаратов), помогает врачу контролировать состояние пациентки (оценка дыхания, измерение АД, пульса, оценка характера выделений из половых путей).

Вспомни!	
Определение	Беременность, при которой оплодотворенная яйцеклетка имплантируется и развивается вне полости матки, называется *внематочной, или эктопической*
Эпидемиология	Трубная беременность встречается в 98–99% случаев: яичниковая – 0,1–0,7%; шеечная – 0,1–0,4%; брюшная – 0,3–0,4%; межсвязочная – 0,1% случаев; в рудиментарном роге матки – в 0,1–0,9% случаев
Этиология	Причины, ведущие к развитию внематочной беременности, многообразны: воспалительные заболевания матки и придатков, нарушение сократительной деятельности маточных труб, половой инфантилизм, эндокринные расстройства, повышенная активность трофобласта и т.д.
Патогенез	Нарушение нормального механизма перистальтических движений труб, нарушение механизма передвижения оплодотворенной яйцеклетки, зависящее, возможно, от ослабления и недостаточной сократительной функции трубы, или от непосредственного препятствия в проводящих путях
Клиника	Прогрессирующая внематочная беременность протекает практически бессимптомно или симптомы ее слабо выражены и мало отличаются от симптомов нормально развивающейся маточной беременности. При разрыве трубы развивается картина массивного внутреннего кровотечения и геморрагического шока, боль носит резкий приступообразный характер, особенно в одной из подвздошных областей, иррадиирует в прямую кишку, поясницу или нижние конечности, появляется френикус-симптом. Боль при разрыве трубы обусловлена не только ее разрывом, но и раздражением брюшины излившейся из поврежденных сосудов кровью. Мочеиспускание обычно задерживается, появляются позывы на дефекацию, иногда понос. При пальпации живот умеренно вздут, резко болезненный, определяются симптомы раздражения брюшины

Диагностика	«Золотой стандарт» диагностики внематочной беременности основывается на двух методах исследования: отсутствие трофобласта в матке (УЗИ) и положительная реакция на β-ХГ
Алгоритм действий	При подозрении на прогрессирующую внематочную беременность необходима немедленная госпитализация в стационар. При подтвержденном диагнозе прогрессирующей трубной беременности, прервавшейся внематочной беременности по типу внутреннего разрыва плодовместилища даже при удовлетворительном состоянии больной, отсутствии выраженной анемии, показано оперативное лечение в экстренном порядке
Лечение	Хирургическое: оперативная лапароскопия либо чревосечение по Пфанненштилю (удаление маточной трубы или, при наличии условий, туботомия)
Осложнения	Бесплодие, повторная трубная беременность

3.2. НЕВЫНАШИВАНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ

Актуальность. *Невынашивание беременности* – серьезное акушерское осложнение. Потеря желанной беременности происходит почти у каждой пятой беременной в Российской Федерации. Частота самопроизвольного прерывания беременности колеблется от 10% до 20%.

В сложившейся демографической обстановке, когда темпы прироста населения оказались ниже показателя смертности, невынашивание беременности является одной из актуальных государственных проблем. Значимость проблемы усугубляется перинатальными исходами. В тех случаях, когда беременность заканчивается преждевременными родами и рождением жизнеспособного, но недоношенного ребенка, риск перинатальной заболеваемости и смертности очень высок. При этом тяжесть заболевания и частота перинатальных потерь недоношенного новорожденного увеличивается с уменьшением гестационного срока.

Определение. *Невынашивание* – это самопроизвольное прерывание беременности в различные сроки до 37 полных недель, считая с 1-го дня последней менструации. Привычным невынашиванием называют самопроизвольное прерывание беременности подряд 2 раза и более.

Самопроизвольный выкидыш или аборт – это прерывание беременности до 22 нед. Прерывание беременности до 16 нед – это ранние

самопроизвольные аборты, а с 16 до 22 — поздние самопроизвольные аборты.
Недонашиванием или преждевременными родами по рекомендации ВОЗ принято считать самопроизвольное прерывание беременности в сроки от 22 до 37 нед при массе плода от 500 г.

В России самопроизвольное прерывание беременности в сроки от 22 до 27 нед не относят к преждевременным родам, а родившийся плод в случае смерти не регистрируют как новорожденного и не вносят в показатели перинатальной смертности, если он не прожил 7 дней после родов.

Этиология и патогенез. Причины самопроизвольного прерывания беременности разнообразны. В случаях, когда причина прерывания беременности не выяснена, ее называют идиопатической.

Согласно существующим в настоящее время представлениям, генетические и частично инфекционные причины ведут к закладке аномального эмбриона. Реализация повреждающего действия других факторов (анатомических, эндокринных, иммунологических) состоит в создании неблагоприятного фона для развития генетически полноценного плодного яйца. Неблагоприятный фон ведет к истощению резервных возможностей хориона и остановке развития эмбриона (нарушению эмбриогенеза). Критическими сроками в первом триместре беременности признают 6–8 нед (гибель эмбриона) и 10–12 нед (экспульсия плодного яйца).

Генетические причины невынашивания беременности. Прерывание беременности в первом триместре в 70% случаев связано с хромосомными аномалиями. В преобладающем большинстве случаев при генетическом обследовании родителей изменений кариотипа не выявляют. В этих случаях речь идет о так называемых спорадических хромосомных мутациях. Вероятность хромосомной аномалии плода при последующей беременности составляет около 1%.

В противоположность этим случаям у 7% супружеских пар с привычной потерей беременности могут быть обнаружены хромосомные аномалии. При этом в семье отмечаются наследственные заболевания, врожденные аномалии, рождение детей с задержкой умственного развития, наличие у супружеской пары и родственников бесплодия и/или невынашивания беременности неясного происхождения, наличие неясных случаев перинатальной смертности. При наличии подобного анамнеза супружеским парам рекомендована консультация генетика.

При обнаружении патологического кариотипа даже у одного из родителей во время беременности следует проводить все доступные методы

исследования для выявления врожденной патологии плода. Это *биохимический скрининг* в сроки 12 нед и 17 нед беременности: исследование показателя α-фетопротеина, хорионического гонадотропина и белка, ассоциированного с беременностью, или свободного эстриола в крови матери. Обязательно проведение УЗИ в 12 нед и 20–22 нед для выявления маркеров хромосомных аномалий плода. По показаниям проводят инвазивные методы диагностики: *биопсию* или *аспирацию хориона* в первом триместре беременности или амниоцентез (плацентоцентез или кордоцентез) во втором триместре беременности.

Анатомические причины невынашивания беременности. К анатомическим причинам относят врожденные пороки развития матки, заболевания матки и травматические повреждения шейки матки. Аномалии развития матки (полное удвоение матки; двурогая, седловидная, однорогая матка; частичная или полная внутриматочная перегородка) увеличивают частоту невынашивания беременности во втором триместре и частоту преждевременных родов. Из приобретенных анатомических дефектов чаще диагностируют субмукозную (подслизистую) миому матки, истмико-цервикальную недостаточность (ИЦН), реже – внутриматочные синехии (синдром Ашермана).

С целью диагностики аномалий матки используют:

- ультразвуковое исследование в первой фазе менструального цикла для диагностики субмукозной (подслизистой) миомы матки и внутриматочных синехий. Для выявления пороков развития матки УЗИ делают во второй фазе менструального цикла. Особое значение для диагностики патологии матки ультразвуковой метод исследования имеет в ранние сроки беременности как единственно допустимый;
- гистеросальпингографию (рентгеноконтрастное исследование) проводят только вне беременности, в первой фазе менструального цикла при подозрении на пороки развития матки и миому матки, а во вторую фазу менструального цикла – для определения состояния внутреннего зева шейки матки (диагностика ИЦН);
- гистероскопию применяют также только вне беременности. С помощью оптического прибора (гистероскопа) можно осмотреть полость матки и одновременно (с помощью резектоскопа) при необходимости провести хирургическое лечение: удаление субмукозного узла миомы, рассечение синехий.

Лечение аномалий развития матки хирургическое – метропластика.

Истмико-цервикальная недостаточность признана наиболее частой причиной прерывания беременности во втором триместре. *ИЦН* – это несостоятельность внутреннего зева и шейки матки. Частота возник-

новения ИЦН у пациенток с привычным невынашиванием составляет 13–20%. Принято различать *органическую* (анатомическую) и *функциональную* (гормональную) ИЦН.

Органическая ИЦН – это травматическое повреждение шейки матки, которое может быть связано с грубым расширением цервикального канала во время искусственного аборта, прерывания беременности в поздние сроки. Чаще анатомическую ИЦН наблюдают при разрывах шейки матки в предыдущих родах. ИЦН может быть следствием перенесенных операций на шейке матки: после ампутации или конизации.

Предполагают, что функциональная ИЦН развивается у женщин с дефицитом прогестерона, гиперандрогенией, дисплазией соединительной ткани. Функциональная ИЦН может быть связана с выраженным механическим давлением на шейку матки при многоплодной беременности, многоводии, крупном плоде.

У пациенток с подозрением на ИЦН или с привычным невынашиванием беременности во втором триместре мониторинг состояния шейки матки необходимо проводить с 12 нед беременности еженедельно или один раз в 2 нед.

Как правило, при ИЦН клинических проявлений нет. Укорочение шейки матки и открытие маточного зева происходит безболезненно и незаметно для беременной. В дальнейшем нижний полюс плодного пузыря опускается до наружного зева или во влагалище (происходит пролабирование плодного пузыря). В таких условиях высока вероятность разрыва плодного пузыря из-за его инфицирования и чрезмерного механического давления на его нижний полюс. Происходит излитие околоплодных вод.

При выявлении гормональных нарушений, способствующих развитию ИЦН, необходимо проводить их коррекцию. Основной метод лечения уже имеющейся ИЦН – хирургический. Вне беременности – пластика шейки матки по Ельцову–Стрелкову. Во время беременности на шейку матки накладывают циркулярные швы. Оптимальный срок для хирургической коррекции ИЦН 16 нед беременности (см. гл. 4.2).

Эндокринные причины невынашивания беременности. Эндокринные причины невынашивания беременности составляют 8–20%. Наиболее значимые: недостаточность лютеиновой фазы (НЛФ), дисфункция щитовидной железы, сахарный диабет, гиперандрогения. Обследование женщин с невынашиванием беременности эндокринного генеза начинают с оценки тестов функциональной диагностики вне беременности: измерение базальной температуры в течение трех менструальных цик-

лов, оценку состояния цервикальной слизи (длина нити слизи), феномена папоротника. Исследуют кровь для определения экскреции гормонов, щитовидную железу, надпочечники, органы малого таза с помощью УЗИ. Основное лечение – гормонотерапия.

Иммунологические причины невынашивания беременности. Иммунологические причины невынашивания беременности составляют 80% всех ранее необъяснимых случаев повторных потерь беременности. Выделяют аутоиммунные и аллоиммунные нарушения. К аутоиммунным состояниям относят антифосфолипидный синдром (АФС). Основным осложнением АФС являются тромбозы. Лечение проводят глюкокортикоидами (дексаметазон, метипред) в сочетании с антиагрегантами (аспирин) и прямыми антикоагулянтами (гепарин, клексан, фраксипарин), используют также высокие дозы иммуноглобулинов. К иммунным факторам невынашивания относят сенсибилизацию к хорионическому гонадотропину (ХГ). Антитела к ХГ блокируют биологический эффект ХГ и понижают его концентрацию, снижая трофическую функцию трофобласта.

Аллоиммунные факторы приводят к ранней потере беременности, которая обусловлена наличием у супругов повышенного количества общих антигенов системы главного комплекса гистосовместимости (часто встречается при родственных браках).

Инфекционные причины невынашивания беременности. Инфекционный фактор при первичном инфицировании на ранних сроках беременности может явиться причиной самопроизвольного аборта. Источником инфекции могут служить острые и хронические воспалительные процессы различных органов и систем: зубной кариес, острая респираторная вирусная инфекция, хронический тонзиллит, пиелонефрит и другая экстрагенитальная патология. Первичным очагом инфекции могут быть воспалительные процессы гениталий как острые, так и хронические: эндометрит, цервицит, кольпит.

Предгравидарное обследование или обследование беременных с невынашиванием должно включать бактериоскопию мазка, бактериологическое исследование биоптата из цервикального канала и обследование на TORCH-инфекции (токсоплазмоз, краснуху, цитомегаловирус, хламидиоз и другие инфекции) методом ПЦР (рис. 3.2.1).

Лечение заключается в санации очага острой инфекции и восстановлении нормоценоза влагалища после антибактериальной терапии. При бактериальном вагинозе необходимо назначать пробиотики без предварительной антибактериальной терапии.



Рис. 3.2.1. Алгоритм диагностики биоценоза здоровых женщин

У женщин, страдающих привычным невынашиванием, вне беременности часто диагностируют хронический эндометрит. Привычное невынашивание беременности часто происходит на фоне персистенции условно-патогенных микроорганизмов в эндометрии, реже – на фоне смешанной бактериальной и вирусной инфекции (вирус простого герпеса, Коксаки А, Коксаки В, энтеровирусы, цитомегаловирус). В дальнейшем могут активироваться иммунопатологические процессы, тогда как роль инфекционного агента отходит на второй план. Для постановки или исключения инфекционных причин невынашивания вне беременности используют биопсию эндометрия на 7–8 день менструального цикла, его гистологическое исследование, полимеразную цепную реакцию (ПЦР) и бактериологическое исследование материала из полости матки. Лечение хронического эндометрита проводят согласно стандартам лечения воспалительных заболеваний органов малого таза.

При этом первостепенное значение имеет не санация очага, а коррекция иммунитета и восстановление биоценоза генитального тракта.

Механизм самопроизвольного прерывания беременности может быть различным в зависимости от причин прерывания беременности. В одних случаях сначала возникают сокращения матки, которые вызывают отслойку плодного яйца. В других случаях сокращениям матки

предшествует гибель плодного яйца (неразвивающаяся беременность). Иногда отслойка плодного яйца и сокращения матки происходят одновременно.

Классификация самопроизвольных выкидышей в зависимости от выраженности симптомов:

- угрожающий самопроизвольный аборт;
- начавшийся самопроизвольный аборт;
- аборт в ходу;
- неполный аборт;
- полный аборт.

Клиника и диагностика. Диагностика не представляет особых трудностей. Она основывается на жалобах, предъявляемых больной, данных общего и гинекологического исследования, ультразвукового метода исследования, с учетом результатов гормонального обследования.

При *угрожающем аборте* отмечаются ощущения тяжести или незначительные тянущие боли внизу живота и в области крестца. При угрожающем аборте во втором триместре боли могут быть схваткообразного характера. Данные гинекологического исследования при угрожающем выкидыше свидетельствуют о соответствии размеров матки сроку задержки менструации. Матка реагирует на пальпацию сокращением. Структурных изменений со стороны шейки матки нет. Кровянистые выделения из половых путей отсутствуют. При ультразвуковом исследовании отмечают гипертонус миометрия.

При *начавшемся самопроизвольном* выкидыше шейка матки может быть несколько укороченной со слегка зияющим наружным зевом. Тело матки становится плотным, но пока соответствует сроку задержки менструации. При начавшемся выкидыше схваткообразные боли более выражены, чем при угрожающем аборте, появляются кровянистые выделения. Плодное яйцо отслаивается на небольшом участке, поэтому величина матки соответствует сроку беременности.

При *истмико-цервикальной недостаточности* канал шейки матки бывает несколько расширен, поэтому болевые ощущуния менее выражены или отсутствуют. Общее состояние беременной при угрожающем и начавшемся выкидыше остается удовлетворительным.

При ультразвуковом исследовании отмечают частичную отслойку хориона (плаценты) по краю или с образованием ретрохориальной (ретроплацентарной), или заоболочечной гематомы. Во время УЗИ оценивают состояние внутреннего зева и длину шейки матки. При ИЦН внутренний зев расширен более чем на 8 мм, шейка укорочена до 2 см и менее.

Ситуация, когда нижний полюс плодного яйца легко достигается через шеечный канал, свидетельствует об аборте «в ходу».

При аборте «в ходу», полном и неполном выкидыше состояние беременной зависит от кровопотери. Острая кровопотеря может приводить к геморрагическому шоку.

Аборт «в ходу» характеризуется схваткообразными болями внизу живота, выраженным кровотечением. Канал шейки матки раскрыт, плодное яйцо находится в канале шейки матки, нижний полюс его может выступать во влагалище. При истмико-цервикальной недостаточности аборт чаще всего начинается с преждевременного излития околоплодных вод. Плодное яйцо опускается в расширенный канал шейки матки, оболочки инфицируются и вскрываются. Выкидыш, как правило, происходит быстро и безболезненно.

При неполном аборте, когда плодное яйцо частично изгоняется из полости матки, наблюдаются схваткообразные боли внизу живота и кровотечение различной интенсивности. Канал шейки матки раскрыт, матка мягкой консистенции, величина ее меньше, чем должна быть в соответствии с предполагаемым сроком беременности. В матке обычно задерживаются плодные оболочки, плацента или ее часть.

При полном аборте, который чаще наблюдается в поздние сроки беременности, плодное яйцо полностью изгоняется из полости матки. Матка сокращается, кровотечение прекращается.

При длительном течении угрожающего, неполного самопроизвольного аборта возможно проникновение микрофлоры из влагалища в полость матки с последующим развитием хориоамнионита, эндометрита. *Инфицированный аборт* может стать причиной генерализованных септических заболеваний вплоть до септического шока.

Дополнительные методы обследования. Лабораторные и аппаратные методы исследования применяются для диагностики начальных этапов прерывания беременности.

1. Определение базальной температуры в первые 12 нед беременности является одним из прогностических признаков правильного течения беременности. При благоприятном течении беременности базальная температура повышена до 37,2–37,4 °С. Температура ниже 37 °С указывает на угрозу прерывания беременности.

2. Большое прогностическое значение для оценки течения беременности в I триместре имеет динамическое исследование показателя ХГ, которое имеет определенное количественное значение для каждого срока гестации. У женщин с подозрением на гиперандрогению исследуют содержание 17-кетостероидов (17-КС) в суточной моче, дегидроэпиандростерон (ДЭА) и 17-оксипрогестерон (17-ОНП) в крови. В норме

уровень ДЭА составляет 10% экскреции 17-КС. Повышение содержания 17-КС, ДЭА, 17-ОНП свидетельствует о гиперандрогении, в связи с чем необходимо лечение глюкокортикоидами.

Контроль эффективности лечения осуществляют, исследуя показатели ДЭА и 17-ОНП в крови беременной, 17-КС в суточной моче.

3. Весьма информативны данные ультразвукового сканирования. УЗИ в первом триместре беременности позволяет уточнить гестационный срок, выявить многоплодную беременность, пороки развития матки и плодного яйца, отслойку и предлежание хориона.

4. При невозможности провести гормональное исследование можно использовать цитологическое исследование влагалищного мазка, которое целесообразно проводить 1–2 раза в нед, а при явлениях угрозы прерывания беременности и необходимости коррекции гормональных отклонений – ежедневно.

Данные цитологического исследования принимают во внимание только при отсутствии местной инфекции (кольпит, цервицит).

Лечение. Терапия в первом триместре беременности ограничена в связи с возможным эмбриотоксическим и тератогенным эффектом лекарственных препаратов. До начала лечения или одновременно с ним проводят обследование для выяснения причины угрозы прерывания беременности. Зная причины и понимая патогенез прерывания беременности, можно более успешно проводить лечение; в противном случае оно становится симптоматическим и часто неэффективным.

При угрозе прерывания беременности в I и во II триместрах беременности, независимо от причины, лечение должно быть комплексным:

1. Полупостельный режим.
2. Физический и сексуальный покой.
3. Раствор токоферола 400–800 МЕ в сут (витамин Е), предпочтительнее суммарный.
4. Гестагенная поддержка до 16 нед беременности (дюфастон, утрожестан 20 мг в сут в таблетках или вагинальных свечах).
5. После 16 нед возможно назначение терапии антагонистов кальция. Блокируя кальциевые каналы (или конкурируя с ионами кальция), эти препараты препятствуют сокращению миоцитов, снижая сократительную активность миометрия. С этой целью используют внутривенное введение (от 10 до 20 грамм сухого вещества) 25% р-ра магния сульфата через инфузомат (или капельно). Хорошим эффектом обладает нифедипин, который назначают сублингвально по 10–20 мг 3 раза в сут. Препарат противопоказан при тахикардии.
6. Патогенетически обоснованная терапия, в зависимости от выявленной причины угрозы прерывания.
7. Профилактика и лечение запоров.

8. В сроке беременности от 16 до конца II триместра допустимо использование индометацина ректально или перорально в дозе не более 200 мг в сут, на курс не более 5 дней.

НЕРАЗВИВАЮЩАЯСЯ БЕРЕМЕННОСТЬ (ЗАМЕРШАЯ БЕРЕМЕННОСТЬ)

Неразвивающаяся беременность (*замершая беременность*) – прекращение развития плодного яйца: гибель эмбриона или плода до гестационного срока 22 нед. Диагностика неразвивающейся беременности основана на данных внутреннего и наружного гинекологического исследования. Основным признаком является отставание размера матки от гестационного срока, отсутствие шевеления и сердцебиения плода в поздние сроки беременности. Диагноз уточняют с помощью УЗИ, при котором диагностируют отсутствие роста плодного яйца, отсутствие сердечной пульсации эмбриона или сердцебиения у плода.

Тактика ведения – удаление плодного яйца. В ранние сроки плодное яйцо удаляют одномоментно инструментально. В поздние сроки используют медикаментозные методы, стимулирующие сократительную деятельность матки.

С целью подготовки шейки матки к прерыванию беременности в цервикальный канал вводят ламинарию (цервикальный дилататор – водоросль) или простагландин Е в виде геля (препидил-гель) или влагалищных таблеток. Следующим этапом является введение простагландинов (энзапроста) интраамниально или внутривенно. Для стимуляции сокращения матки можно использовать внутривенное через инфузомат или капельное введение больших доз окситоцина (до 40 Ед).

Плодное яйцо отправляют на гистологическое, а при возможности и на генетическое исследование для определения кариотипа плода.

Вспомни!	
Определение	*Невынашивание* – это самопроизвольное прерывание беременности в различные сроки от зачатия до 37 нед, считая с 1-го дня последней менструации
Эпидемиология	Частота самопроизвольного прерывания беременности колеблется от 10% до 20%
Этиология	Многофакторна
Классификация	По клиническому течению: • угрожающий аборт;

	• начавшийся аборт; • аборт «в ходу»; • неполный аборт; • полный аборт
Клиника	При *угрожающем аборте* отмечаются ощущения тяжести или незначительные тянущие боли внизу живота и в области крестца; во втором триместре боли могут быть схваткообразного характера. При *начавшемся самопроизвольном выкидыше* схваткообразные боли более выражены, чем при угрожающем аборте, появляются кровянистые выделения. *Аборт* «в ходу» характеризуется схваткообразными болями внизу живота, выраженным кровотечением. При аборте «в ходу», *полном и неполном выкидыше* состояние беременной зависит от кровопотери. Острая кровопотеря может приводить к геморрагическому шоку
Диагностика	• Данные клинического обследования, жалобы; • определение базальной температуры; • гормональное исследование; • УЗИ
Алгоритм действий	Госпитализация в стационар. При отсутствии врача в случае возникновения кровотечения, угрожающего жизни женщины, акушерка обязана произвести выскабливание стенок полости матки
Лечение	1. Полупостельный режим. 2. Физический и половой покой. 3. Гестагенная поддержка. 4. Антагонисты кальция (сернокислый магний, нифедипин). 5. Патогенетически обоснованная терапия. 6. Профилактика и лечение запоров. 7. Токоферолы (вит. Е). 8. Хирургическая коррекция при ИЦН
Осложнения	Кровотечение, хориоамнионит, эндометрит, септическое состояние

ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЕ РОДЫ (НЕДОНАШИВАНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ)

Недонашиванием беременности считают самопроизвольное прерывание ее в сроки от 22 до 37 нед беременности. В соответствии с Хельсинской конвенцией преждевременными считаются роды от 22 до 37 нед беременности, когда рождается ребенок с массой тела от 500 до 2500 г, ростом

от 35 см до 45 см, с признаками незрелости. В России самопроизвольное прерывание беременности в сроки от 22 до 27 нед не относят к преждевременным родам, а родившийся плод в случае смерти не регистрируют как новорожденного и не вносят в показатели перинатальной смертности, если он не прожил 7 дней после родов. Вместе с тем ведется учет этих случаев и готовится переход к их регистрации.

В нашей стране, преждевременными считают роды в сроке от 28 нед и массой плода от 1000 г до 37 нед и массой плода менее 2500 г и ростом менее 45 см, с признаками незрелости.

Частота преждевременных родов составляет 5–10% от всех родов. В структуре перинатальной смертности 50–70% случаев связаны с осложнениями, обусловленными преждевременными родами. Показатель перинатальной заболеваемости недоношенных новорожденных намного превышает таковой у доношенных. Почти каждый третий ребенок, страдающий детским церебральным параличом, родился недоношенным. Прогноз для жизни недоношенного плода определяется в основном его гестационным возрастом и массой тела.

При угрозе прерывания и начавшихся преждевременных родах основной задачей акушеров является успешное пролонгирование беременности.

Этиологические факторы недонашивания беременности сложны и многообразны, что создает значительные трудности в диагностике, выборе методов лечения и профилактике недонашивания беременности.

Основные *причины* преждевременных родов такие же, как и при невынашивании беременности в сроке до 22 нед (подробно см. раздел «Невынашивание беременности»).

Обследование женщин, страдающих недонашиванием беременности. Обследование женщин, страдающих недонашиванием беременности, целесообразно начинать до беременности, когда имеется значительно больше возможностей для диагностики истмико-цервикальной недостаточности, пороков развития половых органов, внутриматочных синехий, генитального инфантилизма, хронических воспалительных процессов гениталий, иммунологических нарушений, генетических факторов, а также для исследования функции эндокринных органов. После такого обследования проводят патогенетическую терапию основного заболевания и обязательно предгравидарную подготовку с целью профилактики недонашивания беременности.

Клиника, диагностика и тактика ведения преждевременных родов. В связи с особенностями акушерской тактики и особенностями выхаживания недоношенных детей целесообразно выделять преждевременные роды по гестационному сроку:

- 22–27 нед;
- 28–33 нед;
- 34–37 нед.

Прерывание беременности в сроке 22–27 нед и рождение плодов с экстремально низкой массой тела (от 500 г до 1000 г) чаще всего обусловлено ИЦН, инфицированием нижнего полюса плодного пузыря и несвоевременным его разрывом.

Прерывание беременности в сроке 28–33 нед (масса новорожденных от 1000 до 1800 г), как правило, полиэтиологично. Прогноз для новорожденных этой группы более благоприятен, чем в предыдущей.

Преждевременные роды в сроке 34–37 нед происходят чаще, чем в двух предыдущих группах, и обусловлены разнообразными причинами: гестозом, преждевременной отслойкой нормально расположенной плаценты, резус-конфликтом, многоплодием, многоводием и другими факторами.

По клиническому течению следует различать: угрожающие и начавшиеся преждевременные роды.

Угрожающие преждевременные роды характеризуются болями в поясничной области и нижней части живота. Возбудимость и тонус матки повышены. При влагалищном исследовании шейка матка сохранена, наружный зев шейки матки закрыт. У повторнородящих он может пропускать кончик пальца. Отмечается повышенная двигательная активность плода. Предлежащая часть плода прижата ко входу в малый таз.

При *начавшихся преждевременных родах* отмечаются схваткообразные боли внизу живота. При влагалищном исследовании диагностируют укорочение шейки матки, нередко ее сглаживание.

Диагностика преждевременных родов не сложна и основана на жалобах беременных, данных наружного и внутреннего акушерского исследования.

При отсутствии адекватной терапии начинается регулярная родовая деятельность, происходит динамика сглаживания шейки матки и раскрытия маточного зева.

Течение преждевременных родов имеет ряд особенностей. К ним относят:

- преждевременное излитие околоплодных вод (40%);
- аномалии родовой деятельности (слабость, дискоординация);
- быстрые или стремительные роды при истмико-цервикальной недостаточности или затяжные, вследствие незрелой шейки матки, неподготовленности нейроэндокринных механизмов регуляции;
- гипоксия плода;
- дородовое кровотечение в результате отслойки низко или нормально расположенной плаценты, либо предлежания плаценты;
- кровотечения в последовом и раннем послеродовом периодах вследствие задержки частей плаценты;
- инфекционные осложнения в родах (хориоамнионит) и в послеродовом периоде (эндометрит, флебит и т.д.).

Тактика. В зависимости от ситуации при недоношенной беременности придерживаются консервативно-выжидательной (пролонгирование беременности) или активной тактики ведения. Консервативно-выжидательная тактика показана как при угрожающих, так и начавшихся преждевременных родах в тех случаях, когда пролонгирование беременности не противопоказано. Активная тактика ведения вплоть до экстренного абдоминального родоразрешения показана при преждевременной отслойке плаценты, эклампсии, острой гипоксии плода и другой акушерской патологии, декомпенсации тяжелых экстрагенитальных заболеваний.

Комплексное лечение угрожающих и начавшихся преждевременных родов. Комплексное лечение угрожающих и начавшихся родов основано на следующих принципах:

- Острый токолиз препаратами, снижающими сократительную активность мышцы матки (токолитики): 25% р-р сернокислого магния (длительное внутривенное введение р-ра), β-адреномиметики (партусистен, бриканил, гинипрал, ритодрин и др.), этанол (10% этиловый спирт в 5% р-ре глюкозы внутривенно капельно), антагонисты кальция (нифедипин, изоптин, финоптин, верапамил), ингибиторы простагландинсинтетазы (индометацин и др.).
- Постельный или полупостельный режим.
- Профилактика респираторного дистресс-синдрома (РДС) плода глюкокортикоидами (дексаметазон внутримышечно по 2–4 мг 2 раза в день 3 дня; или в таблетках по 2 мг 4 раза в день 3 дня). Альтернативной терапией может быть внутривенное введение лазолвана (амбраксола) по 800–1000 мг в сут в течение 5 дней.

• Профилактика хориоамнионита и эндометрита при несвоевременном излитии околоплодных вод.

Токолиз. β-адреномиметики – токолитические средства первой линии в лечении угрожающих преждевременных родов. Их эффективность составляет 86%, но при этом препараты обладают рядом побочных эффектов, опасных для матери, плода и новорожденного. Препараты этого ряда действуют через β-адренорецепторы, которые появляются после 25 нед беременности (в 26–27 нед), поэтому раньше этого срока применение их нецелесообразно. Для токолиза применяют 0,5 мг партусистена (0,5 мг бриканила), который разводят в 20 мл изотонического р-ра при введении через инфузомат (или в 250 мл 5% р-ра глюкозы при внутривенном капельном введении). Внутривенное капельное введение β-адреномиметиков начинают со скоростью 6–8 кап в мин, для достижения эффекта постепенно увеличивают скорость введения до 15–20 кап в мин. За 20 мин до окончания инфузии беременной дают препарат в таблетке 2,5 мг. В дальнейшем прием таблетированных форм осуществляется по 2,5 мг 4–6 раз в сут. При достижении эффекта доза постепенно снижается.

Противопоказания к применению β-адреномиметиков: тиреотоксикоз, глаукома, сахарный диабет, сердечно-сосудистые заболевания (стеноз устья аорты, идиопатическая тахикардия, нарушения сердечного ритма, врожденные и приобретенные пороки сердца), бронхиальная астма и др.

При введении β-адреномиметиков акушерка должна контролировать частоту пульса и дыхания, АД у беременной, водный баланс (особенно при внутривенном капельном введении), состояние плода и сократительную активность матки.

Атосибан – препарат первой линии, но с принципиально другим механизмом действия. Атосибан ингибирует рецепторы окситоцина. И хотя эффективность его токолитического влияния сопоставима с эффективностью β-адреномиметиков, преимущества использования атосибана в отсутствии побочных эффектов.

Механизм токолитического действия сернокислого магния основан на его конкуренции с ионами кальция. Магний является более слабым токолитиком, его эффективность составляет 67%, но обладает меньшими побочными действиями на мать и плод, поэтому широко применяется. Для лечения угрожающих преждевременных родов используют 25% р-р сернокислого магния от 10 до 20 г сухого вещества. Введение раствора осуществляют с помощью *инфузомата*, скорость введения определяется безопасной дозой препарата 1–2 г сухого вещества в час. Возможно также введение сернокислого магния с 5% р-ром глюкозы

250 мл внутривенно капельно, скорость введения 1–2 г сухого вещества в час. При начавшихся преждевременных родах в первый час вводят от 4 до 6 г сухого вещества, далее – 1–2 г в час. Противопоказания к применению сернокислого магния: нарушение внутрисердечной проводимости, миастения, тяжелая сердечная недостаточность, хроническая почечная недостаточность.

При введении сернокислого магния акушерка должна контролировать диурез (не менее 30 мл в час), АД, коленный рефлекс, частоту дыхания (не менее 12–14 в мин), состояние плода и сократительную активность матки.

На блокаде кальциевых каналов основано действие нифедипина. Его эффективность почти такая же как у β-адреномиметиков, преимущества – низкий уровень побочных эффектов. Нифедипин назначают по 10–20 мг сублингвально 3 раза в день.

При лечении блокаторами кальциевых каналов акушерка должна контролировать АД (возможна гипотензия), состояние плода и сократительную активность матки.

Механизм токолитического действия индометацина основан на блокаде синтеза простагландинов. Эффективность – 72%. Общая доза не должна превышать 1000 мг и длительность лечения не более 5 дней. Индометацин используют при сроке беременности от 22 до 32 нед.

Особенности применения ингибиторов простагландинсинтетазы (индометацина) при токолизе:

1) Ограничить применение индометацина только для случаев с гестационным сроком менее 32 нед и с нормальным объемом околоплодных вод. Начальная доза составляет 100 мг per rectum или 50 мг per os. При отсутствии эффекта повторить дозу через 1 ч.

2) Назначать по 25–50 мг каждые 4–6 ч в течение 48 ч.

3) Определить объем околоплодных вод до начала токолиза, а затем через 48–72 ч. При выявлении маловодия следует прекратить применение лекарства или уменьшить дозу в отдельных случаях.

4) Следует прекращать терапию при нарастании признаков угрозы преждевременных родов.

5) Противопоказаниями к применению индометацина со стороны плода являются: задержка развития плода, аномалии почек, хориоамнионит, маловодие, пороки сердца с вовлечением в процесс легочного ствола и синдром трансфузии при двойнях.

При лечении угрожающих преждевременных родов возможно сочетание токолитических средств для уменьшения доз и побочных действий. Не рекомендуется сочетать препараты со схожим механизмом действия. Например: нифедипин и сульфат магния (и тот и другой – антагонисты кальция).

Токолиз противопоказан при внутриматочной инфекции или подозрении на нее, многоводии, кровяных выделениях при предлежании плаценты, преждевременной отслойке нормально расположенной плаценты, нарушении сердечного ритма плода, уродствах плода, антенатальной гибели плода, подозрении на несостоятельность рубца на матке, раскрытии маточного зева на 4 см и более.

При угрозе преждевременных родов неотъемлемой частью терапии должна быть *профилактика дистресс-синдрома* у новорожденного путем назначения беременной глюкокортикоидов, которые способствуют синтезу сурфактанта и ускоряют созревание легких плода. Профилактику дистресс-синдрома плода назначают в гестационные сроки от 28 до 34 полных недель. Беременным на курс лечения назначают 8–12 мг дексаметазона (по 4 мг в/м 2–3 дня или в таблетках по 3 мг 4 раза в сут в 1-й день, по 2 мг 3 раза – 2-й день, по 2 мг 2 раза – 3-й день), или лучше бетаметазон. Через 10 дней, если риск преждевременных родов сохраняется, курс следует повторить. Глюкокортикоиды противопоказаны при хориоамнионите, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, сахарном диабете, гестозе, эндокардите, остром пиелонефрите.

Преждевременное излитие околоплодных вод при недонашивании

Встречается в 30–40% случаев. При преждевременном излитии околоплодных вод и отсутствии родовой деятельности в сроке беременности 28–34 нед, хорошем состоянии матери и плода, отсутствии инфекции и тяжелой акушерской и экстрагенитальной патологии следует придерживаться консервативно-выжидательной тактики. Увеличение безводного промежутка способствует созреванию легких плода.

К выбору метода ведения беременных необходимо подходить дифференцировано.

Консервативное ведение требует соблюдать следующие условия:

- беременных с преждевременным излитием околоплодных вод госпитализировать в специальную палату, обрабатываемую по таким же правилам, как помещение родильного блока;
- смену белья проводить ежедневно, а замену стерильных подкладных пеленок – 3–4 раза в день;

- следить за состоянием матери и плода, ежедневно измерять окружность живота, высоту стояния дна матки, определять количество и характер изливающихся вод, каждые 3 ч измерять температуру и др.;
- каждые 12 ч определять содержание лейкоцитов крови, один раз в 5 дней осуществлять посев материала из шейки матки на флору и чувствительность к антибиотикам;
- с профилактической целью проводить коррекцию биоценоза влагалища и насыщение генитального тракта лактобациллами (лактобактерин, флородофилус 3 раза в день во время еды).

Абсолютные противопоказания к консервативно-выжидательной тактике при преждевременном излитии вод:

- неправильное положение плода (косое, поперечное);
- предлежание и отслойка плаценты;
- срок беременности 35 нед и более;
- хориоамнионит.

Показания к родоразрешению при длительном безводном промежутке:

- появление скрытых (лейкоцитоз и сдвиг влево, патологическая микрофлора в канале шейки матки и др.) или явных (повышение температуры, мутные воды с запахом из влагалища) признаков инфекции;
- признаки страдания плода по результатам методов пренатальной диагностики;
- срок беременности более 34 нед.

Появление признаков инфицирования является показанием к назначению антибактериальной терапии.

Используют антибиотики широкого спектра действия. Антибактериальная терапия до родоразрешения позволяет снизить смертность новорожденных от сепсиса в 5 раз по сравнению с этим показателем при постнатальном лечении.

При амбулаторном наблюдении акушерка должна объяснить беременной, что необходимо срочно обратиться к врачу при появлении следующих симптомов:

- чувство давления, боли внизу живота или пояснице (тянущие или схваткообразные);
- учащение мочеиспускания;
- изменение количества, цвета или запаха выделений из влагалища;
- локальная болезненность матки;
- ослабление или усиление шевеления плода.

Ведение преждевременных родов. Вопрос о ведении преждевременных родов должен решаться индивидуально в зависимости от причин, вызвавших их, и сложившейся акушерской ситуации. При ведении родов необходимо тщательно следить за состоянием плода, раскрытием маточного зева, характером родовой деятельности, вставлением головки.

В первом периоде родов следует широко применять анальгетические препараты. При обезболивании надо избегать применения промедола и других наркотических анальгетиков, влияющих на дыхательный центр плода. Преждевременные роды проводят под постоянным кардиомониторным наблюдением, с ведением партограммы. Профилактику гипоксии плода осуществляют каждые 3 ч.

Течение преждевременных родов часто осложняется аномалиями родовой деятельности. Чрезмерно сильная родовая деятельность с быстрой динамикой открытия маточного зева является наиболее травматичной для недоношенного плода. При этом обезболивание родов может не дать желаемого эффекта – замедления родовой деятельности. В этих случаях используют внутривенный токолиз β-адреномиметиками, скорость и способ введения препарата такой же, как при лечении угрожающих преждевременных родов. При слабости родовой деятельности период выжидания (без лечения) может быть пролонгирован до 5–6 ч, с последующим медленным введением утеротонических препаратов. Введение сокращающих матку средств должно быть прекращено по достижении эффекта – регулярной родовой деятельности.

Во II периоде родов *акушерка регулирует* действия роженицы. Объясняет необходимость глубоко дышать во время потуги для предотвращения быстрого продвижения предлежащей части плода с целью бережного родоразрешения. Оказывать акушерское пособие при преждевременных родах также нецелесообразно ввиду высокого риска родового травматизма плода.

Ручные пособия при тазовых предлежаниях плода не оказывают. Для уменьшения давления мышц тазового дна на головку плода производят пудендальную анестезию или рассечение промежности (перинеотомию, эпизиотомию). С целью профилактики кровотечения в момент прорезывания головки плода внутривенно капельно вводят окситоцин.

На родах должен присутствовать неонатолог.

Ребенок, рожденный преждевременно, имеет признаки недоношенности: масса тела менее 2500 г, рост менее 45 см, на коже много сыровидной смазки, подкожная клетчатка недостаточно развита, все тело покрыто пушком, волосы на голове небольшой длины, ушные и носовые хрящи мягкие. Ногти не заходят за кончики пальцев, пупочное кольцо

расположено ближе к лону. У мальчиков яички не опущены в мошонку, у девочек клитор и малые половые губы не прикрыты большими половыми губами, крик тонкий (писклявый).

Для оценки функции дыхания у новорожденного широко используют шкалу Сильвермана. У недоношенных детей часто наблюдают приступы асфиксии, нередко развивается дыхательная недостаточность, болезнь гиалиновых мембран, нарушение терморегуляции, гипербилирубинемия, что сопровождается желтухой. Новорожденные склонны к инфекционным заболеваниям. Недоношенных детей относят к группе высокого риска перинатальной патологии.

Прогноз для новорожденного тем более благоприятен, чем больше его масса и гестационный возраст.

Профилактика преждевременных родов. Женщины, страдающие преждевременным прерыванием беременности, нуждаются в специализированной помощи. С этой целью создают специализированные кабинеты по профилактике и лечению невынашивания беременности. В специализированных кабинетах:

- выявляют и осуществляют диспансерное наблюдение за женщинами с привычным невынашиванием беременности;
- проводят специальное обследование женщин вне беременности для выявления причин самопроизвольного прерывания беременности;
- определяют степень риска невынашивания беременности, разрабатывают комплекс лечебно-профилактических мероприятий и тактику ведения данной беременности с учетом степени риска;
- госпитализируют в ранние и критические сроки беременности и проводят патогенетическую терапию;
- проводят реабилитацию женщин с привычным невынашиванием беременности и предгравидарную подготовку.

Вспомни!	
Определение	*Преждевременные роды* – это роды в сроке от 28 нед в РФ (по рекомендации ВОЗ – от 22 нед) до 37 нед беременности, закончившиеся рождением незрелого плода массой менее 2500 г и ростом менее 45 см
Частота	5–10% от всех родов. Причины полиэтиологичны
Классификация	По клиническому течению: угрожающие, начавшиеся
Диагностика	Основана на жалобах, данных акушерского исследования
Лечение	Угрожающих преждевременных родов: токолиз, профилактика респираторного дистресс синдрома плода, профилактика хориоамнионита

Тактика ведения родов	Консервативно-выжидательная, токолиз в родах, во втором периоде – без оказания акушерского пособия, пудендальная анестезия или рассечение промежности

3.3. АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ И ПАТОЛОГИЯ ЭКСТРАЭМБРИОНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ

ПАТОЛОГИЯ ПЛАЦЕНТЫ

Выделяют аномалии размеров (гипо- и гиперплазия), строения плаценты, опухоли плаценты, а также аномалии локализации и приращения плаценты (pl. accreta).

При гипоплазии вес плаценты составляет менее $^1/_{10}$ от веса плода (в норме $^1/_6$–$^1/_7$), а толщина – менее 2 см. Гипоплазия плаценты наблюдается у женщин с многоводием, гестозом, гипертонической болезнью, при плацентарной недостаточности, ювенильной форме сахарного диабета с васкулопатией. Гипоплазия плаценты в большинстве случаев сочетается с задержкой развития плода.

При гиперплазии вес плаценты составляет $^1/_3$–$^1/_2$ веса плода. Гиперплазия плаценты встречается, в основном, при тех же состояниях, что и многоводие.

Аномалии формы плаценты включают:

1) pl. annularis – кольцевидная плацента. Из-за отсутствия decidua spongiosa и decidua compacta центральная часть плаценты склерозирована;

2) pl. bilobata – двухдольчатая плацента. Чаще встречается в варианте «добавочная долька плаценты»; добавочные дольки формируются из ткани трофобласта, не подвергшейся атрофии, и могут располагаться на некотором расстоянии от плаценты, при этом добавочные дольки соединяются с плацентой оболочками, по которым проходят сосуды; задержка добавочной дольки в матке после рождения последа может вызвать кровотечение;

3) pl. fenestrata – клинического значения не имеет;

4) pl. circumvallata – плацента, окруженная валиком. Формируется в результате отслойки и скручивания краев плаценты в ранние сроки беременности; при этом гладкий хорион располагается в виде валика вокруг хориальной пластинки; если отслойка и скручивание произошли по самому краю плаценты, формируется «плацента, окруженная ободком» – pl. marginata; в большинстве случаев проявления отсутствуют,

и pl. circumvallata обнаруживают случайно при осмотре последа; могут наблюдаться кровотечения и подтекание околоплодных вод в течение беременности, преждевременные роды, пороки развития и гибель плода.

К наиболее частым новообразованиям плаценты относят хориоангиому. Трофобластическую болезнь (вариант неоплазии хориальной ткани) изучают в курсе гинекологических болезней.

Хорионангиома – это доброкачественная опухоль, развивающаяся из капилляров плода, входящих в состав ворсин хориона. Размеры опухоли от нескольких миллиметров до 7–8 см в диаметре. При хорионангиоме, особенно больших размеров, возможны многоводие, преэклампсия, преждевременная отслойка плаценты и сердечная недостаточность у матери. Могут встречаться пороки развития плода. В большинстве случаев хорионангиома протекает бессимптомно. Ее обнаруживают случайно при осмотре последа. Возможна антенатальная (ультразвуковая) диагностика. Описаны немногочисленные случаи выявления тератомы плаценты.

ПАТОЛОГИЯ ПУПОВИНЫ

Пупочный канатик содержит две крупные артерии и вену, входящие составной частью в плацентарно-плодовое кровообращение. Однако патология пуповины не исчерпывается гемодинамическими нарушениями. В акушерстве имеют существенное значение аномалии длины пуповины, кисты, различные формы сдавления, аномалии прикрепления и аплазии одной из пупочных артерий.

Отмечена четкая связь большинства видов патологии пуповины с ростом вероятности обнаружения хромосомных аномалий, врожденных пороков развития (ВПР), ростом перинатальных осложнений и перинатальной смертности, поэтому многие аномалии пуповины, не угрожая непосредственно состоянию плода, могут служить признаками (маркерами) какой-либо другой патологии. Например, выявление во II триместре кисты пуповины или синдрома единственной пупочной артерии в сочетании с другим ВПР можно считать достаточным основанием для амниоцентеза и кариотипирования.

Средняя длина пуповины при доношенной беременности составляет 60 см.

Абсолютная *короткость* пуповины (менее 40 см) встречается в 5% всех родов; пуповина короче 30 см встречается в 0,78% всех родов. Короткая пуповина часто сочетается с пороками плаценты (гипоплазия), задержкой развития плода и может оказывать неблагоприятное

влияние на плод, способствует асфиксии вследствие натяжения сосудов в короткой пуповине, разрыва их, преждевременной отслойке плаценты и преждевременным родам. Иногда наблюдается отрыв чрезмерно короткой пуповины.

Кроме абсолютной короткости пуповины выделяют еще и относительную, когда пуповина обычной длины укорачивается вследствие однократного или многократного обвития вокруг плода. Относительная короткость пуповины встречается гораздо чаще, чем абсолютная, и потому имеет гораздо большее практическое значение. По своему влиянию на течение родов и на плод оба вида укорочения одинаковы.

Длинная пуповина (более 70 см) встречается в 7,7% всех родов, более 80 см – в 3,7% (рис. 3.3.1). Чаще сочетается с обвитием, узлообразованием, выпадением пуповины, с многоводием. Бывает чаще у плодов мужского пола. Из наблюдавшихся до сих пор длинных пуповин наибольшая достигала 3 м в длину.

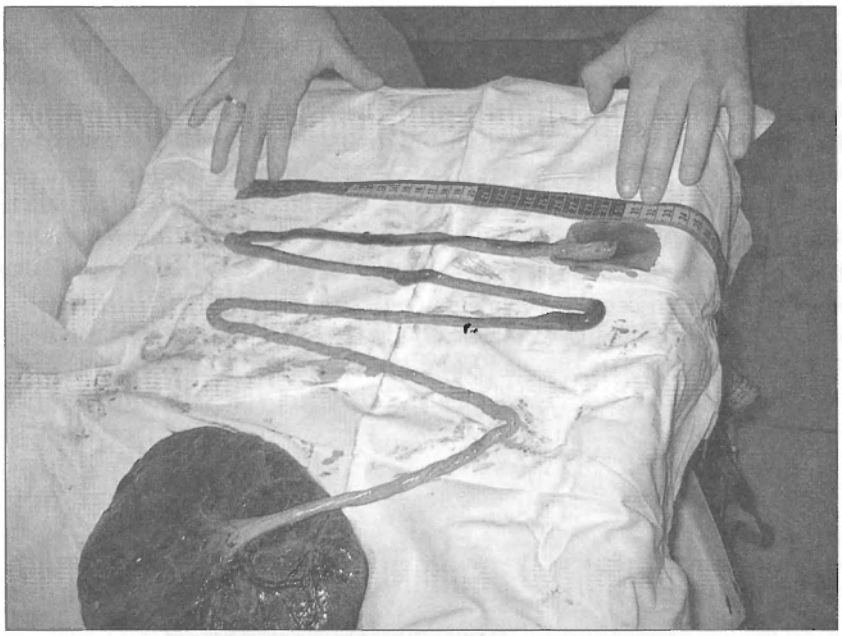


Рис. 3.3.1. Длинная пуповина

Причинами толстой пуповины могут быть отек ее при диабете у матери, при гемолитической болезни плода, незаращении урахуса и некоторых других состояниях. Чаще встречаются утолщения не по всей длине, а локальные (опухоли, узлы, гематомы, аневризмы и т.д.).

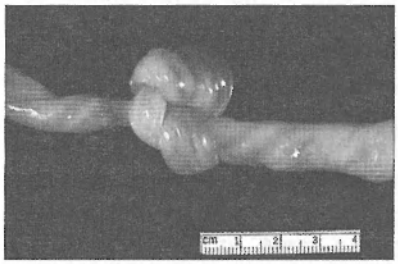


Рис. 3.3.2. Истинный узел пуповины

Частота однократного, двух-, трех- и четырехкратного *обвития пуповины вокруг шеи* при родоразрешении составляет 22,9, 3, 0,5 и 0,07%, соответственно. При обвитии пуповины часто регистрируются патологические данные ЧСС плода при КТГ в конце родов, выше частота оперативного родоразрешения (акушерские щипцы), отмечается умеренное снижение pH в пупочной артерии, но, в целом, в большинстве случаев однократное обвитие пуповины вокруг шеи не столь фатально, как принято думать. Ультразвуковая диагностика данной патологии улучшилась с внедрением в практику цветового допплеровского картирования.

Частота предлежания пуповины, согласно большинству авторов, составляет 0,6% от всех родов, частота выпадения пуповины в родах равна 0,14%. Перинатальная смертность при выпадении пуповины достигает 16%. Частота предлежания и выпадения пуповины выше при преждевременных родах, многоводии, неправильном положении плода, при длинной пуповине.

Истинные узлы пуповины встречаются в 0,5% от всех родов, значительно чаще при длинной пуповине (рис. 3.3.2). Истинные узлы очень редко бывают причиной гипоксии плода, так как они редко бываю затянуты.

Единственную пупочную артерию (ЕПА) можно считать самым частым пороком развития плода (0,53% от всех родов) (рис. 3.3.3).

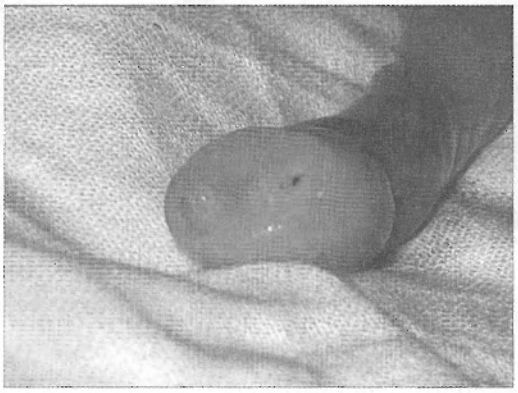


Рис. 3.3.3. Единственная пупочная артерия (поперечный срез пуповины)

Недостаточно тщательное исследование пуповины приводит к недооценке этой патологии. Эта аномалия чаще обнаруживается при аутопсии у мертворожденных. Развитие ЕПА в 3–4 раза выше при многоплодной беременности и при сахарном диабете у матери. Очевидной тенденции к наследованию аномалии не прослеживается. Генетический компонент нехарактерен. Антенатальная диагностика ЕПА не вызывает трудностей при обнаружении в поперечном сечении петли только двух сосудов – артерии и вены.

Дети с ЕПА относятся к группе высокого риска пороков развития внутренних органов даже в том случае, если внешние аномалии не выявляются. Однако если эти пороки не проявляются клинически в неонатальном периоде, риск развития летальных или тяжелых аномалий не так высок, как у детей без ЕПА. Долговременный прогноз для детей с ЕПА и внутриутробной задержкой развития благоприятный, так как они достигают уровня развития здоровых детей.

При установлении диагноза ЕПА педиатру следует использовать такие неинвазивные методы, как неонатальное ультразвуковое сканирование, выявить субклинические формы аномалий. Использование инвазивных методов при отсутствии клинических проявлений аномалий нецелесообразно. Уровень интеллектуального развития детей с ЕПА, не страдающих пороками развития, не отличается от такового у детей с двумя артериями пуповины.

Гематома пуповины – это кровоизлияние в вартонов студень. Частота ее колеблется от 1 на 5 505 до 1 на 12 699 родившихся. Адекватного объяснения этого феномена не существует. Некоторые специалисты полагают, что гематома образуется при травме (перекрут, образование петель, узлов, вытяжение и пролапс пуповины) в области локальной слабости стенки сосуда. Внедрение в практику таких инвазивных методик, как фетоскопия и кордоцентез, возможно, обусловливает ятрогенные формы гематом. Размеры гематом колеблются от 1 до 4 см в ширину, а длина их может превышать 42(!) см. Чаще всего она развивается ближе к месту вхождения пуповины в брюшную полость плода, но может локализоваться и в центральной части пуповины. Серьезным осложнением бывает прорыв гематомы в амниотическую полость, так как это может привести к кровотечению у плода. Другим возможным осложнением является инфаркт миокарда у новорожденного, вызванный эмболией сосудов сердца тромбом, источником которого была гематома пуповины.

Гемангиома пуповины (ангиомиксома пуповины, кавернозная гемангиома, гемангиофибромиксома, миксангиома, телеангиэктатическая миксосаркома) представляют собой опухоль, возникающую из эндотелиальных клеток сосудов пуповины.

Исключая случаи, когда опухоль развивалась не из элементов пуповины (плацентарная гемангиома), в литературе сообщается только о 18 случаях этой патологии.

Размеры опухоли могут превышать 15 см. Она состоит из ангиоматозных узелков, окруженных отечным миксоматозно измененным вартоновым студнем. Чаще всего опухоль локализуется ближе к плацентарному концу пуповины. Источником развития опухоли служат основные сосуды пуповины. В патологический процесс могут вовлекаться несколько сосудов.

Гемангиома пуповины выглядит как гиперэхогенное образование. Дифференциальная диагностика этого типа аномалии проводится с тератомами и гематомой пуповины.

Тератома пуповины – очень редкая находка, впрочем, как и другие опухоли пуповины. В литературе сообщается об 11 случаях тератомы пуповины (рис. 3.3.4).

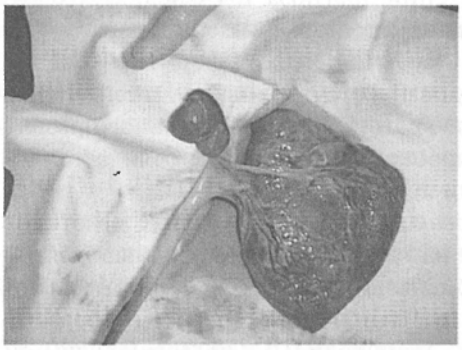


Рис. 3.3.4. Тератома пуповины

Омфалоцеле (рис. 3.3.5) – наиболее частый дефект передней брюшной стенки и встречается в 1 случае на 3000 родов. При изолированной форме выживает 90% детей. Частота хромосомных дефектов (чаще всего трисомии 13 и 18) составляет среди живорожденных 10%. Антенатально выявляется в 36% всех случаев.

Варианты прикрепления пуповины к плаценте:

- оболочечное;
- краевое;
- центральное или эксцентрическое;
- расщепленное;
- vasa praevia (предлежание сосудов пуповины, которые прикреплены оболочечно и проходят непосредственно над внутренним зевом).

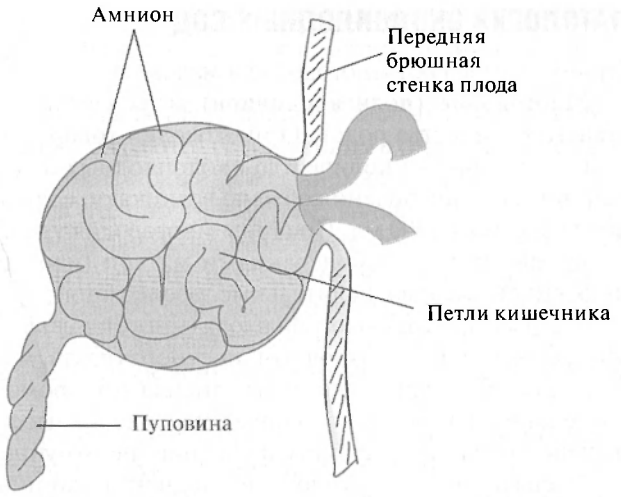


Рис. 3.3.5. Омфалоцеле (схема)

Два первых варианта считаются патологическими, являются маркерами хромосомной патологии и/или возможных осложнений в родах и часто сочетаются с другой патологией пуповины и плода.

Термин «оболочечное» прикрепление означает, что пуповина прикреплена скорее к оболочкам, чем к плаценте. Краевое прикрепление обозначает имплантацию пуповины в край плаценты.

Встречаемость этой аномалии составляет 0,09–1,8%. Она встречается чаще всего при многоплодной беременности.

Патология пуповины чрезвычайно многообразна. Наличие любой аномалии пуповины в той или иной степени связано с ростом частоты перинатальных осложнений и смертности плода. Многие аномалии пуповины, даже не угрожая непосредственно состоянию плода, могут служить маркерами какой-либо другой патологии. Например, выявление во II триместре кисты пуповины или ЕПА в сочетании с другим ВПР многими авторами считается достаточным основанием для амниоцентеза и кариотипирования.

Пренатальная диагностика большинства форм вполне возможна при УЗИ, и более того, иногда легче осуществляема при УЗИ, чем непосредственно после родов (ЕПА). Кроме того, дородовая диагностика позволяет прогнозировать течение родов, и в ряде случаев позволяет педиатрам предпринять дополнительные меры. Тщательный осмотр пуповины должен быть обязательной составной частью каждого УЗИ. Макроскопическому осмотру пуповины после родов следует уделять большое внимание.

ПАТОЛОГИЯ ОКОЛОПЛОДНЫХ ВОД

Принято выделяют многоводие и маловодие.

Многоводие (полигидрамнион) встречается с частотой 0,5–1,5% общего количества родов. О многоводии говорят, когда при доношенной беременности количество околоплодных вод превышает 2000 мл. Клинические проявления обычно возникают, если объем околоплодных вод превышает 3000 мл. Причины многоводия удобно делить на:

1) связанные с заболеваниями матери (изоиммунизация, диабет, инфекционные и воспалительные заболевания);

2) связанные с патологией плода (многоплодная беременность, пороки развития ЦНС, желудочно-кишечного тракта, мочеполовой системы, лица, легких, сердца, скелетные дисплазии, хромосомные аномалии и наследственные болезни, неопластические процессы, гематологические нарушения, внутриутробные инфекции, неиммунная водянка плода);

3) связанные с патологией плаценты (хорионангиома, placenta circumvallata – «плацента, окруженная валиком»);

4) идиопатическое многоводие (более чем в 60% случаев причины многоводия остаются невыясненными).

Многоводие может быть *острым* и *хроническим*. При остром многоводии, которое может развиться за несколько часов или суток, беременность, как правило, прерывается досрочно, плод гибнет (фетоплацентарная недостаточность, преждевременная отслойка плаценты, незрелость плода) или рождается с пороками развития, возможна угроза или разрыв матки. При хроническом многоводии количество околоплодных вод увеличивается постепенно, прогноз беременности зависит от степени его выраженности многоводная и скорости его нарастания. Возможно многоводие и при однояйцовой двойне. Диагноз ставят на основании увеличения матки, несоответствия ее размеров (окружности живота, высоты стояния ее дна над лоном) сроку беременности. Матка становится тугоэластической консистенции, напряженная. Плод подвижен, отмечают его неустойчивое положение, затрудненную пальпацию частей плода, приглушенное сердцебиение. Решающее значение при диагностике многоводия имеет УЗИ (наличие больших эхонегативных пространств в полости матки, измерение свободного от частей плода пространства околоплодных вод в двух взаимно перпендикулярных сечениях).

При многоводии чаще наблюдают различные осложнения беременности. Рвота бывает у 36%, преждевременное прерывание беременности – у 28,4% беременных. Неправильные положения и предлежания плода диагностируют у 6,5%, кровотечения – у 38,4% (при остром многоводии – 41,3%, при хроническом – 6,2%), гестозы – у 5–20% беременных с многоводием.

Беременные с подозрением на многоводие должны быть госпитализированы для уточнения диагноза, лечения и, при наличии показаний, родоразрешения.

Роды при многоводии являются довольно опасными для матери и плода, так как часто сопровождаются осложнениями (преждевременные роды, дородовое излитие околоплодных вод, аномалии родовой деятельности, преждевременная отслойка плаценты, выпадение мелких частей плода и пуповины, неправильные положения плода, его гипоксия). В связи с увеличением акушерской патологии у женщин с многоводием количество акушерских пособий и оперативных вмешательств во время беременности и в родах возрастает до 21,5–57,7%. В случае наличия пороков развития плода беременность прерывают по медицинским показаниям.

При невыраженных симптомах многоводия (легкая и средняя степень) беременность пролонгируют до физиологического завершения на фоне соответствующего лечения. Обязательным является антибиотикотерапия (интраамниально, при определении чувствительности), серия терапевтических амниоцентезов (под контролем УЗИ) со скоростью не более 500 мл в 1 ч через сут простагландинсинтетазы – индометацин.

При нарастании клинических симптомов многоводия, несмотря на лечение, появлении признаков внутриутробного страдания плода применяют досрочное родоразрешение. Родовозбуждение при многоводии начинают амниотомией. Ранняя амниотомия показана и во время родов. При этом следует соблюдать определенные правила: околоплодные воды выпускать медленно по игле, плодные оболочки вскрывать не в центре, а сбоку, выше внутреннего зева, не извлекать руку из влагалища пока головка плода не прижмется ко входу в малый таз, чтобы предупредить выпадение пуповины или ручки плода. Медикаментозное родовозбуждение начинают не ранее, чем через 2 ч после выведения околоплодных вод, конец II-го и весь III-й период родов до полного сокращения матки ведут на фоне утеротонических средств.

В женской консультации выделяют группу риска по возможности развития многоводия. В нее входят беременные, страдающие сахарным диабетом, хроническими инфекциями, Rh-отрицательной принадлежностью крови, уродствами плода в анамнезе, с двойней. Проводят всестороннее обследование – бактериологическое, иммунологическое, генетическое, эндокринологическое, биохимическое.

Маловодие (олигогидрамнион) – это состояние, при котором имеет место малое количество вод, т.е. менее 0,5 л; или полное их отсутствие – ангидрамнион, встречается в 0,3–0,4% всех родов. При врожденных пороках развития у плодов встречается в 10 раз чаще.

Обычно маловодие объясняют недостаточным развитием эпителия, выстилающего водную оболочку или понижением ее секреторной функции. Причины маловодия принято делить на:

1) связанные с врожденными пороками развития плода (агенезия почек, двухсторонняя дисплазия почек, синдром Меккель-Грубера (комплекс наследственных аномалий: поли- и синдактилия, гипоспадия, эписпадия, эктопия мочевого пузыря, кистомы почек, печени, поджелудочной железы), синдром Поттера (комплекс наследственных аномалий почек и лица), обструктивная уропатия, пороки почек);

2) связанные с патологией развития плода (задержка развития плода, внутриутробные инфекции, хромосомные аномалии);

3) связанные с заболеваниями матери (гестоз, хронические сердечно-сосудистые, почечные и коллагеновые заболевания);

4) связанные с патологией плаценты (плацентарная недостаточность, аномалии развития, множественные инфаркты);

5) переношенная беременность;

6) преждевременный разрыв плодных оболочек;

7) антенатальная гибель плода;

8) идиопатическое маловодие.

Выделяют следующие формы маловодия:

- олигогидрамнион, развившийся на фоне париетального мембранита;
- маловодие, развившееся на фоне атрофического поражения децидуальной оболочки;
- дизонтогенетическая форма.

Часто маловодие возникает на фоне гипертонической болезни, причем частота развития маловодия и степень ее тяжести зависят от длительности течения сосудистой патологии и степени ее компенсации. При гипертонической болезни выраженное маловодие сочетается с задержкой внутриутробного роста плода. Инфекционно-воспалительные заболевания матери как причина маловодия составляют 40%, причем при бактериологическом исследовании патогенную микрофлору выявляли в родовых путях (28%) и в околоплодных водах (2,8%). У 19,6% женщин маловодие развивается на фоне нарушения обменных процессов (ожирения 3 степени) и фетоплацентарной недостаточности. Таким образом, причины маловодия следующие: инфекционно-воспалительные экстрагенитальные заболевания матери, нарушение обменных процессов (ожирение), органические аномалии мочевыделительной системы плода, фетоплацентарная недостаточность.

Тактика ведения беременности и исход родов зависят от времени возникновения и степени выраженности маловодия. Наиболее плохим

прогностическим признаком для плода является развитие маловодия во II триместре беременности, в связи с чем, необходимо своевременно решить вопрос о целесообразности пролонгирования беременности. При выявлении маловодия в начале III триместра в сочетании с задержкой развития плода пролонгирование беременности остается проблематичным.

Лечение маловодия подразумевает терапию основного заболевания, на фоне которого развилось маловодие, заместительную терапию путем интраамниального введения ультрафильтрата плазмы материнской крови. При диагностике задержки роста плода проводят коррекцию плацентарной недостаточности. При маловодии, развившемся в III триместре беременности, без нарушения роста плода возможен благоприятный исход родов, оправданно родоразрешение в 37–38 нед беременности.

ЭМБРИО- И ФЕТОПАТИИ

Гаметопатии включают обширный круг патологических состояний, возникающих в результате мутаций в половых клетках родителей ребенка (спорадические мутации), либо у отдаленных предков (унаследованные мутации), а также вследствие повреждения гамет во время закладки, формирования и созревания половых клеток.

Бластопатии – более широкое понятие, включающее нарушения гаметогенеза, а также все патологические процессы в свободной или фиксированной бластоцисте и при ее имплантации через маточный эпителий в эндометрий, т.е. в течение первых 12–15 сут после оплодотворения. Развиваются под воздействием повреждающих факторов (алкоголь, химические вещества, радиация, осложнения беременности, экстрагенитальные и инфекционные заболевания матери).

Классификация бластопатий:

1) Бластопатии, приведшие к ранней элиминации зародыша (в первые недели беременности).

1. Аномалии развития бластоцисты, амниотической полости и желточного мешка.

2. Пустой зародышевый мешок вследствие аплазии или резорбции эмбриобласта (без амниона, амниотической ножки и желточного мешка).

3. Гипоплазия амниотической полости с частичным или полным внеамниальным расположением эмбриона в целоме.

4. Аплазия, гипоплазия или кальцификация желточного мешка.

5. Двойниковые пороки: торакопаги, ишиопаги и т.д.

6. Неуточненные ранние бластопатии: аномальная бластоциста, полная топографическая инверсия эмбриобласта.

2) Бластопатии, повлекшие тяжелые нарушения у эмбриона и плода в первые месяцы беременности.

1. Патология имплантации бластоцисты – эктопическое развитие беременности (яичниковая, трубная и внутрибрюшинная).

2. Внутриматочные эктопии: имплантация бластоцисты в роге матки, у внутреннего зева цервикального канала – низкое прикрепление и предлежание плаценты, в цервикальном канале – шеечная беременность.

БЛАСТОПАТИИ С ОТСРОЧЕННЫМ КЛИНИЧЕСКИМ ЭФФЕКТОМ

1. Нарушения глубины имплантации – поверхностная имплантация – гипоплазия и нарушения формы плаценты.

2. Глубокая имплантация: placenta circumvallata, fenestrata, marginata, membranacea, accreta, приращение плаценты.

3. Боковая и краевая ориентация – оболочечное или краевое прикрепление пуповины.

4. Бластопатии при искусственном оплодотворении.

К эмбриопатиям относятся патологические изменения дифференцировки клеток и тканей эмбриона, развивающиеся в период с 20-го дня по 12-ю нед после оплодотворения, приводящие к возникновению пороков развития плода, задержке или гибели эмбриона.

Классификация эмбриопатий:

1) Пороки начального гистогенеза зародыша (от 13-го до 19-го дня гестации).

2) Пороки начального органогенеза эмбриона (от 20-го до 34-го дня).

3) Патология позднего органогенеза эмбриона (от 35-го до 70-го дня), в т. ч. неразвивающаяся беременность.

Фетопатии – это заболевания и функциональные расстройства, возникающие у плода под влиянием экзогенных воздействий в период с 13 нед беременности до рождения.

В зависимости от патогенеза и этиологического фактора различают инфекционные и неинфекционные фетопатии.

К инфекционным относятся фетопатии, возникающие под воздействием инфекционного агента и имеющие тенденцию к генерализации, сопровождающиеся специфическими изменениями в организме плода (врожденный сифилис, туберкулез, инфекции, отнесенные к TORCH-комплексу).

К неинфекционным фетопатиям относятся заболевания плода, развивающиеся в результате плацентарной недостаточности и при обменных нарушениях у плода при осложнении беременности и экстрагенитальных заболеваниях (гипоксия, гипотрофия плода; гемолитическая

болезнь плода; врожденный генерализованный кальциноз артерий; фиброэластоз миокарда; диабетическая, тиреотоксическая, алкогольная фетопатии).

Критический период – это период развития, характеризующийся повышенной чувствительностью зародыша и эмбриона к повреждающим действиям различных факторов. У млекопитающих критические периоды совпадают со временем имплантации и плацентации.

Первый критический период приходится на окончание первой и всю 2-ю нед гестации. Яйцеклетка, морула и бластоциста не обладают защитными реакциями. Вероятно, эта особенность биологически целесообразна, так как путем массивной «отбраковки» зародышей сохраняется способность вида к выживанию. Повреждающие факторы извращают процессы программированной клеточной гибели, в результате чего наблюдаются врожденные уродства, различные заболевания, в том числе и новообразования, внутриутробная гибель плода.

Второй критический период возникает на 3–6 нед гестации и совпадает с критической фазой плацентации, когда происходит становление плацентарного ложа в результате сложного взаимодействия развивающихся ворсин и последовательного вскрытия спиральных артерий.

Третий критический период – последний месяц беременности, для которого характерна существенная диссоциация между прекращением прироста массы плаценты и быстрым увеличением массы плода.

ПУЗЫРНЫЙ ЗАНОС

Пузырный занос (mola hydatidosa, molar pregnancy, trophoblastic disease) характеризуется своеобразным превращением ворсин хориона в многочисленные гроздевидные образования в виде пузырьков различной формы и величины.

При гистологическом исследовании каждый пузырек представляет собой измененную ворсину хориона: оба эпителиальных слоя ворсины пролиферируют, строма подвергается водянистому перерождению. Имеется полиморфизм промежуточных клеток. Синцитиальные клетки обильно продуцируют стероидные и гонадотропные гормоны. Цитоплазма их содержит много секреторных и жировых гранул.

Этиология пузырного заноса до сих пор не известна. Существуют две теории: согласно первой, занос вызывается перерождением яйца; согласно второй – перерождением децидуальной оболочки материнского организма.

Клинические симптомы при пузырном заносе следующие: в первые месяцы беременности периодически появляются кровяные выделения

из матки: сначала они могут быть незначительными, но с ростом матки усиливаются и могут быть обильными, при систематическом наблюдении отмечается быстрый рост матки, величина матки значительно больше срока беременности. В кровяных выделениях иногда можно обнаружить несколько пузырьков заноса. Консистенция матки неравномерная. При влагалищном исследовании нередко пальпируются увеличенные яичники, так как происходят значительные изменения в паренхиматозной ткани яичников, дегенерация и массивные образования лютеиновой ткани с образованием кистозных полостей (т.н. тека-лютеиновые кисты).

По мере увеличения срока беременности появляются признаки токсикоза: тошнота, рвота, отеки, альбуминурия.

Диагноз пузырного заноса ставят на основании клинических симптомов, УЗИ и количественного определения β-ХГЧ. При пузырном заносе уровень β-ХГЧ значительно выше, чем в норме.

Дифференцировать пузырный занос следует с:

1) многоплодной беременностью;
2) острым многоводием;
3) самопроизвольным абортом;
4) миомой матки;
5) неправильно определенным гестационным сроком.

Лечение пузырного заноса только оперативное. Как только установлен диагноз пузырного заноса, необходимо немедленно приступить к его удалению. Метод вмешательства будет зависеть от срока беременности, от состояния шейки матки. Иногда применением сокращающих средств можно добиться самопроизвольного рождения заноса. Если есть раскрытие шейки матки, то производят пальцевое удаление пузырного заноса, предварительно введя то или иное средство для сокращения матки и предупреждения перфорации ее. При закрытом маточном зеве и величине матки, соответствующей не более 3-м месяцам беременности, производят расширение цервикального канала дилататорами Гегара, и кюреткой осторожно опорожняют матку. Весь полученный соскоб обязательно исследуется гистологически. При отсутствии злокачественного перерождения больную выписывают из стационара под регулярное наблюдение женской консультации. В целях профилактики и своевременного распознавания хорионэпителиомы необходимо неоднократно повторно исследовать мочу на наличие ХГЧ в течение года, проводить рентгенографию органов грудной клетки, так как хорионэпителиома в первую очередь метастазирует в легкие, обращать особое внимание на появляющиеся ациклические кровянистые выделения.

В редких случаях при большой величине матки и сильном кровотечении может встать вопрос о чревосечении с последующим удалением матки.

Тека-лютеиновые кисты после удаления пузырного заноса исчезают сами и оперативного вмешательства не требуют.

Прогноз при пузырном заносе опасен для плода и матери, особенно если пузырный занос приобретает злокачественное течение. В этих случаях клетки пузырного заноса прорастают децидуальную ткань, мышечный слой матки, разрушают серозную оболочку и проникают в брюшную полость, вызывая перитонит. Нередко пузырный занос перерождается в хорионэпителиому.

После оперативного вмешательства рекомендуют гормональную контрацепцию минимум в течение 1 года для предотвращения беременности. Добровольную перевязку маточных труб можно предложить женщине, у которой уже есть дети, и она не собирается рожать.

Каждые 8 нед проводят тест мочи на беременность, как минимум, в течение 1 года, так как существует риск персистирующей трофобластической болезни или хориокарциномы. Если тест на беременность положительный спустя 8 нед, женщину необходимо направить в специализированный стационар для дальнейшего наблюдения и лечения.

ПЛАЦЕНТАРНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ

Плацентарная недостаточность – это поликаузальный синдром, возникающий при различных заболеваниях матери и плода, проявляющийся молекулярными, клеточными, тканевыми, органными и организменными нарушениями в системе мать–плацента–плод, реализующийся в компенсированной, субкомпенсированной и декомпенсированной фазах.

Классификация. По этиопатогенетическому признаку плацентарную недостаточность разделяют на:

- первичную плацентарную недостаточность;
- вторичную плацентарную недостаточность.

По клиническим проявлениям различают:

- острую плацентарную недостаточность;
- хроническую плацентарную недостаточность.

По степени компенсации нарушенных адаптационно-гомеостатических реакций плацентарная недостаточность может быть:

- компенсированная;
- субкомпенсированная;
- декомпенсированная.

Первичная плацентарная недостаточность развивается в период имплантации, раннего эмбриогенеза и плацентации под воздействием на гаметы родителей, зиготу, бластоцисту, формирующуюся плаценту и половой аппарат женщины в целом различных повреждающих факторов (генетические, эндокринные, инфекционные и т.д.) и проявляется изменениями строения, расположения и прикрепления плаценты, а также дефектами и нарушениями созревания хориона.

Вторичная плацентарная недостаточность развивается во второй половине беременности под воздействием различных экзогенных факторов.

Острая плацентарная недостаточность возникает как следствие преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты с образованием ретроплацентарной гематомы и отслойки предлежащей плаценты, в результате чего наступает гибель плода.

Хроническая плацентарная недостаточность развивается вследствие нарушения компенсаторно-приспособительных механизмов в сочетании с циркуляторными расстройствами и инволютивно-дистрофическими изменениями, связанными с заболеваниями женщины во время беременности.

Этиология. Факторами, предрасполагающими к развитию плацентарной недостаточности и отягощающими ее, являются:

- социально-биологические: возраст матери (менее 18 и более 32 лет), курение, употребление алкоголя, прием различных медикаментов, массо-ростовые показатели, эмоциональные нагрузки, семейное положение женщины;
- данные акушерского анамнеза: преждевременные роды, осложнения предыдущих родов, бесплодие, пороки развития матки, истмико-цервикальная недостаточность;
- экстрагенитальные заболевания: сердечно-сосудистая патология, болезни почек, эндокринной системы, заболевания крови, острые и хронические инфекции;
- осложнения данной беременности: кровотечения во второй половине беременности, много- и маловодие, многоплодная беременность, перенашивание беременности, угроза ее прерывания, гестоз, изоантигенная несовместимость крови матери и плода;
- состояние плода.

Патогенез. Задолго до беременности у женщин с различными экстрагенитальными заболеваниями имеет место ангиопатия сосудов матки. С наступлением беременности формирование плацентарного ложа происходит в условиях ангиопатии спиральных артерий, сопровождающейся увеличением активности инвазии интерстициального внутрисосудис-

того и вневорсинчатого цитотрофобластов, отсутствием гестационных изменений в миометриальных сегментах. В свою очередь, это ведет к утолщению плацентарного барьера и неравномерному созреванию вневорсинчатого дерева с формированием в финале плацентарной недостаточности в компенсированной, субкомпенсированной, или декомпенсированной фазах.

Клиническая картина плацентарной недостаточности зависит от остроты проявления (острая и хроническая формы плацентарной недостаточности) и фазы компенсации.

При острой плацентарной недостаточности развивается острая гипоксия плода, приводящая к его гибели.

Основными клиническими проявлениями хронической плацентарной *декомпенсированной* недостаточности являются гибель плода, *компенсированной* и *субкомпенсированной* – гипоксия плода различной степени тяжести, задержка роста плода.

Диагностика. Наиболее информативными методами диагностики плацентарной недостаточности являются:

- ультразвуковое сканирование (локализация плаценты, ее структура и величина, биометрия плода, изучение его двигательной активности и сердечной деятельности);
- кардиотокография (о выраженной гипоксии плода свидетельствует оценка кардиотокограммы в 4 балла и менее);
- допплерометрическое исследование кровотока в маточных, плацентарных сосудах и сосудах плода;
- определение и сопоставление уровней гормонов фетоплацентарной системы (эстрогенов, прогестерона, ХГ, плацентарного лактогена);
- определение уровня лактата и показателей КОС в крови матери,
- цитология;
- амниоскопия;
- амниоцентез.

Достоверными признаками задержки развития плода являются несоответствие размеров плода фактическому сроку беременности, а также нарушения взаимоотношений между размерами головки плода и туловища при сравнении ультразвуковых фетометрических параметров с разработанными стандартами.

Различают два основных типа задержки развития плода:

- *симметричная* задержка роста плода, при которой отмечается пропорциональное уменьшение размеров плода;
- *асимметричная* задержка роста плода, для которой характерно отставание размеров туловища (окружность груди и живота) при нормальной длине костей плода.

Лечение плацентарной недостаточности зависит от ее формы и срока беременности.

Всем беременным группы риска развития плацентарной недостаточности лечение должно начинаться с самых ранних сроков назначением:

- полноценного легкоусвояемого белка (рыба, мясо, творог, яйца);
- каротиноидов (витамин А);
- суммы токоферолов (α, β, γ, δ токоферолы) витамина Е, которые принимают участие в синтезе белков, тканевом дыхании, способствуют нормализации функции клеточных мембран;
- коррекции микробиоценоза.

Основными направлениями лечения компенсированной и субкомпенсированной плацентарной недостаточности являются: устранение или уменьшение перфузионной и диффузионной недостаточности, улучшение метаболической функции плаценты и воздействие на организм плода, минуя плаценту (параплацентарный путь обмена).

Комплекс патогенетически обоснованной терапии в первом триместре беременности должен включать коррекцию метаболических нарушений и микробиоценоза родовых путей:

- стимуляторы биосинтеза белка, средства защиты мембран и увеличения АТФ в клетке, индукторы апоптоза [сумма токоферолов (витамин Е 400 МЕ), актовегин 0,2 г 3 раза в день, эссенциале 0,2 г 3 раза в день, хофитол 0,2 г 3 раза в день];
- метилксантины (эуфиллин 0,15 г 2–3 раза в день, но-шпа 0,04 г 3 раза в день, папаверин 0,04 г 3 раза в день), трентал 0,1 г 3 раза в день);
- средства, улучшающие реологические свойства крови (аспирин 60–80 мг в день, курантил 25 мг в день, ;
- прогестины (дюфастон 10–20 мг в сут – длительное курсовое лечение);
- фитоседативные средства (пустырник и валериана);
- этиотропное антибактериальное лечение урогенитальной инфекции (метронидазол, макролиды) после 12 нед гестации (бетадиновые свечи до 12 нед) и концентрацепты лакто- и бифидофлоры перорально (лакто + бифидумбактерин, флоралдофилус).

Комплекс средств лечения плацентарной недостаточности во II и III тримерах должен включать:

- магнезиальный токолиз начинают с ударной дозы – 5–6 г сухого вещества разводят в 5% р-ре глюкозы или вводят это же количество в 25% р-ре сульфата магния через инфузомат за 15 мин. Далее – поддерживающая доза 40 г сухого вещества сульфата магния на 1 л 5% р-ра глюкозы со скоростью введения 2 г сухого вещества

в час. Увеличивать скорость введения раствора на 1 г/ч, достигая скорости инфузии 4–5 г/ч. По достижении необходимого эффекта продолжать токолиз в течение 12–24 ч. При окончании токолиза снижать скорость инфузии на 1 г/ч через каждые 30 мин. Инфузия прекращается при скорости введения 2 г/ч. При внутривенном капельном введении сульфата магния необходимо контролировать выделение мочи, сухожильные рефлексы и частоту дыхания, которая должна быть не менее 14 в мин;

- β - адреномиметики – гинипрал, партусистен, бриканил, ритодрин – 0,5 мг в 250–400 мл физ. р-ра в/в капельно, начиная с 5–8 кап в мин, постепенно увеличивая дозу до прекращения сократительной активности матки. Средняя скорость введения 15–20 кап р-ра в течение 4–12 ч. За 15–20 мин до окончания инфузии – 1 табл. гинипрала (5 мг) 4–6 раз в сут – влияют на биосинтез белка в плаценте и оказывают влияние на спиральные артерии);
- низкоконцентрированная глюкоза (5 или 10% р-р) как источник энергии;
- метилксантины (трентал 0,1 г 3 раза в день (5 мл в/в капельно в 200 мл 5% глюкозы или реополиглюкина), эуфиллин 0,15 г 3 раза в день (2,4% 10 мл в/в струйно) – влияют на эндотелий спиральных артерий и липидный обмен в клетке; снижают адгезивные свойства тромбоцитов;
- токоферолы (см. выше);
- полиненасыщенные жирные кислоты (эссенциале 2 капс. 3 раза в день (5 мл в/в капельно в 200 мл физиологического раствора)) – нормализуют процессы липидного обмена, биосинтез циклических нуклеотидов; участвуют в построении биомембран;
- фенобарбитал 0,05–0,1 г 2–3 раза в день, стимулирующий микросомальное окисление (детоксикация);
- актовегин 0,2 г 3 раза в день (5 мл в/в капельно в 200 мл физ. р-ра или 5% глюкозы), который обеспечивает проникновение глюкозы в клетку;
- аспирин (малые дозы (до 100 мг);
- аскорбиновую кислоту 0,1 г 3 раза в день (5% 2–5 мл в/в) – универсальный антигипоксант, который действует на ядро плацентарной клетки.

Вопрос об акушерской тактике ведения беременности до 28 нед при развитии декомпенсированной плацентарной недостаточности (гипоксия, гипотрофия плода) остается дискутабельным – неотложное родоразрешение или продолжение комплексной терапии, так как в

большинстве случаев при этом в организме плода происходят выраженные изменения, не поддающиеся коррекции в неонатальном периоде. Главное – возможность выхаживания недоношенных детей с задержкой развития.

Перспективным направлением в лечении плацентарной недостаточности являются средства, влияющие на спиральные артерии. В ранние сроки беременности перспективными являются:

- оксид азота, благоприятно действующий на эндотелий сосудов;
- транспортные белки;
- токоферолы;
- каротиноиды;
- фторуглероды («голубая кровь»);
- нормобарическая гипоксия, оказывающая влияние на ангиогенез;
- гипербарическая оксигенация как стимуляция адаптации.

Профилактика плацентарной недостаточности включает в себя:

- исключение влияния вредных факторов, особенно в первые недели беременности (курение, прием алкоголя и медикаментозных средств без назначения врача), санация очагов инфекции до и во время беременности, лечение хронических заболеваний;
- соблюдение правильного режима питания, труда и отдыха;
- выявление беременных из группы риска развития плацентарной недостаточности для обследования и лечения;
- профилактические мероприятия, направленные на активизацию компенсаторно-приспособительных механизмов организма, трижды в течение беременности у женщин из группы высокого риска, особенно в сроки 6–8 и 16–18 нед.

ГИПОКСИЯ ПЛОДА

Под гипоксией плода подразумевают комплекс изменений в его организме, формирующийся под влиянием недостаточного снабжения кислородом тканей и органов или неадекватной утилизации ими кислорода.

Гипоксию плода *классифицируют* по:

- длительности течения (хроническая, подострая и острая);
- интенсивности развития (функциональная, метаболическая, деструктивная);
- механизму развития (артериально-гипоксемическая, гемическая, ишемическая, смешанная).

К *этиологическим факторам*, способствующим развитию гипоксии плода, относятся:

- экстрагенитальные заболевания матери (сердечно-сосудистые, бронхолегочные и т.д.), синдром сдавления нижней полой вены,

анемия, отравления, интоксикации, кровопотеря, шок различной этиологии, а также осложнения беременности и родов, при которых отмечается недостаток кислорода или избыток углекислого газа в организме матери;

- нарушения плодово-плацентарного кровотока (гестоз, перенашивание беременности, угрожающие преждевременные роды, аномалии расположения плаценты, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, инфаркты плаценты, аномалии родовой деятельности, патология пуповины: обвитие вокруг шеи и туловища, выпадение и натяжение);
- заболевания плода (гемолитическая болезнь, анемия, гипотензия, инфицирование, врожденные пороки развития, длительное сдавление головки во время родов).

Кислородная недостаточность является основным патогенетическим фактором, приводящим к нарушениям функций организма, обменных процессов и в конечном итоге – возникновению терминального состояния.

Диагностика гипоксии плода во время беременности состоит в непосредственной оценке его состояния с помощью методов, позволяющих определить функциональное состояние фетоплацентарной системы:

- кардиотокография (о выраженной гипоксии плода свидетельствует оценка кардиотокограммы в 4 балла и менее);
- эхография;
- допплерометрия кровотока в системе мать–плацента–плод;
- определение биофизического профиля плода;
- определение P_{O_2} и P_{CO_2};
- определение уровня лактата и показателей КОС в крови матери, околоплодных водах и крови плода;
- определение уровня хорионического гонадотропина, плацентарного лактогена, эстриола.

Во время беременности *лечение* хронической гипоксии плода должно быть комплексным (см. с. 338). Кроме лечения основного заболевания, беременной необходимо проводить терапию, направленную на нормализацию плацентарного кровообращения, улучшение снабжения плода кислородом и энергетическими веществами, повышение адаптационных возможностей в системе мать–плацента–плод и устойчивости плода к гипоксии, создание условий, благоприятствующих течению обменных процессов за счет улучшения кислородотранспортной функции плаценты путем:

- расслабления мускулатуры матки;
- нормализации реокоагуляционных свойств крови;
- активизации метаболизма миометрия и плаценты.

Профилактика гипоксии плода и асфиксии новорожденного должна основываться на ранней дородовой диагностике и состоять из следующих компонентов:

- своевременной госпитализации беременной из группы риска развития гипоксии плода;
- интенсивной терапии акушерской и экстрагенитальной патологии беременных;
- выбора адекватных методов родоразрешения;
- комплексной терапии гипоксии плода, включающей коррекцию расстройств гемодинамики, микроциркуляции, нарушений метаболизма, функции фетоплацентарного комплекса;
- досрочного родоразрешения при отсутствии эффекта от проводимой терапии.

В процессе родов профилактика и лечение гипоксии плода обязательны в следующих случаях:

- слабость родовой деятельности и длительный безводный промежуток при несвоевременном излитии вод;
- перенашивание беременности;
- гестозы (длительно текущие или тяжелые формы);
- тазовое предлежание плода;
- изосерологическая несовместимость крови матери и плода;
- сахарный диабет, сердечно-сосудистые заболевания и другие состояния, влияющие на плод.

3.4. ТОКСИКОЗЫ БЕРЕМЕННЫХ

Определение. К токсикозам беременных относят ряд патологических состояний, которые возникают при беременности, осложняют ее течение и, как правило, прекращаются после ее окончания.

Токсикозы беременных и гестозы – заболевания, возникающие в связи с развитием плодного яйца, характеризуются множественностью симптомов. При удалении плодного яйца заболевания, как правило, прекращаются.

Исторический аспект. Термин «токсикоз беременных», введенный в начале прошлого века, не отражает всей сущности патологических процессов, характерных для заболеваний данной группы, и не соответствует современным представлениям о причинах их возникновения.

В современном акушерстве термин «токсикоз» применяется при ранних сроках беременности (до 12–16 нед), а гестозы – осложнения второй половины беременности (после 20 нед).

Этиология и патогенез. Причины возникновения токсикоза беременных до настоящего времени неизвестны. Существовало множество теорий, объясняющих механизм развития раннего токсикоза: рефлекторная, неврогенная, гормональная, аллергическая, иммунная, кортико-висцеральная. В патогенезе раннего токсикоза ведущую роль играет нарушение функционального состояния центральной нервной системы.

В ранние сроки беременности симптомы токсикоза проявляются расстройством функции желудочно-кишечного тракта. Пищевые рефлексы связаны с вегетативными центрами диэнцефальной области. Поступающие сюда с периферии афферентные сигналы могут носить извращенный характер (из-за изменений либо в рецепторах матки, либо в проводящих путях), возможны изменения и в самих центрах диэнцефальной области, что может извратить характер ответных эфферентных импульсов. При нарушенной чувствительности системы быстро наступает изменение рефлекторных реакций, нарушение пищевых функций: потеря аппетита, тошнота, слюнотечение (саливация), рвота.

Огромную роль в возникновении раннего токсикоза играют нейроэндокринные и обменные нарушения, в связи с этим при прогрессировании заболевания постепенно развиваются изменения водно-солевого, углеводного и жирового, а затем и белкового метаболизма на фоне нарастающего истощения и снижения массы тела.

Нарушение гормонального состояния может вызывать патологические рефлекторные реакции. При рвоте беременных отмечают временное совпадение начало рвоты с пиком содержания хорионического гонадотропина, нередко снижается кортикостероидная функция надпочечников.

Классификация. Ранние токсикозы беременных и гестозы классифицируют по сроку возникновения. Ранний токсикоз возникает, как правило, в первой половине беременности и наблюдается у 85%.

К ранним токсикозам относят:

- *часто встречающиеся формы*: тошнота и рвота беременных, слюнотечение;
- *редко встречающиеся формы*: хорея беременных, дерматозы, остеомаляция, бронхиальная астма, тетания, острая желтая дистрофия печени и др.

***Рвота беременных* (*emesis gravidarum*)** возникает примерно у 50–60% беременных, но в лечении нуждаются не более 8–10% из них. Чем раньше появляется рвота, тем тяжелее она протекает.

Классификация рвоты беременных: в зависимости от выраженности рвоты различают три степени тяжести: легкую, среднюю и тяжелую (табл. 3.4.1). Тяжелую рвоту беременных называют также неукротимой рвотой беременных.

Клиническое течение: при легкой степени (I степень) рвоты беременных общее состояние больной остается удовлетворительным. Рвота наблюдается до 3–5 раз в сут, чаще после еды, иногда натощак. Это снижает аппетит и угнетает настроение беременной женщины. Больная теряет в массе 1–3 кг, температура тела остается в пределах нормы. Влажность кожных покровов и слизистых оболочек остается нормальной, частота пульса не превышает 80 уд/мин. Артериальное давление не изменяется. Клинические анализы мочи и крови без патологических изменений.

II степень – рвота *средней* степени тяжести.

Больная жалуется на слабость. Общее состояние женщины заметно нарушается: рвота наблюдается от 6 до 10 раз в сут и уже не связана с приемом пищи, потеря массы тела – от 1 до 1,5 кг за нед. Возможна субфебрильная температура тела. Влажность кожных покровов и слизистых оболочек остается нормальной. Тахикардия до 90–100 уд/мин. Артериальное давление может быть незначительно снижено. Кетонурия наблюдается у 20–50% больных. Выраженных изменений кислотно-основного состояния крови еще нет. При исследовании электролитов находят незначительное снижение натрия при нормальном содержании калия, положительная реакция на ацетон (+, ++, реже +++).

Таблица 3.4.1. Схема установления степени тяжести рвоты беременных

Симптоматика	Степень тяжести рвоты беременных		
	легкая	средняя	тяжелая
1	2	3	4
Аппетит	умеренно снижен	значительно снижен	отсутствует
Тошнота	умеренная	значительная	постоянная, мучительная
Саливация	умеренная	выраженная	густая, вязкая
Частота рвоты (в сут)	3–5 раз	6–10 раз	11–15 раз и чаще (до непрерывной)
Частота пульса (уд/мин)	80–90	90–100	свыше 100
Систолическое АД (мм рт.ст.)	120–110	110–100	ниже 100
Удержание пищи	в основном удерживают	частично удерживают	не удерживают

1	2	3	4
Снижение массы тела	1–3 кг (до 5% от исх. массы)	3–5 кг (1–1,5 кг в нед, 6–10% от исх. массы)	свыше 5 кг (2–3 кг в нед, свыше 10% о исх. массы)
Головокружение	редко	у 30–40% больных (выражено умеренно)	у 50–60% больных (выражено значительно)
Субфебрилитет	–	наблюдается редко	у 35–80% больных
Желтушность склер и кожи	–	у 5–7% больных	у 20–30% больных
Гипербилирубинемия	–	21–40 мкмоль/л	21–60 мкмоль/л
Сухость кожи	+	++	+++
Стул	ежедневно	один раз в 2–3 дня	задержка стула
Диурез	900–800 мл	800–700 мл	менее 700 мл
Кетонурия	+, ++	периодически у 20–50% +, ++, +++	у 70–100% +++, ++++

III степень – *тяжелая* (чрезмерная, неукротимая) рвота беременных. Общее состоние женщины резко ухудшается. Рвота бывает до 20–25 раз в сут, иногда при любом движении больной. Нарушен сон, адинамия. Потеря массы тела составляет до 8–10 кг. Кожные покровы и слизистые оболочки становятся сухими, язык обложен. Появляется запах ацетона изо рта. Повышается температура тела (37,2–37,5 °С). Тахикардия до 110–120 уд/мин, артериальное давление снижается. Беременные не удерживают ни пищу, ни воду, что приводит к обезвоживанию организма и метаболическим нарушениям.

Нарушаются все виды обмена веществ. Суточный диурез снижен, кетонурия, нередко белок и цилиндры в моче. Иногда повышается содержание гемоглобина в крови, связанное с обезвоживанием организма. В анализах крови гипо- и диспротеинемия, гипербилирубинемия, повышение креатинина; сдвиг кислотно-щелочного равновесия в сторону ацидоза. При исследовании электролитов находят снижение натрия, калия и кальция. Общее состояние больной становится тяжелым. При исследовании мочи обнаруживается положительная реакция на ацетон (+++, ++++).

Диагностика этих патологических состояний не представляет трудностей. Хорошо собранный анамнез и наблюдение за больной позво-

ляют достаточно точно установить диагноз и оценить степень тяжести патологического процесса. В диагностике этих патологических состояний важными являются показатели анализов крови и мочи. При исследовании крови наблюдают высокий гематокрит, что указывает на сгущение крови, увеличенное содержание остаточного азота, билирубина, уменьшение количества хлоридов и появление ацидоза. При исследовании мочи обнаруживают кетоновые тела. Исследование мочи на ацетон (кетоновые тела) являются наиболее доступным и информативным в диагностике и оценке степени тяжести раннего токсикоза. Кроме кетоновых тел в моче появляются белок и цилиндры.

Дифференциальная диагностика: проявления раннего токсикоза беременных необходимо дифференцировать с рядом заболеваний, при которых также отмечается рвота (пищевая токсикоинфекция, гастрит, панкреатит, желчно-каменная болезнь, рак желудка, тиреотоксикоз, нейроинфекция и др.).

Лечение рвоты беременных должно быть комплексным и дифференцированным, с одновременным и многосторонним воздействием на различные стороны патогенеза заболевания:

- воздействие на центральную нервную систему;
- устранение обезвоживания организма;
- десенсибилизирующая терапия;
- дезинтоксикационная терапия;
- устранение последствий длительного голодания.

При легкой форме рвоты беременных лечение проводят амбулаторно, под контролем динамики массы тела и анализов мочи на содержание кетоновых тел.

В связи со снижением аппетита рекомендуют разнообразную пищу по желанию. Рекомендуют употреблять продукты, богатые углеводами (сухое печенье, гренки). Пищу следует принимать в охлажденном виде, небольшими порциями каждые 2–3 ч в положении лежа. Показана минеральная щелочная вода без газа в небольших объемах 5–6 раз в день.

Для нормализации функционального состояния коры головного мозга и устранения вегетативной дисфункции показаны центральная электроаналгезия, иглоукалывание, психо- и гипнотерапия.

При отсутствии эффекта лечение проводят в дневном стационаре.

При средней и тяжелой степени рвоты беременных следует госпитализировать в отделение патологии акушерского стационара. Беременной необходимо соблюдать лечебно-охранительный режим.

Нельзя помещать в палату двух подобных больных, так как у выздоравливающей женщины может возникнуть рецидив заболевания под влиянием больной с продолжающейся рвотой.

С целью нормализации функции ЦНС используют электросон или электроаналгезию. Длительность воздействия – 60–90 мин. Курс лечения состоит из 6–8 сеансов. С целью воздействия на ЦНС может быть использована гипносуггестивная терапия. Хороший эффект дают различные варианты рефлексотерапии.

При отсутствии эффекта используют средства, непосредственно блокирующие рвотный рефлекс: М-холинолитики (атропин), блокаторы дофаминовых рецепторов (нейролептики – галоперидол, дроперидол, производные фенотиозина – торекан), а также прямые антагонисты дофамина (церукал, реглан).

Чтобы подавить возбуждение рвотного центра, хороший эффект дает внутримышечное введение церукала, торекана.

Дроперидол действует и подавляет вазомоторные рефлексы, улучшает периферический кровоток за счет вазодилатации. Дроперидол рекомендуют назначать по следующей схеме. Первую инъекцию дроперидола производят в дозе 0,5–0,75 мл, затем через 2–3 дня дозу препарата уменьшают до 0,5 мл. При повторном введении дроперидол может давать побочные реакции, проявляющиеся в виде страха, беспокойства, тремора рук, ригидности мышц. Эти явления снимаются введением 0,5 мл 0,1% р-ра атропина или приемом внутрь таблетки циклодола (0,002 г).

Для лечения рвоты беременных используется внутривенное введение раствора эссенциале, который является и биоантиоксидантом, и гепатопротектором.

Основным правилом медикаментозной терапии тяжелой и средней степени тяжести рвоты является парентеральный метод введения препаратов в течение 5–7 дней (до достижения стойкого эффекта).

Для борьбы с обезвоживанием организма, детоксикации и восстановления КОС применяют инфузионную терапию в количестве 2,0–2,5 л в сут. Ежедневно в течение 5–7 дней вводят р-р Рингера–Локка (1000–1500 мл), 5% р-р глюкозы (500–1000 мл) с аскорбиновой кислотой (5% р-р 3–5 мл) и инсулином (из расчета 1 ЕД инсулина на 4,0 г сухого вещества глюкозы), калия и магния аспаргинат 500 мл в/в капельно.

Для коррекции гипопротеинемии используют аминостерил 500–1000 мл, р-р альбумина (10 или 20% р-р в количестве 100–150 мл), в особо тяжелых случаях – свежезамороженную плазму. При нарушении КОС рекомендуют внутривенное введение натрия гидрокарбоната (5% р-р) или лактосола и др.

Лечение ранних токсикозов целесообразно проводить до получения выраженного эффекта или полного излечения.

Критериями достаточности инфузионной терапии являются уменьшение обезвоживания и повышение тургора кожи, нормализация величины гематокрита, увеличение диуреза, улучшение самочувствия. Комплексную терапию продолжают до стойкого прекращения рвоты, нормализации общего состояния, постепенного нарастания массы тела.

После отмены всех назначений за состоянием беременной необходимо проследить в течение 3–5 дней. Если полученный эффект стойкий, беременная может быть выписана домой.
Нарастание кетонурии и протеинурии, появление желтушной окраски кожи и склер, субфебрилитета является прогностически неблагоприятными признаками, свидетельствующими о неэффективности проводимой терапии.

Неэффективность проводимой терапии служит показанием для прерывания беременности.

Показанием для прерывания беременности являются:
- непрекращающаяся рвота;
- нарастающее обезвоживание организма;
- прогрессирующее снижение массы тела;
- прогрессирующая кетонурия в течение 3–4 дней;
- выраженная тахикардия;
- нарушение функций нервной системы (адинамия, апатия, бред, эйфория);
- билирубинемия (до 40–80 мкмоль/л), гипербилирубинемия 100 мкмоль/л является критической;
- желтушное окрашивание склер и кожи.

Слюнотечение (ptyalismus) может сопровождать рвоту беременных, реже возникает как самостоятельная форма раннего токсикоза. При выраженном слюнотечении за сутки беременная, может терять 1 л жидкости. Обильное слюнотечение приводит к обезвоживанию организма, гипопротеинемии, мацерации кожи лица, отрицательно влияет на психику, масса тела снижается.

Лечение выраженного слюнотечения должно проводиться в стационаре. Назначают полоскание полости рта настоем шалфея, ромашки, коры дуба, р-ром ментола, а также средства, снижающие слюноотделение (церукал, дроперидол).

При большой потере жидкости назначают внутривенно капельно р-ры Рингера–Локка, 5% р-ра глюкозы. При значительной гипопротеинемии показано вливание р-ра аминостерила, альбумина, плазмы. Хороший эффект достигается гипнозом, иглорефлексотерапией.

Для предупреждения и устранения мацерации слюной кожи лица используют смазывание ее цинковой пастой, пастой Лассара или вазелином.

Дерматозы беременных – редкие формы раннего токсикоза. Это группа кожных заболеваний, которые возникают при беременности и проходят после ее окончания. Дерматозы появляются в виде зуда, крапивницы, герпетических высыпаний.

Наиболее частой формой дерматоза является зуд беременных (pruritus gravidarum). Зуд может появляться в первые месяцы и в конце беременности, ограничиваться областью наружных половых органов или распространяться по всему телу. Зуд нередко бывает мучительным, вызывает бессонницу, раздражительность или подавление настроения.

Зуд при беременности необходимо дифференцировать с заболеваниями, которые сопровождаются зудом: сахарный диабет, грибковые заболевания кожи, трихомониаз, аллергические реакции.

Лечение заключается в назначении седативных средств, десенсибилизирующих (димедрола, пипольфена), витаминов С и Е, общего ультрафиолетового облучения.

Тетания беременных (tetania gravidarum) проявляется судорогами мышц верхних конечностей («рука акушера»), реже – нижних конечностей («нога балерины»), лица («рыбий рот»). В основе заболевания лежит понижение или выпадение функции паращитовидных желез и, как следствие, нарушение обмена кальция. При тяжелом течении заболевания или обострении во время беременности латентно протекающей тетании следует прервать беременность. Для лечения применяют паратиреоидин, кальций, дигидротахистерол, витамин D.

Остеомаляция беременных (osteomalacia gravidarum) в выраженной форме встречается крайне редко. Беременность в этих случаях абсолютно противопоказана. Чаще наблюдают стертую форму остеомаляции – симфизиопатию. Заболевание связано с нарушением фосфорно-кальциевого обмена, декальцинацией и размягчением костей скелета. Основными проявлениями симфизиопатии являются боли в ногах, костях таза, мышцах. Появляются общая слабость, утомляемость, парестезии; изменяется походка («утиная»), повышаются сухожильные рефлексы. Пальпация лобкового сочленения болезненна. Иногда обнаруживают расхождение костей лобкового сочленения, однако, в отличие от истинной остеомаляции, в костях отсутствуют деструктивные изменения. Стертая форма остеомаляции – проявление гиповитаминоза D.

Хороший эффект при лечении заболевания дает применение витамина D, рыбьего жира, общего и местного ультрафиолетового облучения, прогестерона.

Острая желтая атрофия печени (atrophia hepatis blava acuta) наблюдается чрезвычайно редко и может быть исходом чрезмерной рвоты

беременных или возникнуть независимо от нее. В результате жирового и белкового перерождения печеночных клеток происходит уменьшение размеров печени, возникновение некрозов и атрофии печени. Заболевание крайне тяжелое (интенсивная желтуха, зуд, рвота, судорожные припадки, кома), обычно приводит к гибели больной.

Лечение заключается в немедленном прерывании беременности, хотя и прерывание беременности редко улучшает прогноз.

Бронхиальная астма беременных (asthma bronchiale gravidarum) наблюдается очень редко. Причиной возникновения заболевания является гипофункция паращитовидных желез и нарушение кальциевого обмена.

Лечение включает назначение препаратов кальция, витаминов С и Е, седативных средств. Бронхиальную астму беременных необходимо дифференцировать с обострением бронхиальной астмы, существовавшей до беременности.

Осложнения ранних токсикозов наблюдаются редко. Исходом неукротимой рвоты беременных может быть жировое и белковое перерождение печеночных клеток, уменьшение размеров печени, возникновение некроза и острой желтой атрофии печени, что приводит к гибели больных.

Профилактика ранних токсикозов заключается в своевременном лечении хронических заболеваний печени, желудочно-кишечного тракта и др. до наступления беременности, устранении психических нагрузок, неблагоприятных воздействий внешней среды. Большое значение имеет ранняя диагностика и лечение начальных (легких) проявлений токсикоза, а следовательно, предупреждение развития тяжелых форм заболеваний.

Вспомни!	
Определение	*Ранний токсикоз беременных* – болезнь, связанная с наличием плодного яйца, возникает в первой половине беременности
Эпидемиология	Частота до 85%, в лечении нуждаются 8–10%
Этиология	Нейроэндокринные и обменные нарушения
Патогенез	Нарушение функционального состояния ЦНС
Классификация	Часто встречающиеся формы: тошнота и рвота беременных, слюнотечение. Редко встречающиеся формы: хорея беременных, дерматозы, остеомаляция, бронхиальная астма, тетания, острая желтая дистрофия печени и др.
Клиника	Рвота различной степени тяжести, слюнотечение

Диагностика	Жалобы на рвоту, анамнез, исследование крови: • повышение гематокрита (сгущение крови); • повышение остаточного азота; • повышение билирубина; • уменьшение хлоридов; • появление ацидоза; • при исследовании мочи: обнаружение кетоновых тел ++, +++, ++++, белка, цилиндров
Алгоритм действий	• госпитализация в стационар при средней и тяжелой степени рвоты; • клинический и биохимический анализы крови; • определение кетоновых тел в моче; • контроль веса, диуреза; • КОС
Лечение	• нормализация функции ЦНС; • борьба с обезвоживанием организма, детоксикация, восстановление КОС, инфузионная терапия
Осложнения	Острая желтая атрофия печени

3.5. ГЕСТОЗ

Актуальность. *Гестоз* – одна из ведущих причин материнской смертности в мире (занимает первое-второе место) и в Российской Федерации (третье место). При гестозе уровень перинатальной заболеваемости колеблется от 64 до 78%, а перинатальная смертность в 3–4 раза превышает средний показатель.

Частота гестоза остается высокой (в среднем от 10 до 30%) и не имеет тенденции к снижению. При этом отмечен существенный рост тяжелых и атипичных его форм.

Значительно чаще гестоз встречают у беременных с экстрагенитальной патологией (заболевания почек, сердечно-сосудистой системы и др.), у старых и юных первородящих, у женщин из социально-экономически неблагополучной группы населения и у беременных, близкие родственницы (матери, сестры) которых во время беременности страдали гестозом.

Определение. *Гестоз* – осложнение беременности, которое проявляется триадой основных симптомов (триада Цангемейстера): отеками, гипертензией, протеинурией и характеризуется полиорганной

функциональной недостаточностью с нарушением функции печени и почек, сосудистой и нервной системы, фетоплацентарного комплекса. Как правило, гестоз возникает во второй половине беременности, после родоразрешения симптомы заболевания уменьшаются, а у большинства женщин полностью исчезают. Таким образом, возникновение гестоза всегда связано с беременностью.

Терминология. В современном акушерстве, наряду с термином «гестоз», используются термины: «ОПГ-гестоз» (отеки, протеинурия, гипертензия), «поздний токсикоз», «нефропатия». За рубежом – «токсемия беременных», «преэклампсия» и др. Согласно международной классификации болезней X пересмотра (МКБ X): вызванные беременностью отеки с протеинурией; вызванная беременностью гипертензия с протеинурией. Многообразие терминов, обозначающих данное осложнение беременных, вызвано тем, что этиология заболевания до настоящего времени продолжает оставаться невыясненной.

Постоянный поиск причин возникновения гестоза продиктован печальной статистикой материнской смертности: гестоз входит в первую тройку ведущих причин смерти женщин, выполняющих репродуктивную функцию.

Исторический аспект. Наиболее тяжелая форма гестоза – эклампсия была описана еще в IV в. до н.э. Гиппократом как судорожный синдром, похожий на эпилепсию. До начала XVIII столетия эклампсию считали особой формой эпилепсии. В 1843 г. английский врач Lever показал, что эклампсии предшествуют отеки, протеинурия и головная боль В начале XX в. появляется возможность измерения артериального давления с помощью аппарата, о котором сообщает русский военный врач Н.С. Коротков. В 1913 г. немецкий акушер Цангемейстер описывает классическую триаду симптомов гестоза: артериальную гипертензию, протеинурию, отеки. Основными компонентами лечения гестоза в то время были: кровопускание, мочегонные средства, морфин и хлороформ. В начале XX столетия русский акушер В.В. Строганов сформулировал концепцию лечебно-охранительного режима при гестозе, а в 1925 г. Д.П. Бровкин предложил использовать р-р сульфата магния для лечения гестоза. Предложенные этими русскими акушерами методы терапии гестоза используют в акушерской мировой практике до настоящего времени в качестве «золотого стандарта» (осмотерапия гестоза).

Организация акушерской помощи в нашей стране при советской власти позволила приблизить доврачебную помощь к отдаленным от крупных городов населенным пунктам. Создание фельдшерско-акушерских пунктов, сельских участковых больниц, сельских амбулаторий и женских консультаций решили проблему измерения артериального дав-

ления, определения отеков и белка в моче. Выявленных беременных с гестозом госпитализировали и своевременно родоразрешали, не допуская эклампсии. Таким образом, удалось резко снизить показатель материнской смертности при гестозе.

Этиология. Существующее представление об этиологии гестоза включает более 20 теорий: инфекционная, интоксикационная, почечная, гемодинамическая, повреждения эндотелия, эндокринологическая (нарушение продукции гормонов), плацентарная (морфологические изменения в плаценте). Часть из этих теорий (инфекционная и др.) представляет в настоящее время лишь исторический интерес. Из известных современных теорий возникновения гестоза заслуживают внимания наследственная, плацентарная, нейрогенная, иммунологическая. Большинство исследователей склоняются к мнению о полиэтиологичности возникновения гестоза.

Согласно современным представлениям, гестоз рассматривается как *генетически детерминированная* недостаточность процессов адаптации материнского организма к новым условиям существования, которые возникают с развитием беременности.

В настоящее время ведущая роль в развитии гестоза отводится нарушениям процессов, связанных с гестационной перестройкой спиральных артерий матки. По мере прогрессирования беременности в процесс адаптации в той или иной степени вовлекаются все органы и системы материнского организма, однако, изменения в них носят вторичный характер и обусловлены первичными нарушениями, которые происходят в маточно-плодово-плацентарном комплексе. Изменения в фетоплацентарной системе заключаются в том, что резко нарушаются функция плаценты и маточно-плацентарный кровоток. В результате в маточно-плацентарном комплексе образуются вещества, повышающие артериальное давление у матери.

Генетическая обусловленность гестоза не вызывает сомнений. Частота этого осложнения намного выше у женщин, матери и родные сестры которых страдали гестозом во время беременности. Уже известно, что мутации некоторых генов в 1, 4, 7, 9, 18 хромосомах могут быть связаны с развитием гестоза.

Патогенез. Во второй половине беременности происходит ряд физиологических изменений в организме беременных, предрасполагающих к развитию гестоза. После 20 нед беременности происходит значительное увеличение объема циркулирующей крови (до 150% от исходного уровня), умеренное повышение периферического сопротивления.

Образуется маточно-плацентарный кровоток, увеличивается легочный кровоток, появляется склонность к гипертензии. Происходит частичная окклюзия в системе нижней полой вены, умеренная гиперкоагуляция, нарастание скорости клубочковой фильтрации, умеренная протеинурия (более 300 мг в сут), снижение абсорбции в канальцах, задержка реабсорбции натрия под влиянием прогестерона, повышение альдостерона в крови в 20 раз.

Гестоз представляет собой сложный патологический симптомокомплекс, проявляющийся нарушением функции центральной, вегетативной нервной системы, эндокринной, иммунной систем, гемостаза, сердечно-сосудистой системы, расстройством функции печени, почек и системы мать—плаценты—плод.

Основным звеном развития патогенеза гестоза является нарушение микроциркуляции.

Нарушение микроциркуляции обусловлено спазмом артериол, изменением внутрисосудистого объема крови (уменьшение объема плазмы, повышение показателей гемоглобина и гематокрита). При тяжелом течении гестоза происходит патологическое изменение свертывания крови в виде хронического синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания. Кризис микроциркуляции нарушает функцию печени. Развивается почечная недостаточность на фоне ишемии, задержки жидкости в интерстициальном пространстве. Ишемию органов сопровождает метаболический ацидоз. В конечном итоге происходит отек мозга, спазм сосудов головного мозга, кровоизлияния. В патологический процесс вовлекается матка, нарушается маточно-плодово-плацентарный кровоток, вследствие чего развиваются гипоксия плода и его гипотрофия.

Классификация. Гестоз имеет четыре клинических формы, что нашло свое отражение в классификации данного заболевания по клиническим признакам. Гестоз подразделяют на: гестоз *легкой, средней тяжести, тяжелый (по старой классификации соответствует нефропатии 1, 2 и 3 степени), преэклампсию и эклампсию*. Различные формы гестоза рассматривают как этапы единого патологического процесса, однако, каждая из них требует определенных диагностических и лечебных мероприятий.

В современных условиях выделяют «стертые» и *моносимптомные* формы гестоза: гипертензия беременных, протеинурия беременных. Почти всеми акушерами признается необходимость разделения гестозов на *«чистые»*, возникающие у соматически здоровых женщин, и *«сочетанные»*, развившиеся на фоне предшествующих беременности экстрагенитальных заболеваний.

Клиника и диагностика. У большинства беременных гестозу предшествует появление отеков, которые классифицируются как ***водянка беременных.***

Гестоз характеризуется триадой симптомов: отеками, протеинурией и гипертензией (триада Цангемейстера). Клиника гестоза и его диагностика основывается на определении любого из симптомов триады Цангенмейстера.

Различают 4 степени их распространения: 1-я степень – отеки ног, 2-я степень – отеки ног и живота, 3-я степень – отеки ног, живота и лица, 4-я степень – анасарка. Увеличивается динамика прироста массы тела беременной вследствие отеков – свыше 350 г в нед. Снижается суточный диурез. Дефицит выделения воды может достигнуть 30–60% и более. Лечение этого осложнения можно производить амбулаторно, но при нарастании отеков беременную госпитализируют в стационар. Водянка беременных может переходить в следующую стадию гестоза – ***нефропатию***. В этом случае акушерка ФАП, СУБ и женской консультации диагностируют протеинурию и/или гипертензию и направляют беременную в стационар следующего уровня (ЦРБ).

Классическими признаками нефропатии являются отеки, протеинурия и гипертензия. Классическая «триада» симптомов наблюдается менее, чем в половине случаев, что затрудняет раннюю диагностику и оценку степени тяжести.

В настоящее время клиническое течение гестоза характеризуется стертостым течением и увеличением числа малосимптомных и атипичных форм заболевания. К более редким формам относят моносимптомные гестозы: гипертензия беременных и протеинурия. Однако эти формы гестозов не менее опасны.

Принято различать три степени нефропатии (табл. 3.5.1).

Таблица 3.5.1. Определение степени тяжести нефропатии

Симптом	Степени тяжести нефропатии		
	I	II	III
1	2	3	4
Относительное повышение АД по сравнению с исходным	25–30% (135/95 мм рт.ст.)	40% (160/100 мм рт.ст.)	>40% (>160/100 мм рт.ст.)

1	2	3	4
Отеки	ног	выраженные отеки ног, брюшной стенки	выраженные отеки ног, брюшной стенки, лица (анасарка)
Протеинурия	до 1,0 г/л	от 1,0 до 3,0 г/л	>3,0 г/л

Для оценки степени тяжести гестоза целесообразно использовать шкалу Виттмингера, которая позволяет более объективно оценить состояние беременности (табл. 3.5.2).

Таблица 3.5.2. Шкала Виттлингера

Симптомы	Баллы
1. Отеки:	
отсутствуют	0
локальные	2
генерализованные	4
2. Прибавка массы тела:	
до 12 кг	0
от 13 до 15 кг	2
от 16 кг и выше	4
3. Протеинурия:	
отсутствует	0
до 1 г в сут	2
от 2 до 3 г в сут	4
от 4 г и выше	6
4. Артериальное давление:	
120/80 мм рт.ст.	0
140/90 мм рт.ст.	2
160/100 мм рт.ст.	4
180/110 мм рт.ст.	8
5. Диурез:	
более 1000 мл в сут	0
900–600 мл в сут	4
менее 500 мл в сут	6
анурия более 6 ч	8
6. Субъективные симптомы:	
отсутствуют	0
имеются	4

Примечание. Сумма от 2 до 10 баллов – легкая степень нефропатии; от 11 до 20 баллов – средняя степень тяжести нефропатии; 21 и более – тяжелая нефропатия.

В практическом отношении полезно определять среднее АД по формуле:

$$\text{АД}_{\text{среднее}} = \frac{\text{АД}_{\text{систол}} + 2\text{АД}_{\text{диастол}}}{3}$$

В норме среднее АД должно быть не более 100 мм рт.ст., увеличение показателя на 15 мм рт.ст. свидетельствует о начале заболевания.

С целью диагностики гестоза следует производить взвешивание беременных (физиологическая прибавка массы тела 300–350 г в нед), измерение АД на обеих руках, исследование мочи (определение протеинурии) еженедельно в III триместре беременности, осуществлять тщательное акушерское исследование. При необходимости следует привлекать других специалистов (окулиста, терапевта, невропатолога и др.).

Очень важно обучить беременную самоконтролю за отеками (рис. 3.5.1). Для этого традиционно используется оценка симптома «кольца», измерение водного баланса, еженедельное взвешивание (при нормально протекающей беременности прибавка массы тела за 1 нед составляет 300–350 г).

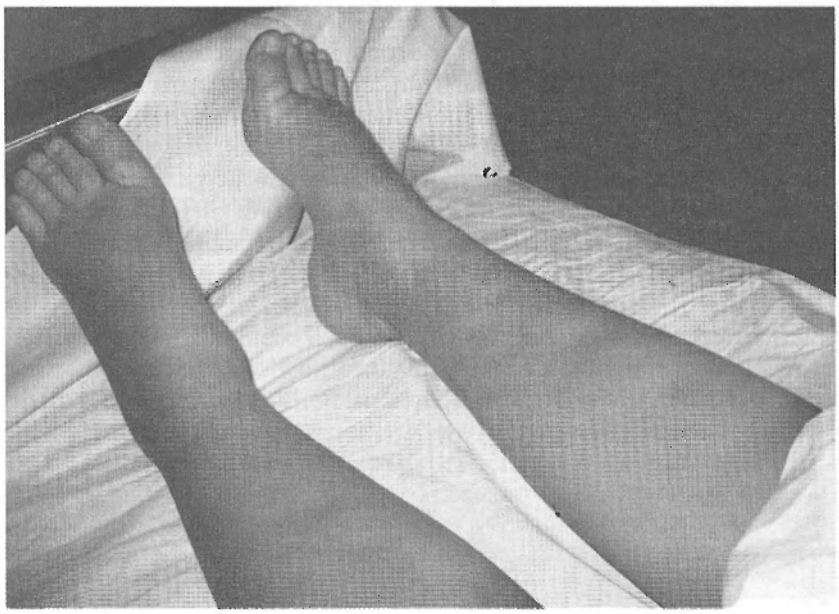


Рис. 3.5.1. Отеки голеней и стоп

Особого внимания заслуживает диагностика нарушений функции почек. С этой целью определяют уровень протеинурии и цилиндрурии в однократной и суточной пробах мочи, относительную плотность мочи и суточный диурез в пробе мочи по Зимницкому (для гестоза характерна изостенурия и никтурия). Диагностическое значение имеют и показатели биохимического исследования крови: гипопротеинемия, снижение коэффициента альбумин/глобулин ниже единицы, нарастание содержания мочевины и креатинина и т.д. Важную роль играет исследование свертывающей системы крови, при котором возможна тромбоцитопения (снижение количества тромбоцитов до 150 тыс. и ниже), увеличение продуктов деградации фибрина. Офтальмоскопия является информативным методом оценки состояния сосудов глазного дна, при котором выявляют ангиопатию, кровоизлияния, отек и отслойку сетчатки.

Известно, что гестоз является прогностически неблагоприятным осложнением беременности не только для матери, но и для плода: на фоне гестоза развивается плацентарная недостаточность, приводящая к гипотрофии плода, а порой и к его антенатальной или интранатальной гибели. С целью оценки состояния плода во время беременности проводят динамическое УЗ исследование с допплерометрией сосудов маточно-фетоплацентарной системы, кардиомониторинг плода.

Водянку и нефропатию дифференцируют от заболеваний почек (гломеруло- и пиелонефрита), гипертонической болезни.

Следующей стадией развития гестоза является ***преэклампсия***. Кроме признаков, свойственных нефропатии, появляются симптомы нарушения мозгового кровообращения, повышения внутричерепного давления и отека мозга. Характерны жалобы на головную боль, нарушение зрения (мелькание «мушек» перед глазами), боли в эпигастральной области, тошноту, рвоту, сонливость. Снижается реакция на внешние раздражители или, наоборот, возникает возбуждение и эйфория. Длительность преэклампсии может быть от нескольких минут до нескольких часов.

Тяжелейшей формой гестоза является ***эклампсия***, основным проявлением которой являются судороги с потерей сознания на фоне спазма сосудов, кровоизлияний и отека головного мозга. Припадки могут возникать внезапно, но чаще развиваются на фоне симптомов преэклампсии. Клинические проявления эклампсии развиваются в определенной последовательности. Различают 4 этапа судорожного припадка, каждый из которых продолжается от нескольких секунд до нескольких минут:

1-й этап – фибриллярные сокращения мышц лица;

2-й этап – тонические судороги с нарушением дыхания и потерей сознания;

3-й этап – клонические судороги, на высоте припадка резко повышается АД, появляются кровоизлияния, прогрессирует отек мозга

(такие же изменения проявляются в легких и других паренхиматозных органах);

4-й этап – разрешающий (при благоприятном исходе) или летальный (при несвоевременном оказании медицинской помощи).

Осложнения эклампсии: сердечная недостаточность, отек легких, мозговая кома, кровоизлияния в мозг, в сетчатку глаза, печеночная и почечная недостаточность, синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, гипоксия и гибель плода.

Кроме типичных осложнений гестоза, к которым относят эклампсию, различают атипичные осложнения. Атипичными осложнениями тяжелых форм гестоза являются HELLP-синдром и острый жировой гепатоз. Материнская смертность при этих осложнениях достигает 25–75%.

HELLP-синдром получил свое название от первых букв клинических проявлений: *H – Hemolysis* (гемолиз), *EL – ELevated liver enzymes* (повышение уровня ферментов печени), *LP – Low* platelets (низкое число тромбоцитов менее 150 тыс.).

HELLP-синдром обычно возникает в III триместре беременности. Клиническая картина заболевания характеризуется быстрым нарастанием симптомов гестоза.

Первоначальные проявления острого жирового гепатоза неспецифичны и включают головную боль, утомление, недомогание, тошноту, рвоту, боли в животе и, особенно, в области правого подреберья. Заключительный период болезни характеризуется появлением желтухи, рвоты с кровью, кровоизлияний в местах инъекций, нарастающей печеночной недостаточностью, судорогами, комой. Для острой жировой атрофии печени характерно уменьшение ее размеров, при HELLP-синдроме размеры печени обычно не изменены. При атипичных осложнениях гестоза показано быстрое досрочное родоразрешение.

Терапия гестоза должна быть патогенетически обоснованной и зависеть от степени тяжести гестоза. Беременной рекомендуют белковую гипохлоридную диету, употребление жидкости около 1,5 л в сут, фитосборы (почечный чай), назначают «разгрузочные дни» не чаще 1 раза в нед.

Терапию гестоза любой степени тяжести проводят только в стационаре, при утяжелении гестоза беременную госпитализируют в стационар следующего уровня (ЦРБ, родильное отделение областной, республиканской клинической больницы), где терапию целесообразно осуществлять совместно с анестезиологом-реаниматологом.

Терапия включает в себя, прежде всего, воздействие на центральную нервную систему. Понятие лечебно-охранительного режима, сформули-

рованное русским акушером В.В. Строгановым еще в начале прошлого века, актуально и в настоящее время. В современном акушерстве психоэмоциональный покой обеспечивается медикаментозно. При тяжелых формах нефропатии эмоциональный покой создается введением транквилизаторов (седуксен, реланиум), нейролептиков (дроперидол), наркотиков (промедол). Терапию беременных с нефропатией проводят только в условиях стационара.

Базисной терапией гестоза является осмоонкотерапия, которая включает в себя внутривенное введение сульфата магния (дозы и способ введения см. ниже), гидроксиэтилированного крахмала и белковых р-ров (альбумин, свежезамороженная плазма).

Дополняют терапию гипотензивными препаратами (спазмолитики центрального и периферического действия, ганглиоблокаторы и др.). Проводится терапия, направленная на устранение сосудистых расстройств, гиповолемии, хронического ДВС-синдрома, нормализацию водно-электролитного, белкового, углеводного баланса, кислотно-основного состояния крови, маточно-плацентарного кровотока и т.д.

Ведение беременных с тяжелыми формами гестоза осуществляется совместно с анестезиологом. Следует придерживаться следующих положений:

- воздействовать на центральную нервную систему с целью создания лечебно-охранительного режима;
- снять генерализованный спазм сосудов (магнезиальная терапия);
- осуществить нормализацию сосудистой проницаемости, ликвидацию гиповолемии;
- улучшить кровоток в почках и стимулировать их мочевыделительную функцию;
- регулировать водно-солевой обмен;
- нормализовать метаболизм;
- нормализовать реологические и коагуляционные свойства крови;
- проводить антиоксидантную терапию;
- проводить профилактику и лечение внутриутробной гипоксии и гипотрофии плода;
- не допускать утяжеления гестоза путем своевременного щадящего родоразрешения;
- проводить роды с адекватным обезболиванием, ранней амниотомией, с применением управляемой нормотонии (ганглобло-

каторы короткого действия: арфонад, гигроний, пентамин) или наложением акушерских щипцов во II периоде родов;
- проводить профилактику кровопотери и коагуляционных расстройств в родах и раннем послеродовом периоде;
- обратить внимание на ведение послеродового периода.

Осмоонкотерапия (базисная терапия): *р-р сульфата магния, кровезаменители (гидроксиэтилированный крахмал) и белковые растворы.*

Магнезиальная терапия. Сульфат магния получил в настоящее время большое распространение при лечении гестоза. Помимо легкого наркотического действия, сульфат магния вызывает мочегонный, гипотензивный, противосудорожный, спазмолитический эффект и снижает внутричерепное давление. Предпочтительно внутривенное капельное введение сульфата магния, что приводит к более быстрому наступлению эффектов магнезиальной терапии и отсутствию осложнений, связанных с его внутримышечным применением. Доза сернокислого магния определяется исходным уровнем артериального давления и массой тела беременной. В практическом отношении можно придерживаться следующих доз введения сульфата магния в сутки (сухого вещества в граммах):
- при нефропатии I степени – до 12 г;
- при нефропатии II степени – до 18 г;
- при нефропатии III степени и преэклампсии – 25 г;
- при эклампсии – 50 г.

Из них 2–4 г вводят в течение первых 20 мин. Поддерживающая доза введения сульфата магния составляет 1–2 г/час, в зависимости от степени тяжести течения гестоза. Точность дозировки и ритм введения достигается использованием *инфузомата* (рис. 3.5.2).

Акушерка следит за скоростью введения р-ра сульфата магния, которая не должна превышать 1–2 г сухого вещества в час (согласно назначенной врачом суточной дозе препарата).

При внутривенном капельном введении сернокислый магний разводят в 200–400 мл 5% р-ра глюкозы (реополиглюкина).

Передозировка сульфата магния может сопровождаться дыхательной и/или сердечной недостаточностью, снижением выделительной функции почек и сухожильных рефлексов. Антидотом сульфата магния является кальций, который следует вводить при выявлении симптомов передозировки. С этой целью медленно вводят внутривенно 10 мл 10% р-ра глюконата кальция и дают кислород. При отсутствии эффекта

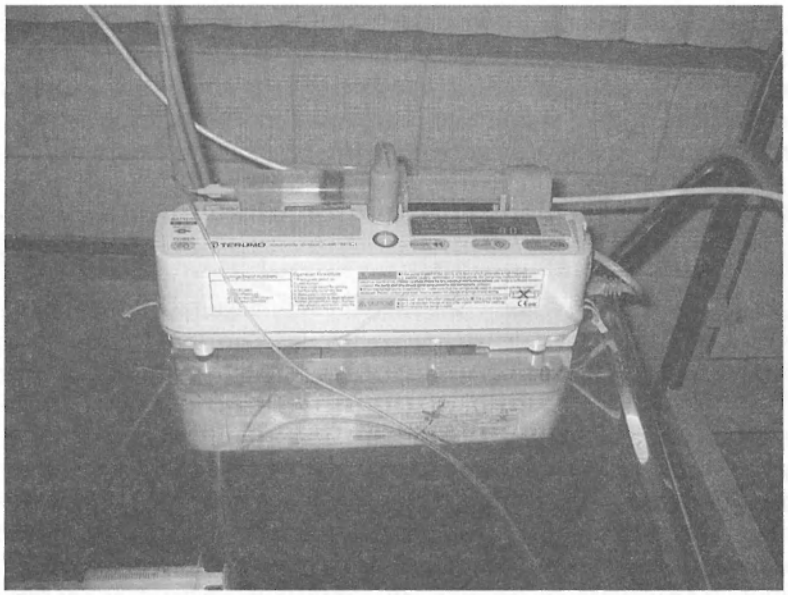


Рис. 3.5.2. Инфузомат

восстановления функции легких переходят к искусственной вентиляции легких (ИВЛ).

Гипотензивная терапия. При гипертензии применяют следующие препараты:

- эуфиллин – 2,4% р-р 10 мл, вводимый внутривенно. Эуфиллин обладает сосудорасширяющим, спазмолитическим действием, улучшает почечный кровоток, снижает канальцевую реабсорбцию. Повторно применяют эуфиллин через 6 ч. Не рекомендуется вводить препарат при выраженной тахикардии;
- дибазол – 4–6 мл 0,5–1% р-ра вводят внутримышечно 2–3 раза в день;
- допегит (метилдопа) – снижает АД, замедляет сердечные сокращения, снижает периферическое сосудистое сопротивление. Противопоказан при острых заболеваниях печени. Назначают от 0,25 г до 1 г в сут в 2–3 приема;
- клофелин (гемитон, катапрессан) – снижает АД, уменьшает периферическое сосудистое сопротивление, оказывает седативный эффект; назначают по 0,075 мг 2–4 раза в день сублингвально. Не следует сочетать с другими гипотензивными препаратами. При тяжелом гестозе клофелин вводят внутривенно медленно с изотоническим р-ром натрия хлорида по 1 мл – 0,01% р-ра;

- нифедипин – блокатор кальциевых каналов, снижает АД, расширяет периферические артерии; применяется по 10–20 мг 3 раза в сут, сублингвально. Не применяется при тахикардии. Показан также при угрозе преждевременных родов;
- пентамин 5% относится к ганглиоблокаторам, вводят внутривенно с изотоническим раствором натрия хлорида в количестве 1,0 мл. Ганглиоблокаторы применяют в случае недостаточного эффекта от другой гипотензивной терапии. При использовании ганглиоблокаторов необходим тщательный контроль за артериальным давлением. Повторное введение препаратов допустимо через 1–2 ч. Во избежание ортостатического коллапса в течение 2 ч после введения ганглиоблокаторов беременная должна находиться в горизонтальном положении. В первом периоде родов из ганглиолитических препаратов применяют пентамин внутримышечно или внутривенно.

Дополнительная терапия. Для устранения гипоксии и метаболических расстройств используют 2–5 мл аскорбиновой кислоты в виде 5% р-ра (вводится внутривенно), суммарные токоферолы или α-токоферол ацетат (витамин Е) по 200–300 МЕ в сут, который обладает антиоксидантной активностью и нормализует активность тромбоцитов, р-р эссенциале (гепатопротектор).

Для улучшения реологических свойств крови и нормализации системы гемостаза применяют трентал, который улучшает микроциркуляцию и снижает вязкость крови. Назначают препарат в виде таблеток по 0,2 г 2–3 раза в день или 5 мл р-ра, разведенного в 200 мл 5% р-ра глюкозы или реополиглюкина.

Ацетилсалициловая кислота нормализует агрегацию тромбоцитов, уменьшает проницаемость капилляров. Применяют в низких дозах, не более 60–100 мг в сут.

Гепарин или фраксипарин – антикоагулянт прямого действия, применяют в дозе 0,2–0,3 мл 1–2 раза в сут. Препарат вводят в подкожную клетчатку живота. Терапия прямыми антикоагулянтами осуществляется только под контролем состояния системы гемостаза.

Инфузионная терапия. Увеличение ОЦК, улучшение микроциркуляции, снятие интоксикации, коррекцию метаболических расстройств производят с помощью инфузионной терапии, которая должна быть резко ограничена по количеству (от 300 до 700 мл, в зависимости от тяжести процесса). Показанием к инфузионной терапии являются тяжелая форма водянки беременных, нефропатия, преэклампсия, эклампсия.

С целью устранения гиповолемии и нормализации осмотического давления вводят раствор сернокислого магния. Для нормализации онко-

тического давления используют раствор гидроксиэтилированного крахмала (ГЭК). Терапия коллоидными растворами может включать в себя инфузию реополиглюкина, который нормализует микроциркуляцию и улучшает реологические свойства крови. Реополиглюкин и ГЭК вводят внутривенно капельно в количестве 200–500 мл.

Длительность терапии определяется ее эффективностью. При тяжелой нефропатии инфузионная терапия проводится ежедневно. При выраженном снижении белка крови (гипопротеинемии) терапию дополняют раствором альбумина или замороженной плазмы. Состав ее изменяется в зависимости от клинических и лабораторных данных.

Инфузионная терапия беременных с гестозом должна проводиться осторожно под контролем диуреза и гематокрита, снижение которого ниже 27% говорит о гемодилюции, а повышение свыше 45% – о гемоконцентрации. Также необходим контроль кислотно-основного состояния крови, ее биохимического состава и гемостаза.

Общее количество потребляемой беременными с гестозом жидкости не должно превышать 1200–1400 мл в сут при условии достаточного диуреза. Инфузионная терапия проводится до стойкого улучшения общего состояния, снижения АД, восстановления диуреза. В родах и при тяжелой нефропатии количество вводимой жидкости ограничивают до 300–500 мл.

При лечении тяжелых форм нефропатии применяют экстракорпоральные методы детоксикации и дегидратации: плазмаферез, гемодиафильтрацию, ультрафильтрацию.

Применение патогенетически обоснованной терапии, оказание неотложной помощи и определение сроков родоразрешения позволяют избежать перехода в более тяжелые формы – преэклампсию и эклампсию.

Выбор времени и метода родоразрешения. Степень тяжести гестоза определяет сроки родоразрешения. Показаниями к досрочному родоразрешению являются: нефропатия II степени тяжести при отсутствии эффекта от лечения в течение 1–2 нед; нефропатия, сопровождающаяся выраженной гипотрофией плода и плацентарной недостаточностью; тяжелая форма гестоза при безуспешной терапии в течение 1–2 дней; преэклампсия, при которой родоразрешение производится в течение 12–24 ч на фоне проводимой интенсивной терапии. Экстренное родоразрешение показано при возникновении эклампсии.

Родоразрешение через естественные родовые пути проводят при подготовленной шейке матки путем амниотомии с последующим введением утеротонических средств. Ведение родов осуществляют с постоянным

аппаратным контролем показателей гемодинамики, состоянием роженицы, кардиомониторным контролем состояния плода и сократительной деятельностью матки.

Беременных с гестозом родоразрешают путем операции кесарева сечения по следующим показаниям: эклампсия, преэклампсия, тяжелая форма нефропатии, при безуспешной интенсивной терапии, коматозное состояние, анурия, амавроз, отслойка сетчатки, кровоизлияние в сетчатку и/или головной мозг, отсутствие эффекта от проводимого родовозбуждения, сочетание гестоза с акушерской патологией.

Принципы оказания экстренной помощи при преэклампсии и эклампсии. Ведение родов. При возникновении предвестников приступа эклампсии внутривенно вводят дроперидол 5–10 мг в сочетании с седуксеном 5–10 мг. Если судорожная готовность не купируется, то дополнительно вводят промедол 20 мг или пипольфен 25–50 мг. При возникновении приступа акушерка вызывает врача и оказывает первую неотложную помощь: укладывает пациентку на ровную поверхность, поворачивает голову беременной в сторону, быстро освобождает дыхательные пути, вводит роторасширитель, язык захватывает языкодержателем, очищает полость рта.

При преэклампсии и эклампсии все манипуляции (влагалищное исследование, венепункция и т.д.) производят под масочным или внутривенным наркозом.

Анестезиолог начинает вспомогательную вентиляцию маской или переводит беременную (роженицу, родильницу) на искусственную вентиляцию легких. На фоне медикаментозного лечебно-охранительного режима начинают гипотензивную терапию. Осуществляют строгий контроль частоты дыхания и сердцебиения пациентки. Параллельно проводят инфузионную терапию с целью восполнения ОЦК.

Помимо проведения в родах вышеуказанной терапии, показано раннее и тщательное обезболивание. Оптимальным методом обезболивания при нефропатии является перидуральная (эпидуральная) анестезия, которая, кроме обезболивающего эффекта, вызывает артериальную гипотензию.

Все мероприятия и манипуляции у больных с нефропатией II–III степени проводят с предварительным обезболиванием (влагалищное исследование, внутривенные вливания, вскрытие плодного пузыря и т.п.). В первом периоде родов производят раннюю амниотомию, т.е. вскрытие плодного пузыря в латентную фазу родов, до 3–4 см открытия

маточного зева. Это способствует снижению внутриматочного давления и ускорению родоразрешения.

Во втором периоде родов при высоком АД показано родоразрешение с помощью акушерских щипцов с целью быстрого окончания родов. Избежать операции наложения акушерских щипцов можно, если удается снизить АД с помощью управляемой нормотонии (гипотонии): внутривенного капельного введения ганглиоблокаторов (пентамин).

Роды ведут с постоянным мониторным наблюдением за состоянием матери, плода и сократительной деятельностью матки, обязательным является ведение партограммы.

Основные моменты действия акушерки в отделении патологии беременных. Уход за беременными с гестозом в отделении патологии имеет ряд особенностей. Акушерка отделения контролирует режим дня и соблюдение диеты пациенток с водянкой и нефропатией, следит за правильностью учета количества выпитой и выделенной жидкости (водный баланс), контролирует уровень артериального давления не менее 2 раз в сут, а у беременных с тяжелыми формами гестоза – каждые 2 ч. У беременных с тяжелыми формами гестоза для определения почасового диуреза акушерка (анестезистка) катетеризирует мочевой пузырь при соблюдении всех правил асептики и антисептики и ежечасно измеряет количество выделенной мочи. Кроме того, акушерка осуществляет систематический контроль динамики массы тела беременной. Взвешивание пациентки производят не реже 1 раза в нед натощак. Если беременная проводит «разгрузочный день», то ее вес контролируют до и после его проведения. В разгрузочные дни отменяют все гипотензивные препараты. Акушерка ежедневно записывает все полученные сведения (вес, диурез, показатели артериального давления и т.д.) в историю родов. Простым и доступным методом определения наличия белка в моче является добавление сульфосалициловой кислоты, в присутствии которой белок сворачивается и выпадает в виде осадка на дно. Это исследование акушерка может проводить уже в приемном покое.

Для разработки методов ранней диагностики и профилактики следует выделять группы женщин с высоким риском развития гестоза. К ранним проявлениям гестоза относятся: патологическая прибавка массы тела (при отсутствии видимых отеков), отечность пальцев рук («утренняя скованность пальцев рук», симптом «кольца»), увеличение окружности голеностопного сустава (более чем на 1 см в течение недели). Особого внимания заслуживает повышение диастолического давления по сравнению с исходными данными, однако, не выходящее за пределы нормальных показателей, снижение пульсового давления до 30 мм рт.ст. и менее, асимметрия артериального давления на обеих руках, превыша-

ющая 10 мм рт.ст., преходящая протеинурия. Для уточнения диагноза «гестоз», определения степени его тяжести следует использовать шкалу Виттлингера и показатель среднего артериального давления.

Профилактика. Выделение беременных группы высокого риска развития гестоза. Беременным рекомендуют полноценный сон, ограничение стрессовых ситуаций, диету с пониженным содержанием поваренной соли, продукты с высоким содержанием белка (нежирное мясо и рыба, обезжиренный творог и молоко). Специфической медикаментозной профилактической терапии гестоза не существует.

Ранняя диагностика легких форм гестоза в женской консультации, патогенетически обоснованная терапия и своевременная госпитализация являются профилактикой утяжеления гестоза.

До настоящего времени гестоз остается наиболее загадочным осложнением беременности с неизвестной этиологией, не до конца изученным патогенезом, отсутствием радикальных методов лечения и профилактики. Вместе с тем раннее выявление признаков гестоза и адекватная осмоонкотерапия позволяет предотвратить утяжеление гестоза и на некоторое время пролонгировать беременность.

Вспомни!	
Определение	*Гестоз* – осложнение II половины беременности, который проявляется триадой основных симптомов (триада Цангемейстера): отеками, гипертензией, протеинурией и характеризуется полиорганной функциональной недостаточностью
Эпидемиология	Частота – от 10 до 30%, не имеет тенденции к снижению
Этиология	Нарушения гестационной перестройки спиральных артерий матки, генетическая детерминированность, иммунологическая некомпетентность
Патогенез	Основное звено – нарушение микроциркуляции
Клиника	Отеки – водянка беременных. Нефропатия – триада Цангемейстера: отеки, протеинурия гипертензия. Преэклампсия – присоединяются симптомы нарушения мозгового кровообращения, повышения внутричерепного давления и отека мозга. Эклампсия – судороги с потерей сознания
Диагностика	Взвешивание беременных, измерение АД на обеих руках, исследование мочи, тщательное акушерское исследование, при необходимости – привлечение других специалистов (окулиста, терапевта, невропатолога и др.).

Алгоритм действий	При возникновении приступа эклампсии вызвать врача, повернуть голову беременной в сторону, освободить дыхательные пути, ввести роторасширитель, захватить язык языкодержателем, очистить полость рта
Лечение	Осмоонкотерапия: магнезиальная, альбумин (гидроксиэтилированный крахмал, свежезамороженная плазма), медикаментозный психоэмоциональный покой, симптоматическая терапия
Осложнения	Эклампсия, HELLP-синдром, острый жировой гепатоз, кровоизлияние в мозг и сетчатку глаза, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, острая почечная и печеночная недостаточность

3.6. БЕРЕМЕННОСТЬ И РОДЫ ПРИ ЭКСТРАГЕНИТАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

Заболеваемость беременных женщин значительно увеличилась: если в 50–60-е годы XX в. заболевания встречались у 30–40% беременных женщин, то в настоящее время – у 50–60% и более (рис. 3.6.1). Это связано как с ростом числа заболеваний, так и с развитием терапии, хирургии, эндокринологии и других направлений медицины. Именно последние обстоятельства способствуют тому, что многие женщины с различными заболеваниями, в прошлом обреченные на трудное существование и раннюю смерть, благодаря успехам медицинской науки не только доживают до половой зрелости, но и имеют возможность выполнения генеративной функции.

В цивилизованных странах мира материнская смертность от экстрагенитальных заболеваний занимает первое место, и реального снижения этого показателя можно добиться только путем оздоровления больных женщин вне и во время беременности. На решение этой благородной задачи должна быть направлена деятельность врачей всех специальностей, в первую очередь терапевтов, кардиологов, кардиохирургов, нефрологов, гематологов. Акушерка не может вести беременную с экстрагенитальной патологией самостоятельно, при подозрении на ее наличие акушерка обязана организовать врачебную консультацию.

В случае наступления беременности у женщин с соматическими или инфекционными заболеваниями задача врача: решить вопрос о возможности вынашивания данной беременности; каким путем прервать

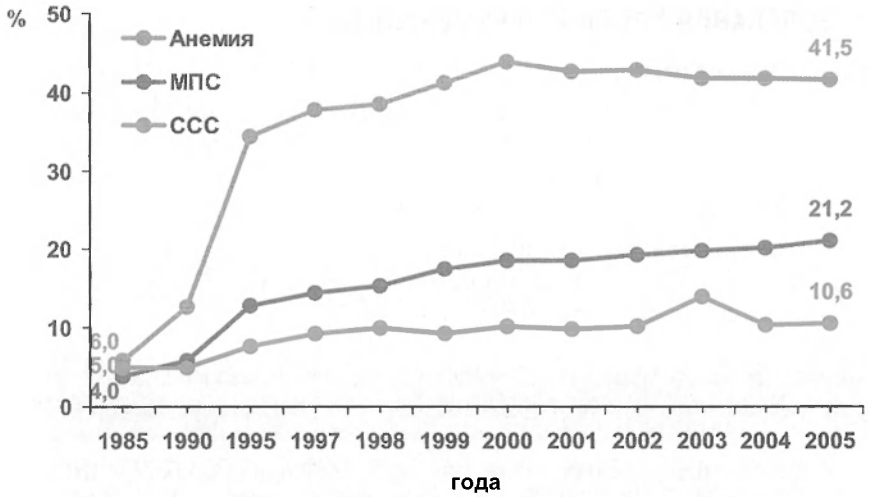


Рис. 3.6.1. Частота экстрагенитальной патологии у беременных

непоказанную беременность; какими средствами проводить профилактику и лечение фетоплацентарной недостаточности, развивающейся при всех случаях болезней женщины, особенно предшествующих беременности?

Для реализации указанных задач в РФ существует «Перечень заболеваний, при которых вынашивание беременности противопоказано», а также регламентирующие документы о совместном наблюдении акушеров и врачей-специалистов за беременными с экстрагенитальными заболеваниями. До 20 нед беременности больные беременные госпитализируются в профильные стационары, а в более поздние сроки – в специализированные акушерские (кардиоваскулярные, уронефрологические, фтизиатрические, эндокринологические) или в республиканские, областные крупные многопрофильные больницы. В случае положительного решения о вынашивании беременности необходим индивидуальный план оздоровления беременной для профилактики материнской и перинатальной заболеваемости, а главное – для снижения репродуктивных потерь.

Акушерка должна знать особенности ухода за беременной, роженицей и родильницей с экстрагенитальной патологией, уметь выполнять назначения врача, оказывать доврачебную помощь при неотложных ситуациях.

ЗАБОЛЕВАНИЯ КРОВИ И БЕРЕМЕННОСТЬ

Анемии беременных

Анемия беременных – анемия, развившаяся во время беременности (преимущественно во II или III триместре) вследствие недостаточного удовлетворения повышенной потребности организма матери и плода в веществах, необходимых для кроветворения.

Эпидемиология. Частота анемий, определенных по снижению уровня гемоглобина в крови с использованием стандартов ВОЗ, колеблется в различных регионах мира в пределах 21–80%.

Среди анемий беременных 75–90% составляют железо-белководефицитные анемии, другие формы анемии встречаются гораздо реже.

Анемия у беременных, особенно существовавшая до беременности, значительно увеличивает перинатальные потери и заболеваемость новорожденных:

- повышение перинатальной смертности (14–15%);
- повышение перинатальной заболеваемости до 100%;
- задержка развития плода (32%);
- гипоксия (63%);
- гипоксическая травма мозга (40%);
- инфекционно-воспалительные заболевания (37%).

Факторы риска развития анемии у беременных:

- плохие бытовые условия жизни;
- вредные факторы производства, экологическое неблагополучие;
- несбалансированное питание и недостаточное поступление с пищей железа, витаминов, фолиевой кислоты, микроэлементов;
- наличие анемии в анамнезе;
- короткие интергенетические промежутки;
- указания на кровопотерю;
- многоплодная беременность;
- хронические инфекции;
- хронические интоксикации, в том числе солями тяжелых металлов;
- неблагоприятная наследственность.

Классификация. Различают две группы анемий: диагностируемые во время беременности и существовавшие до наступления ее. Чаще всего наблюдают анемии, возникшие при беременности. Анемии беременных разделяют на приобретенные (дефицит железа, белка, фолиевой кислоты) и врожденные (серповидно-клеточные).

По степени тяжести:

- умеренная – гемоглобин 109–70 г/л, эритроциты 3,9–2,5×10^{12}/л, гематокрит – 37–24%;
- тяжелая – гемоглобин 69–40 г/л; эритроциты 2,5–1,5×10^{12}/л, гематокрит – 23–13%;
- очень тяжелая – гемоглобин менее 40 г/л; эритроциты 1,5×10^{12}/л, гематокрит – менее 13%.

Этиология и патогенез. У большинства женщин во время беременности развивается анемия, связанная с неравномерным увеличением объема циркулирующей плазмы крови и объема эритроцитов.

Анемии беременных являются следствием многих причин, в том числе и вызванных беременностью: высокий уровень эстрогенов, ранние токсикозы, препятствующие всасыванию в желудочно-кишечном тракте элементов железа, магния, фосфора, необходимых для кроветворения.

Для развития анемических состояний при беременности определенное значение имеют частые роды с длительным лактационным периодом, истощающие запасы железа и других антианемических веществ в организме женщин. Анемии отмечены при ревматизме, сахарном диабете, гастрите, заболеваниях почек и инфекционных заболеваниях. Ежедневная потребность в железе – 1300 мг (300 мг – плоду). При недостаточном поступлении железа в организм или неполном его усвоении из-за дефицита белка у беременной развивается железодефицитная анемия, Hb ниже 110 г/л.

Профилактика материнских и перинатальных осложнений при анемии – сбалансированное по количеству и качеству питание беременной. Необходим прием препаратов железа всем беременным с гемоглобином крови 115 г/л и менее с самых ранних сроков беременности, практически – с момента взятия на учет. Вот почему так необходима ранняя явка беременной и быстрое ее обследование. Мероприятия, направленные на оздоровление женщины и плода, после 17–18 нед беременности (завершение формирования маточно-плацентарно-плодового кровообращения) большого эффекта не дают (рис. 3.6.2).

По рекомендации ВОЗ все беременные на протяжении II и III триместров беременности и в первые 6 месяцев лактации должны получать препараты железа в профилактической дозе (40–60 мг в сут).

Профилактика железодефицитной анемии показана беременным:

- проживающим в популяциях, где дефицит железа является общей проблемой населения;

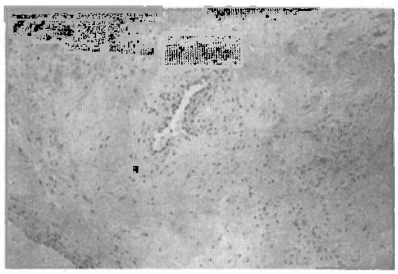
- с обильными и длительными менструациями до беременности;
- при коротком интергенетическом интервале;
- при многоплодной беременности;
- при длительной лактации.

Клиническая картина. Характерные признаки анемии во время беременности:

- вялость, общая слабость;
- бледность кожных покровов и слизистых;
- субиктеричность склер, области носогубного треугольника, ладоней;
- отечность;
- ломкость волос и ногтей;
- патологическая пигментация кожи;
- увеличение печени и селезенки;
- шумы при аускультации сердца;
- хейлит (заеды);
- вздутие живота, болезненность при пальпации желудка, тонкой и толстой кишки;
- жидкий стул;
- жжение и зуд вульвы.



При физиологической беременности: нормальные гестационные изменения сегмента спиральной артерии, расположенной в миометрии



При анемии: отсутствие гестационных изменений, узкий просвет сосуда, сохранение эластичности мембран в эндометриальном сегменте

Рис. 3.6.2. Морфологические особенности плацентарного ложа

Диагностика

- Главным лабораторным признаком железодефицитной анемии является *низкий цветовой показатель*, который отражает содержание гемоглобина в эритроците и представляет собой расчетную величину.

- Определение *среднего содержания гемоглобина в эритроците* (среднее содержание гемоглобина).
- Оценка *количества эритроцитов*. Исследование *морфологической картины эритроцитов*.
- *Морфологическое исследование костного мозга* при железодефицитной анемии малоинформативно.
- Определение *уровня железа в сыворотке крови*. Содержание железа в сыворотке крови снижено (в норме у женщин составляет 12–25 мкмоль/л).
- Определение *общей железосвязывающей способности сыворотки крови*. Разница между показателями общей железосвязывающей способности сыворотки крови и сывороточного железа отражает *латентную железосвязывающую способность*.
- Отношение показателя железа сыворотки к общей железосвязывающей способности сыворотки крови отражает *процент насыщения трансферрина железом* (норма – 16–50%).
- При железодефицитной анемии имеет место снижение содержания в сыворотке крови *ферритина*. Снижение этого показателя в сыворотке крови является наиболее чувствительным и специфичным лабораторным признаком дефицита железа.
- Клинический анализ крови (гемоглобин, эритроциты, гематокритное число, СОЭ).
- Новая стратегия в диагностике железодефицитной анемии заключается в определении индекса соотношения растворимого рецептора трансферрина к ферритину. Это исследование в будущем заменит другие диагностические мероприятия по определению концентрации железа в организме.

Таким образом, о наличии железодефицитной анемии можно говорить в случаях гипохромной анемии, сопровождающейся:

- снижением содержания сывороточного железа (ниже 12–25 мкмоль/л);
- повышением общей железосвязывающей способности сыворотки крови (выше 30–85 мкмоль/л);
- снижением концентрации ферритина в сыворотке крови (ниже 15–150 мкг/л);
- повышением латентной железосвязывающей способности сыворотки крови;
- снижением процента насыщения трансферрина железом (ниже 16–50%).

Следует отметить, что качество лабораторной диагностики зависит от правильности забора материала и выполнения диагностических методик. Полученные показатели не будут соответствовать истинным, если:

- исследование проводится на фоне лечения препаратами железа (необходимо проводить диагностику до начала лечения или не ранее 7 дней после отмены препаратов);
- производилось переливание эритроцитарной массы или отмытых эритроцитов;
- не осуществляется правильное хранение материала (для исследования сывороточного железа должны использоваться пластиковые пробирки с пробкой);
- не производится правильный забор материала: кровь для исследования следует забирать в утренние часы, так как имеются суточные колебания концентрации железа в сыворотке (в утренние часы уровень железа выше).

Клинические анализы крови следует проводить ежемесячно, биохимические исследования назначают 1 раз в триместр, а также при динамическом лабораторном наблюдении.

Осложнения. Среди осложнений беременности при анемии на первом месте – угроза прерывания беременности. Гипотония и слабость родовой деятельности отмечается у 10–15% рожениц. Послеродовый период осложняется гнойно-септическими заболеваниями у 12% и гипогалактией у 38% родильниц.

При анемии беременных в послеродовом и раннем послеродовом периодах часто возникает такое грозное осложнение, как кровотечение.

Наиболее неблагоприятна анемия, предшествующая наступлению беременности.

Развитие ранней плацентарной недостаточности при анемии у беременных способствует увеличению риска рождения детей с малой массой тела, с признаками внутриутробной гипотрофии. До 29% новорожденных рождаются в состоянии асфиксии. Анемии беременных являются фактором риска, оказывающим влияние на становление функции внешнего дыхания у новорожденных. Высокая перинатальная смертность присуща только тяжелому течению болезни.

Бесспорным представляется факт неблагоприятного влияния анемии у матери на постнатальное развитие ребенка: отставание в массе тела, росте, повышение инфекционной заболеваемости, снижение показателей гуморального иммунитета и т.д. Все это позволяет отнести детей, родившихся от матерей с анемией, к группе высокого риска по развитию перинатальной и младенческой заболеваемости.

Дифференциальная диагностика. Железодефицитную анемию необходимо дифференцировать с гемоглобинопатиями, талассемией, другими

формами анемии и синдромом анемизации вследствие других экстрагенитальных заболеваний и осложнений беременности.

Лечение

Лечение проводит акушер совместно с терапевтом.

Цели лечения:

- коррекция дефицита железа, белка, микроэлементов, витаминов;
- ликвидация гипоксии;
- лечение плацентарной недостаточности;
- нормализация гемодинамики, системных, обменных и органных нарушений;
- профилактика осложнений беременности и родов, коррекция биоценоза;
- ранняя реабилитация в послеродовом периоде.

Немедикаментозное лечение включает в себя диету, богатую железом и белком. Но достичь нормализации уровня гемоглобина в крови с помощью лишь диеты невозможно, так как из пищи всасывается небольшой процент железа (из мяса – 20%; из растительных продуктов – 0,2%). Рекомендуют использовать лечебное питание для восполнения дефицита белка.

Медикаментозное лечение.

Этапы лечения:

- Купирование анемии (восстановление нормального уровня гемоглобина).
- Терапия насыщения (восстановление запасов железа в организме).

Поддерживающая терапия (сохранение нормального уровня всех фондов железа). Суточная доза для профилактики анемии и лечения легкой формы заболевания составляет 50–60 мг железа, а для лечения выраженной анемии – 100–120 мг железа. Препараты железа принимают в сочетании с поливитаминами, аскорбиновой и фолиевой кислотой. Основные лекарственные препараты железа для приема внутрь: Сорбифер Дурулес, Ферлатум, Ферроплекс. Фенюльс, Тардиферон, Феррум Лек, Тардиферон. Лечение должно быть длительным. При адекватном назначении препаратов железа в достаточной дозе подъем ретикулоцитов отмечают на 8–12 день, содержание гемоглобина увеличивается к концу 3 нед. Нормализация показателей красной крови наступает только через 5–8 нед лечения.

Показания к парентеральному введению препаратов железа:

- непереносимость пероральных препаратов железа;

- нарушение всасывания железа;
- язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки в период обострения;
- тяжелая анемия и жизненная необходимость быстрого восполнения дефицита железа;
- для парентерального введения используют препараты трехвалентного железа;
- при анемии средней и тяжелой степени проводят целенаправленную коррекцию метаболических нарушений, характерных для хронической плацентарной недостаточности.

Проводят целенаправленную метаболическую коррекцию плацентарного гомеостаза. Повышение иммунорезистентности организма беременной осуществляют путем подкожного введения отмытых лимфоцитов мужа или донора. Коррекция микроэкологии родовых путей проводится путем применения ацидофильных лактобацилл. Также проводят профилактику реализации инфекции у новорожденных.

Вспомни!

Анемии беременных разделяют на приобретенные и врожденные.
Частота анемий колеблется в пределах 21–80%.
Анемия развивается у бóльшинства женщин во время беременности.
Ежедневная потребность в железе – 1300 мг (300 мг – плоду).
Среди осложнений беременности при анемии на первом месте – угрожающие прерывания беременности; ранняя плацентарная недостаточность, гипотрофия плода; в последовом и раннем послеродовом периодах часто возникает кровотечение.
Лечение: диетотерапия (белок), метаболическая коррекция плацентарного гомеостаза, применение препаратов железа.

ИДИОПАТИЧЕСКАЯ ТРОМБОЦИТОПЕНИЧЕСКАЯ ПУРПУРА

Идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура – заболевание аутоиммунной природы, обусловленное антитромбоцитарными антителами (одним или более) и/или циркулирующими иммунными комплексами (ЦИК), которые воздействуют на мембранные гликопротеиновые структуры тромбоцитов и вызывают их разрушение клетками ретикулоэндотелиальной системы.

Эпидемиология. Точных данных о частоте идиопатической тромбоцитопенической пурпуры при беременности нет.

Классификация.

По течению:

- острые (продолжающиеся менее 6 мес);
- хронические формы;
- с редкими рецидивами;
- с частыми рецидивами;
- с непрерывно-рецидивирующим течением.

У беременных превалирует хроническая форма идиопатической тромбоцитопенической пурпуры (80–90%), острую форму встречают у 8% женщин. По периоду болезни выделяют:

- обострение (криз);
- клиническую компенсацию (отсутствие проявлений геморрагического синдрома при сохраняющейся тромбоцитопении);
- клинико-гематологическую ремиссию.

Этиология и патогенез. Предполагают сочетанное воздействие факторов окружающей среды (стресс, фотосенсибилизация, радиация, нерациональное питание и др.), генетических и гормональных причин. Возможно, пусковым механизмом служит активация вирусов.

Для идиопатической тромбоцитопенической пурпуры характерна повышенная деструкция тромбоцитов вследствие образования антител к их мембранным антигенам.

Клиническая картина. Основной симптом заболевания – внезапное появление геморрагического синдрома по микроциркуляторному типу на фоне полного здоровья. Геморрагический синдром представлен:

- кожными геморрагиями (петехии, пурпура, экхимозы);
- кровоизлияниями в слизистые оболочки;
- кровотечениями из слизистых оболочек (носовые, десневые, из лунки удаленною зуба, маточные, реже – мелена, гематурия).

Ухудшение течения заболевания возникают у 27% беременных. На частоту обострений влияют:

- стадия болезни на момент зачатия;
- степень тяжести заболевания.

Обострение и ухудшение течения идиопатической тромбоцитопенической пурпуры возникают чаще в I половине беременности и после ее окончания (после родов и абортов, как правило, через 1–2 мес).

Беременность в большинстве случаев заканчивается рождением здоровых детей. При патологии новорожденного выявляют признаки внутриутробной гипоксии плода и задержку внутриутробного развития, инфицирование, недоношенность, синдром нарушения ранней адаптации.

Осложнения:
- гестоз (34%);
- угроза досрочного прерывания беременности (39%);
- самопроизвольные выкидыши (14%);
- угроза преждевременных родов (37%);
- фетоплацентарная недостаточность (29%);
- преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты и кровотечения в последовом и раннем послеродовом периодах (4,5%);
- неонатальная тромбоцитопения.

Диагностика. В клиническом анализе крови выявляют тромбоцитопению различной степени тяжести. Уровень тромбоцитов в период обострения колеблется в пределах 10–30 тыс./мкл, а в 40% случаев определяют единичные тромбоциты.

Лечение. Всем беременным с выраженными изменениями в показателях крови показана консультация гематолога. В амбулаторных условиях можно проводить только профилактические мероприятия и поддерживающую терапию глюкокортикоидами, остальное лечение осуществляют в профильных стационарах.

ЗАБОЛЕВАНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

Самыми тяжелыми и распространенными экстрагенитальными болезнями беременных являются заболевания сердечно-сосудистой системы, и основное место среди них занимает гипертоническая болезнь.

Частота сердечно-сосудистых заболеваний у беременных, по данным различных авторов, колеблется в значительных пределах, но стоит на первом месте среди всех экстрагенитальных заболеваний. Так, гипертонической болезнью страдают 11% беременных женщин, артериальной гипотонией – 10%, заболевания сердца наблюдаются в среднем у 7% беременных.

В период беременности естественная повышенная нагрузка на сердечно-сосудистую систему вызывает физиологически обратимые, но достаточно выраженные изменения гемодинамики и функций сердца.

Изменение показателей гемодинамики во время беременности:
- увеличение ОЦК на 40–60% (макс. – начало III триместра);
- увеличение сердечного выброса на 40–50% (макс. – 20–24 нед);
- снижение диастолического, потом и систолического АД;
- физиологическая гиперволемия → гипертрофия левого желудочка;
- увеличение потребления кислорода до 30%.

Повышение нагрузки связано с усилением обмена, направленным на обеспечение потребностей плода, увеличением объема циркулирующей крови, появлением дополнительной плацентарной системы кровообращения, с постоянно нарастающей массой тела беременной.

Изменение показателей гемодинамики во время родов:

- в момент схватки из маточного русла в общий кровоток выталкивается 500 мл крови → повышается сердечный выброс (на 5–15%) и АД;
- в момент потуг уменьшается венозный возврат → сердечный выброс снижается, возрастает ЧСС;
- увеличение потребления кислорода во время схваток на 100%, во время потуг до 150%.

При увеличении размеров матка ограничивает подвижность диафрагмы, повышается внутрибрюшное давление, изменяется положение сердца в грудной клетке, что, в конечном итоге, приводит к изменениям условий работы сердца. У здоровых беременных женщин этот физиологический процесс проходит без осложнений. У женщин с заболеваниями сердечно-сосудистой системы увеличение объема циркулирующей крови и сердечного выброса могут оказаться неблагоприятными и даже опасными вследствие наслоения их на уже имевшиеся, обусловленные болезнью.

В послеродовом периоде из-за уменьшения маточного и прекращения плацентарного кровообращения увеличиваются ОЦК и сердечный выброс, что ведет к увеличению преднагрузки.

Для исхода беременности главным является вопрос о компенсированности или недостаточности кровообращения.

Потребление организмом кислорода у здоровых женщин во время беременности нарастает и перед родами превышает исходный уровень на 15–30%. Это повышение потребления кислорода во время родов является значительным фактором риска для рожениц с заболеванием сердечно-сосудистой системы.

Заболевания сердечно-сосудистой системы, имеющие значение для вынашивания беременности и родоразрешения:

- гипертоническая болезнь;
- гипотоническая болезнь;
- ревматизм и ревматические пороки сердца;
- врожденные пороки сердца;
- заболевания миокарда, эндокарда и перикарда;
- системная красная волчанка;
- состояния после операций на сердце, называемые «оперированное» сердце.

Артериальная гипертензия

Артериальную гипертензию (АГ) диагностируют, если систолическое АД составляет 140 мм рт.ст. и более, диастолическое – 90 мм рт.ст. и более у лиц, не принимающих антигипертензивные препараты.

Эпидемиология. В различных регионах России частота гипертензивных состояний у беременных составляет 7–29%. По данным ВОЗ, материнская смертность при АГ достигает 40%.

Классификация. По классификации ВОЗ, уточненной в последние годы, принято различать следующие степени артериальной гипертензии:

- I степень – повышение АД от 140/90 до 159/99 мм рт.ст.;
- II степень – повышение АД от 160/100 до 179/109 мм рт.ст.;
- III степень – повышение АД от 180/110 мм рт.ст. и выше.

Выделяют:

- первичную АГ;
- симптоматическую АГ.

Стадии гипертонической болезни:

- стадия I – отсутствие поражений органов-мишеней;
- стадия II:
  - гипертрофия левого желудочка;
  - локальное или генерализованное сужение сосудов сетчатки;
  - микроальбуминурия, протеинурия, повышение концентрации креатинина в плазме крови;
  - признаки атеросклеротического поражения аорты, венечных, сонных или бедренных артерий;
- стадия III:
  - со стороны сердца: стенокардия, инфаркт миокарда, сердечная недостаточность;
  - со стороны головного мозга: преходящее нарушение мозгового кровообращения, инсульт, гипертоническая энцефалопатия;
  - со стороны почек: почечная недостаточность;
  - со стороны сосудов: расслаивающая аневризма аорты, симптомы окклюзивного поражения периферических артерий.

При III стадии гипертонической болезни беременность противопоказана.

Этиология и патогенез. АГ вызывает функциональные и морфологические изменения сосудов, связанные с сужением их просвета. При этом в ранние сроки беременности возникают нарушения в плацентарном ложе, что впоследствии может приводить к плацентарной недостаточ-

ности, гипоксии и гипотрофии плода. АГ повышает опасность преждевременной отслойки плаценты, развития гестоза с характерными осложнениями для плода и матери.

Для скрининга АГ во время беременности на каждом приеме проводят измерение АД. Профилактика осложнений заключается в нормализации АД.

Клиника. Клиническая картина разнообразна: периодические головные боли, головокружение, сердцебиение, одышка, боли в грудной клетке, нарушение зрения, похолодание конечностей, парестезия, иногда – жажда, никтурия, гематурия, немотивированное чувство тревоги.

Лабораторно-инструментальные исследования:

- общий анализ крови;
- анализы мочи: общий и по Нечипоренко;
- определение уровня глюкозы в плазме крови (натощак);
- содержание в сыворотке крови калия, мочевой кислоты, креатинина, общего холестерина, ЛПВП;
- ЭКГ;
- исследование глазного дна;
- эхокардиография;
- амбулаторное суточное мониторирование АД.

Беременную, страдающую артериальной гипертензией, трижды за время беременности госпитализируют в стационар.

1-я госпитализация – до 12 нед беременности. При обнаружении I стадии заболевания беременность может быть сохранена, II и III стадии служат показанием для прерывания беременности.

2-я госпитализация в 28–32 нед – период наибольшей нагрузки на сердечно-сосудистую систему. В эти сроки проводят тщательное обследование больной, коррекцию проводимой терапии и лечение плацентарной недостаточности.

3-я госпитализация должна быть осуществлена за 2–3 нед до предполагаемых родов для подготовки женщин к родоразрешению.

Показания к госпитализации:
12 нед – терапевтический стационар (кардиологический);
28 нед – по показаниям в кардиологический или акушерский стационар;
28–38 нед – дородовая госпитализация, если к ней не возникли показания ранее.

Осложнения. По мере нарастания тяжести основного заболевания увеличивается частота таких осложнений беременности, как самопроизвольные аборты и преждевременные роды. В структуре осложнений беременности при гипертонической болезни наиболее высок удельный вес гестоза. Как правило, гестоз протекает крайне тяжело, плохо поддается терапии и повторяется при последующих беременностях. Большая частота гестоза при гипертонической болезни обусловлена общностью патогенетических механизмов нарушения регуляции сосудистого тонуса и деятельности почек. Одним из тяжелых осложнений беременности является преждевременная отслойка плаценты.

Роды при гипертонической болезни часто приобретают быстрое, стремительное или, наоборот, затяжное течение.

Лечение. Лечение проводит терапевт.

Немедикаментозное лечение:

• рациональная психотерапия;

• снижение потребления поваренной соли до 5 г/сут;

• изменение режима питания с уменьшением потребления растительных и животных жиров, увеличением в рационе овощей, фруктов, зерновых и молочных продуктов;

• пребывание на свежем воздухе несколько часов в день;

• физиотерапевтические процедуры включают в себя электросон, индуктотермию области стоп и голеней, диатермию околопочечной области. Большой эффект оказывает гипербарическая оксигенация.

Медикаментозное лечение:

Медикаментозное лечение проводят с использованием комплекса препаратов, действующих на различные звенья патогенеза заболевания. Применяют следующие гипотензивные средства: антагонисты кальция (апрессин, верапамил, фенитидин); диуретики (фуросемид, бринальдикс, дихлотиазид); препараты, действующие на различные уровни симпатической системы, включая α- и β-адренорецепторы (анаприлин. клофелин, допамин, мстилдопа, атенолол); спазмолитики (дибазол, папаверин, но-шпа, эуфиллин).

Для коррекции плацентарной недостаточности разработаны лечебно-профилактические мероприятия, включающие помимо средств, нормализующих сосудистый тонус, препараты, воздействующие на метаболизм в плаценте, микроциркуляцию (пентоксифиллин, эуфиллин), биосинтез белка (алупент) и биоэнергетику плаценты (эссенциале).

Родоразрешение. В первом периоде необходимо адекватное обезболивание, гипотензивная терапия, ранняя амниотомия. В период изгна-

ния гипотензивную терапию усиливают с помощью ганглиоблокаторов. В зависимости от состояния роженицы и плода 2-й период сокращают, производя перинеотомию или наложение акушерских щипцов. В 3-м периоде родов осуществляют профилактику кровотечения. На протяжении всего родового акта проводят профилактику гипоксии плода.

Чаще всего роды проводят через естественные родовые пути.

Прогноз. При компенсированных стадиях прогноз благоприятный.

Артериальная гипотония

Артериальная гипотония характеризуется АД ниже 100/60 мм рт.ст. и соответствующей симптоматикой. Называют это заболевание также артериальной гипотензией, гипотонической болезнью и т.д.

Эпидемиология. Среди всего населения эта патология наблюдается у 5–7%, среди беременных женщин – у 10–12%.

Клиника. Клиническая картина патологической гипотонии весьма многообразна, жалобы полиморфны и многочисленны: вялость, апатия, слабость и утомляемость по утрам, ослабление памяти, головная боль, сердцебиения, боли в области сердца. Имеют место ортостатические явления: головокружения, потемнение в глазах, особенно при вставании, обмороки на фоне хорошего самочувствия. Отмечаются тошнота, рвота, холодный пот, бледность кожных покровов. Раздражительность, эмоциональная неустойчивость и плохое настроение характеризуют неврологические нарушения. Проявления со стороны сердечно-сосудистой системы: лабильность пульса, брадикардия, систолический шум на верхушке сердца с увеличением систолического и минутного объемов сердца при отсутствии изменений на ЭКГ.

Гипотоническая болезнь, впервые возникшая во время беременности, протекает тяжелее. При этом чаще возникает декомпенсированная форма с частыми гипотоническими кризами.

Диагностика:
- измерение АД 2–3 раза в сут;
- ЭКГ;
- консультация терапевта.

Лечение. Лечение бессимптомных форм артериальной гипотонии не требуется. При декомпенсированных формах проводится стационарное лечение. Лечение артериальной гипотонии у беременных начинается с применения *нелекарственных* методов: регулирование труда и отдыха, соблюдение режима дня (ночной сон не менее 6 ч обязательный дневной

сон 2–3 ч), назначение ЛФК с тонизирующими водными процедурами, устранение действия вредных факторов, чрезмерных психоэмоциональных и физических нагрузок: полноценное и разнообразное четырехразовое питание с употреблением по утрам и днем чая или кофе (не на ночь!); аэротерапия, физиотерапия (УФО, электрофорез кальция на воротниковую зону), психотерапия, массаж и самомассаж, электросон. Очень важны целенаправленная терапия сопутствующих заболеваний и санирование очагов инфекции.

Лекарственная терапия проводится индивидуально с учетом выраженности симптомов болезни. Назначают биогенные стимуляторы (пантокрин, настойка корня женьшеня, лимонника, элеутерококка и др.) 2 раза в день, натощак или сразу после еды. Возможно применение кофеина по 0,05–0,1 г.

При гипотонических кризах применяют кофеин, кордиамин в инъекциях, а также эфедрин, мезатон, 20% р-р глюкозы. Для улучшения маточно-плацентарного кровообращения используют курантил, токоферол, рибоксин, аскорбиновую кислоту, калия оротат, витамины Е и С, а также пентоксифиллин. Эффективны оксигенотерапия, игло-, электро- или лазерорефлексотерапия.

Гипотоническая болезнь не является противопоказанием для беременности и родов. Они, как правило, при должных лечебных и профилактических мероприятиях заканчиваются благоприятно.

Беременные с артериальной гипотонией относятся к группе риска по повышенной перинатальной и материнской заболеваемости и смертности.

Родоразрешение. Для родоразрешения показана заблаговременная госпитализация. При ведении родов требуется тщательное обезболивание и профилактика кровотечений.

РЕВМАТИЗМ

Ревматизм – системное воспалительное заболевание соединительной ткани с преимущественной локализацией процесса в органах кровообращения.

Эпидемиология. Ревматические заболевания сердца многие десятилетия были самой частой экстрагенитальной патологией у беременных. В последние десятилетия в связи с успешным проведением профилактики ревматизма он встречается у беременных значительно реже, хотя ревматизмом болеют 0,1–0,3% людей, преимущественно детского и юношеского возраста, причем женщины чаще, чем мужчины.

В 90% случаев пороки сердца имеют ревматическую этиологию.

Этиология и патогенез. Ревматизм относится к токсико-иммунным заболеваниям. Возбудителем его является β-гемолитический стрептококк группы А. Заболевание начинается в большинстве случаев в возрасте 7–15 лет, когда особенно часто возникают стрептококковые поражения (ангина, скарлатина). Ревматизм обусловлен не только наследственностью, а более – факторами окружающей среды, включая и размер семьи, так как в больших семьях больше распространены стрептококковые инфекции. Носителями стрептококка являются все люди, ангинами болеют многие, но ревматизм развивается только у 1–3 из 100 переболевших.

Классификация. Клинические варианты течения ревматизма учтены в классификации А.И. Нестерова, в которой выделены 3 степени активности ревматического процесса.

Клиническая картина и диагностика. После 20 лет (т.е. в репродуктивном возрасте) обострения ревматизма происходят редко. Они наблюдаются лишь у 3% больных, страдающих этим заболеванием. Каждой атаке предшествует острая стрептококковая инфекция.

Во время беременности важно уточнение степени активности ревматического процесса, так как она определяет не только необходимость лечения, профилактики, но и акушерскую тактику.

В частности, она служит одним из критериев возможности сохранения или необходимости прерывания беременности, одним из условий выбора метода родоразрешения.

Сложность диагностики ревматизма у беременных объясняется рядом факторов. Первичный ревмокардит у беременных развивается редко, а возвратный ревмокардит обычно не сопровождается выраженными клиническими, тем более экстракардиальными, проявлениями.

Беременность не способствует рецидиву ревматизма и даже наоборот, подавляет ревматическую активность. Ревматизм у большинства беременных неактивен или протекает мягко, в подострой или латентной форме, поддается лечению и не фатален для беременных.

Затруднение выявления активного ревматизма во время беременности связано не только с преобладанием стертых, вялых форм его течения, но и с общностью ряда симптомов ревматизма и физиологического состояния организма при беременности. К ним могут быть отнесены субфебрилитет, одышка при физической нагрузке, тахикардия, аритмии, слабость, утомляемость, лейкоцитоз и повышенная СОЭ.

Патогномоничные для ревматизма клинические и лабораторные симптомы отсутствуют.

При диагностике ревматизма во всем мире используют большие и малые диагностические критерии ревматизма американской ассоциации ревматологов (табл. 3.6.1).

Таблица 3.6.1. Большие и малые критерии ревматизма

Большие критерии	Малые критерии
Кардит Полиартрит Хорея Подкожные ревматические узлы Аннулярная эритема	*Клинические*: Предшествующий ревматизм или ревматическая болезнь сердца Артралгии Лихорадка *Лабораторные*: Реактанты острой фазы: СОЭ, С-реактивный белок, лейкоцитоз Удлинение интервала PQ на ЭКГ

Обострение ревматизма у беременных встречается столь же редко, как и вне беременности. Беременные, страдающие ревматизмом, подлежат диспансерному учету терапевта в женской консультации.

При подозрении на активность ревматического процесса для уточнения диагноза и лечения женщины должны быть госпитализированы, лучше – в терапевтический стационар или специализированный родильный дом.

Активный ревматический процесс является противопоказанием для сохранения беременности. При недостаточности кровообращения I и IIA стадии родоразрешение при активном ревматическом процессе производится через естественные родовые пути с выключением потуг путем наложения акушерских щипцов. При тяжелой декомпенсации кровообращения, вызванной пороком сердца и обострением ревмокардита, может возникнуть необходимость в проведении кесарева сечения.

Лечение. Лечение ревматизма у беременных проводят врачи-терапевты и кардиологи.

ПРИОБРЕТЕННЫЕ ПОРОКИ СЕРДЦА

Л.В. Ванина (1981) предложила следующую схему оценки риска беременности и родов при сочетании беременности с пороками сердца и отсутствии другой патологии:

I степень риска – беременность при пороке сердца без выраженных признаков сердечной недостаточности и обострения ревматического процесса.

II степень риска – беременность при пороке сердца с начальными симптомами сердечной недостаточности (одышка, тахикардия) или признаками активной фазы ревматизма.

III степень риска – беременность при декомпенсированном пороке сердца с преобладанием правожелудочковой недостаточности, в активную фазу ревматизма с недавно возникшей мерцательной аритмией, легочной гипертензией.

IV степень риска – беременность при декомпенсированном пороке сердца с признаками левожелудочковой или тотальной сердечной недостаточности, в активную фазу ревматизма, при атриомегалии, кардиомегалии, длительно существующей мерцательной аритмии с тромбоэмболическими проявлениями, легочной гипертензией.

Митральный стеноз – стеноз левого атриовентрикулярного отверстия. У большинства больных он начинает формироваться уже вскоре после перенесенного вальвулита.

Этиология и патогенез. Признаки стеноза появляются через 1–2 года после эндокардита, для завершения формирования порока требуется 2–3 года. Он диагностируется у 54% больных с ревматическими пороками сердца. Чистый митральный стеноз и митральный порок сердца с резко выраженным преобладанием стеноза встречаются гораздо чаще, чем чистая митральная недостаточность. За одинаковым диагнозом «митральный стеноз» скрываются разная степень сужения левого венозного устья и различное функциональное состояние миокарда. 90% беременных с митральным стенозом имеют компенсированное кровообращение или недостаточность кровообращения I ст. Такие больные сравнительно легко переносят беременность. Лишь 10% беременных имеют недостаточность кровообращения II и III ст. Они чувствуют себя удовлетворительно лишь в покое, не способны вынести даже небольшую нагрузку без прогрессирования декомпенсации, тяжело переносят беременность, и часть из них умирает. Больные этой группы служат предметом пристального внимания акушеров и терапевтов.

Клиническая картина. У половины беременных при митральном стенозе возникает или прогрессирует недостаточность кровообращения различной стадии. Такие больные, вынужденные находиться в постели, редко стремятся сохранить беременность.

Во время беременности больное сердце поставлено перед необходимостью транспортировать значительно большее количество крови, так как ОЦК увеличивается на 30–50% независимо от состояния сердца. Это может привести к отеку легких в случае недостаточности второго

барьера, так как увеличивается минутный объем правого желудочка. В результате давление в легочных капиллярах резко возрастает, что приводит к развитию приступа сердечной астмы с переходом в отек легких. В условиях легочной гипертензии отек легких может развиться во время сна в связи с повышением венозного возврата при переходе больной в горизонтальное положение.

Увеличение застоя крови в легких может осложниться кровохарканьем, которое у беременных женщин наблюдается чаще, чем у небеременных.

Физическая нагрузка, даже умеренная, эмоциональное перенапряжения (волнение, страх) могут привести к развитию сердечной астмы и отека легких. Любое заболевание, протекающее с повышением температуры, является тем фоном, на котором возникают эти осложнения. Важно, что они могут появиться у беременных с компенсированным митральным стенозом, если имеются признаки легочной гипертензии. Отек легких нередко развивается в родах или послеродовом периоде и может быть вызван внутривенным вливанием большого количества жидкости.

Митральный стеноз — наиболее неблагоприятный вид порока в связи с тем, что он вызывает переполнение малого круга кровообращения, в то время как при беременности сами по себе создаются условия для застоя крови в легких.

Сочетание этих факторов может привести к несостоятельности сердца в родах, на которые приходится 50% случаев отека легких.

Родоразрешение. Роды для беременных с митральным стенозом особенно тяжелы. У беременных с выраженным митральным стенозом во время родов колебания артериального и венозного давления достигают большей амплитуды, чем у здоровых женщин; частота пульса и дыхания превышает допустимый предел. Повышение внутригрудного давления во время потуг вызывает подъем легочно-артериального давления и может привести к отеку легких.

Метод родоразрешения при митральном стенозе — кесарево сечение.

Диагностика и лечение. В последние десятилетия появился перспективный выход из этого трудного положения: хирургическое устранение митрального стеноза до беременности или во время нее.

Прогноз течения беременности и родов у многих женщин улучшается после хирургической ликвидации митрального стеноза. Непосредственно

после операции снижается давление не только в левом предсердии, но и в легочной артерии, т.е. исчезает опасность отека легких. У 70–80% больных улучшается самочувствие, восстанавливается нарушенная гемодинамика, нормализуется газообмен и улучшается обмен веществ. Не менее чем у 50–60% оперированных это состояние сохраняется на многие годы, что дает женщинам возможность стать матерью без ущерба для здоровья.

Оптимальным для беременности и родов является срок от 1 года до 2 лет после операции. Через 2 года после комиссуротомии у ряда больных могут появиться явления рестеноза вследствие обострения ревмокардита или организации тромбов на краях комиссур.

Недостаточность митрального клапана у небеременных встречается в 10 раз реже, чем митральный стеноз. У беременных женщин истинную частоту установить трудно.

Этиология и патогенез. При этом пороке сердца кровь во время систолы поступает не только в аорту, но и обратно в левое предсердие. Однако благодаря сильному левому желудочку минутный объем крови поддерживается на нормальном уровне и декомпенсация развивается поздно. Во время беременности в связи с увеличением минутного объема крови регургитация (обратный ток) ее в левое предсердие увеличивается. Но гипертрофированный левый желудочек в состоянии эту нагрузку компенсировать. Кроме того, при беременности периферическое сопротивление кровотоку снижается, что способствует поступлению крови из левого желудочка в физиологическом направлении, т.е. в аорту. Большинство больных с «чистой» недостаточностью митрального клапана переносят беременность без каких-либо признаков недостаточности кровообращения. Если она возникает, то носит смешанный характер.

Диагностика и лечение. Диагностика недостаточности митрального клапана во время беременности сложна, чем и объясняется высокая частота ошибочных диагнозов.

Ультразвуковой метод диагностики недостаточности митрального клапана менее надежен, чем митрального стеноза. Допплерокардиография выявляет клапанную регургитацию (появление турбулентного потока в левом предсердии).

Недостаточность митрального клапана не является противопоказанием для беременности при компенсированном пороке.

Повторные беременности обычно не ухудшают состояние больной. В любом сроке беременности диагноз может поставить только врач-

терапевт, кардиолог на основании совокупности специальных методов исследования.

В последние десятилетия широко применяется хирургическое лечение недостаточности митрального клапана. У большинства больных в результате операции отмечаются значительное улучшение состояния, уменьшение размеров сердца, снижение давления в левом предсердии, правом желудочке и легочной артерии.

Осложнения. Частота тромбоэмболических осложнений при клапанном протезировании в гестационном периоде в 2–3 раза выше, чем вне беременности.

Больных с искусственными клапанами сердца родоразрешают обычно оперативным путем, желательно, в специализированном кардиологическом стационаре или в условиях областной (краевой) больницы.

Особенностью лечения беременных с протезом клапана сердца является применение антикоагулянтов. Практически все женщины используют непрямые антикоагулянты в ранние сроки беременности, еще не зная о наступлении ее. Позже эти препараты легко проходят через плаценту. Они обладают тератогенным действием, в 2 раза увеличивают частоту внематочной беременности, спонтанных абортов, мертворождений. С их применением связывают большую частоту врожденных уродств у детей и кровоизлияний в мозг у новорожденных. Основными причинами перинатальной заболеваемости и смертности служат аномалии развития, задержка развития и внутриутробная гибель плода, геморрагический синдром новорожденных. Неблагоприятный прогноз для матери и плода позволяет считать нецелесообразным сохранение беременности у женщин с искусственным клапаном сердца.

Диспансеризация осуществляется совместно с кардиологом.

Пролапс митрального клапана – это состояние, при котором одна, а чаще обе створки митрального клапана выбухают в полость левого предсердия во вторую половину систолы.

У молодых женщин незначительный пролапс протекает бессимптомно и обнаруживается только при эхокардиографии. Он расценивается как вариант нормы.

Этиология и патогенез. Изменение гемодинамики при пролапсе митрального клапана связано с нарушением замыкательной функции клапана и митральной регургитацией. Причинами пролабирования створок митрального клапана являются понижение эластичности ткани, нарушение тканевой структуры створок с образованием выпячиваний, т.е. неполноценность соединительнотканных структур.

Диагностика. Пролапс митрального клапана выявляют случайно, при плановом осмотре терапевтом женской консультации, когда обнаруживают шум или щелчок открытия клапана.

Клиническая картина. Клиническая картина весьма многообразна. Выделяют четыре больших синдрома: вегетативной дистонии, сосудистых нарушений, геморрагический и психопатологический.

В большинстве случаев беременность и роды протекают без осложнений.

Осложнения. Течение заболевания в большинстве случаев доброкачественное. Возможны такие осложнения, как развитие недостаточности митрального клапана, желудочковая экстрасистолия, разрыв хордальных нитей, присоединение бактериального эндокардита, эмболия мелких ветвей сосудов головного мозга и (редко) внезапная смерть.

При наличии пролапса митрального клапана чаще присоединяется гестоз, роды бывают более короткими, у новорожденных может диагностироваться внутриутробная асфиксия, иногда – гипотрофия.

Лечение. Лечение проводится терапевтом, кардиологом.

Немедикаментозное лечение: рациональная психотерапия, физиотерапия (водные процедуры), ограничение физической активности; фитотерапия седативными травами с дегидратационным эффектом (настой валерьяны, пустырника, сборы трав шалфея, зверобоя); диета с ограничением потребления солей натрия, увеличением солей калия и магния.

Тактика ведения беременности и родов при пролапсе митрального клапана такая же, как и при физиологической беременности. Данная патология сердца не является противопоказанием для беременности и родов.

ВРОЖДЕННЫЕ ПОРОКИ СЕРДЦА

К врожденным порокам сердца относят около 50 нозологических форм аномалий развития сердечно-сосудистой системы, большинство из которых имеет по нескольку типов и вариантов. М.П. Чернова (1977) из всех врожденных пороков сердца выделила 9 наиболее часто встречающихся (у 85% больных) и разделила их на 3 группы:

- пороки со сбросом крови слева направо (дефект межпредсердной перегородки, открытый артериальный проток, дефект межжелудочковой перегородки);
- пороки со сбросом крови справа налево и с артериальной гипоксемией (тетрада Фалло, транспозиция магистральных сосудов, синдром гипоплазии левого сердца);
- пороки с препятствием кровотоку (стеноз легочной артерии, стеноз устья аорты, коарктация аорты).

Врожденные пороки сердца встречаются гораздо реже приобретенных, и, хотя число их увеличивается, все же частота не превышает 3–5% всех пороков сердца у беременных женщин.

Врожденные пороки сердца со сбросом крови слева направо составляют почти половину всех врожденных пороков сердца и встречаются у беременных женщин наиболее часто.

Большинство больных благополучно переносят беременность и роды при отсутствии признаков нарушения гемодинамики в малом круге кровообращения.

Наибольшая опасность у больных с пороками сердца со сбросом крови слева направо возникает в раннем послеродовом периоде, когда большой приток крови к правым отделам сердца может вызывать извращение шунта и значительный объем венозной крови попадает в левые отделы сердца; приступ острой гипоксемии может сопровождаться сердечной недостаточностью, гипоксией мозга.

Гестационный процесс у женщин с врожденными пороками сердца со сбросом крови слева направо сопровождается различными осложнениями: ранние токсикозы (у 24,4%), гестозы (19,1%), угрозы прерывания беременности (20,9%) и внутриутробная гипоксия плода (19,1%); в 3 раза более частые, чем у здоровых, отклонения в течении родового акта: быстрые и стремительные роды у 24% рожениц, повышенная кровопотеря в родах у 23%. Гипоксия плода в родах диагностировалась в 6 раз чаще, чем у женщин со здоровым сердцем.

Больным с врожденными пороками сердца со сбросом крови слева направо и недостаточностью кровообращения даже I или IIA ст. и легочной гипертензией беременность противопоказана.

Дефект межпредсердной перегородки у женщин встречается в 4 раза чаще, чем у мужчин. Дефектом в межпредсердной перегородке может считаться незакрывшееся после рождения ребенка овальное отверстие. В этом случае гемодинамика не страдает, так как клапан, прикрывающий отверстие, находится в левом предсердии, и поток крови прижимает его к перегородке. Овальное отверстие начинает функционировать только в том случае, если давление в правом предсердии станет выше, чем в левом. Во время беременности увеличение объема циркулирующей крови может создать такие условия.

Некоторые больные с размером дефекта менее 1 см в диаметре в течение десятилетий не предъявляют никаких жалоб. При большой величине

отверстия нарушение кровообращения нередко начинается уже в детстве, но может возникнуть и в возрасте 30–40 лет. Больные отстают в развитии и росте, при большом расширении сердца у них может быть выражен «сердечный горб». Во время беременности, когда появляются систолический шум и акцент II гона над легочной артерией (частое явление и у здоровых), диагностика дефекта межпредсердной перегородки затруднена. Для уточнения диагноза требуется проведение эхокардиографии.

Хирургическое лечение этого порока дает стойкий положительный эффект у всех больных. После своевременного (в возрасте 5–10 лет) ушивания дефекта перегородки восстанавливается нормальная гемодинамика; беременность и роды протекают, как у здоровых женщин. Во время беременности операцию по устранению дефекта межпредсердной перегородки не производят, так как ее делают на «сухом сердце» с применением большого количества антикоагулянтов, что ведет к отслойке плаценты.

При дефекте межпредсердной перегородки беременность противопоказана женщинам, у которых порок протекает с недостаточностью кровообращения, выраженным цианозом, легочной гиперволемией, легочной гипертензией или кардиомегалией.

Врожденные пороки со сбросом крови справа налево являются наиболее тяжелыми, однако часть больных достигает репродуктивного возраста.

Тетрада Фалло характеризуется сужением легочной артерии, высоким дефектом межжелудочковой перегородки, декстрапозицией аорты и гипертрофией миокарда правого желудочка.

Объем крови в большом круге кровообращения увеличивается за счет венозной крови. В малый круг кровообращения попадает меньше крови, и объем насыщенной кислородом крови, поступающей из легких в левое предсердие, уменьшается. Таким путем возникает гипоксемия, кровь насыщается кислородом не полностью (на 65–90% вместо 95%). Гипоксемия – основная причина цианоза, важнейшего симптома заболевания. Недаром тетраду Фалло, как и другие пороки со сбросом крови справа налево, относят к «синим» порокам.

Второй важнейший симптом – одышка. Она наблюдается даже в покое и при физической нагрузке может усилиться вплоть до удушья. У многих больных с тетрадой Фалло периодически возникают приступы резкого усиления цианоза, нарушения дыхания и потери сознания. Это связано со спазмом легочной артерии, прекращением кровотока через нее и поступлением всей венозной крови в аорту.

Компенсаторной реакцией на гипоксемию является увеличение количества эритроцитов до $6–8\times10^{12}$/л, гемоглобина – до 200 г/л и гематокрита – до 60%.

Однако все эти признаки не патогномоничны для тетрады Фалло. Более точные диагностические критерии удается получить с помощью рентгенологического исследования (сердце в виде «деревянного башмака» с резко увеличенным правым желудочком, отсутствием дуги легочной артерии, неизмененные легочные поля), ультразвукового сканирования и особенно путем ангиокардиографии, которую применять во время беременности опасно из-за сильного облучения плода.

Прогноз при тетраде Фалло неблагоприятный. Половина детей погибают па первом году жизни. При отсутствии операции до 25 лет доживают лишь 25% больных.

Смерть наступает от нарушения мозгового кровообращения (сгущение крови, тромбозы), реже – от острой сердечной недостаточности или асфиксии во время одного из приступов.

Наиболее опасны для больных родовой акт и ранний послеродовой период, поскольку они очень склонны неблагоприятно реагировать на любое изменение состояния, при котором уменьшаются возврат венозной крови или сердечный выброс.

При всех формах порока Фалло беременность противопоказана, однако, она может завершиться благополучно для женщины и ребенка, если до беременности была произведена успешная хирургическая коррекция порока.

Диспансерное наблюдение и госпитализация беременных с сердечно-сосудистыми заболеваниями

Диспансерное наблюдение за беременными женщинами осуществляется акушером-гинекологом совместно с терапевтом и кардиологом с участием акушерки. Проводится тщательное обследование состояния сердечно-сосудистой системы и всех важнейших органов и систем каждые 2 нед, а при необходимости и чаще.

1-я госпитализация – на 8–10 нед беременности для уточнения диагноза и решения вопроса о пролонгировании или прерывании беременности.

2-я госпитализация – на 28–29 нед беременности для наблюдения за состоянием сердечно-сосудистой системы и, при необходимости, для

поддержания функции сердца в период максимальных физиологических нагрузок. Профилактика и лечение плацентарной недостаточности.

3-я госпитализация – на 37–38 нед для подготовки к родам и выбора метода родоразрешения.

При появлении признаков недостаточности кровообращения, обострения ревматизма, возникновении мерцательной аритмии, гестоза или выраженной анемии больную необходимо госпитализировать независимо от срока беременности.

Вопрос о прерывании беременности на более поздних сроках является достаточно сложным. Нередко возникает дилемма, что менее опасно для больной: прервать беременность или позволить развиваться ей дальше.

В любых случаях при появлении признаков недостаточности кровообращения больная должна быть госпитализирована. Беременность сроком свыше 26 нед следует прерывать с помощью абдоминального кесарева сечения.

Родоразрешение беременных с сердечно-сосудистыми заболеваниями

При заболеваниях сердца обязательна заблаговременная (до срока родов) госпитализация женщин для подготовки к родоразрешению. Родоразрешение возможно через естественные родовые пути и с помощью кесарева сечения (по показаниям со стороны матери и плода).

В период предвестников родов показана терапия, направленная на повышение устойчивости организма к физической нагрузке, улучшение метаболических процессов в миокарде.

Роды через естественные родовые пути, как спонтанные, так и с помощью различных вмешательств, должны проводиться с тщательным обезболиванием. С целью профилактики кровотечений в последовом и послеродовом периодах показано введение метилэргометрина или окситоцина. С целью более плавного перехода к новым условиям кровообращения без фетоплацентарного комплекса после родоразрешения на живот родильнице надо положить тяжесть (500–700 г). При наличии декомпенсации в анамнезе или во время беременности постельный режим соблюдается 2–3 нед, а при стойкой недостаточности кровообращения родильница через 3–4 нед переводится в специализированное кардиологическое отделение.

В послеродовом периоде перестройка гемодинамики происходит, в основном, в течение 2 сут, когда требуется тщательный контроль функции сердечно-сосудистой системы и проведение соответствующих профилактических и лечебных мероприятий.

Вспомни!

Самыми тяжелыми и распространенными экстрагенитальными болезнями беременных являются заболевания сердечно-сосудистой системы, и основное место среди них занимает гипертоническая болезнь.

Частота сердечно-сосудистых заболеваний стоит на первом месте среди всех экстрагенитальных заболеваний: гипертоническая болезнь – у 11%, артериальная гипотония – у 10%, заболевания сердца – у 7% беременных.

Гемодинамические сдвиги – увеличение объема циркулирующей крови и сердечного выброса – могут оказаться неблагоприятными и даже опасными для беременных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы вследствие наслоения их на уже имевшиеся, обусловленные болезнью.

Основные симптомы: нарушения частоты и ритма сердечных сокращений, одышка, отеки, цианоз, боли в сердце, гипертензия, шумы в сердце.

Три плановые госпитализации в стационар:

1-я – на 8–10 нед беременности для уточнения диагноза и решения вопроса о пролонгировании или прерывании беременности.

2-я – на 28–29 нед беременности для наблюдения за состоянием сердечно-сосудистой системы и, при необходимости, для поддержания функции сердца в период максимальных физиологических нагрузок. Профилактика и лечение плацентарной недостаточности.

3-я – на 37–38 нед для подготовки к родам и выбора метода родоразрешения.

ЗАБОЛЕВАНИЯ ПОЧЕК И БЕРЕМЕННОСТЬ

Среди экстрагенитальных заболеваний беременных болезни почек и мочевыводящих путей занимают одно из ведущих мест и представляют опасность как для матери, так и плода.

Беременность предрасполагает к заболеванию почек вследствие нарушения уродинамики и кровообращения в почках, обусловленного изменениями топографо-анатомических взаимоотношений по мере увеличения размеров матки; ослабления связочного аппарата почек, способствующего патологической подвижности почек; увеличения частоты пузырно-маточного рефлюкса; изменений концентрации и соотношения гормонов эстрогенов и прогестерона, приводящих к замедлению пассажа мочи.

Пиелонефрит и беременность

Эпидемиология. Частота заболевания гестационным пиелонефритом составляет от 3 до 10%. Пиелонефрит развивается чаще у первобеременных в связи с недостаточностью адаптационных механизмов, присущих организму женщины в это время.

Изменения анатомии и функции почек во время беременности:

- размеры почек незначительно увеличиваются;
- почечные лоханки, чашечки и мочеточники расширяются, особенно справа (действие прогестерона и сдавление маткой);
- снижение перистальтики мочеточников и тонуса мочевого пузыря;
- почечный кровоток возрастает на 50–80%;
- скорость клубочковой фильтрации увеличивается на 50%.

Классификация.

1. По патогенезу различают:
   - первичный;
   - вторичный.
2. По течению:
   - острый;
   - хронический.
3. По периоду:
   - обострение (активный);
   - обратное развитие симптомов (частичная ремиссия);
   - ремиссия (клинико-лабораторная).
4. По сохранности функции почек:
   - без нарушения функции почек;
   - с нарушением функции почек.

Этиология и патогенез. *Пиелонефрит* – это неспецифический инфекционно-воспалительный процесс в интерстициальной ткани, канальцевом аппарате и чашечно-лоханочной системе с последующим вовлечением клубочков и сосудов почек. Вызывается разнообразными возбудителями (бактерии, вирусы, грибы, простейшие), но чаще кишечной палочкой, энтерококками, протеем, стафило- и стрептококками.

Основные пути распространения инфекции – гематогенный и восходящий из уретры и мочевого пузыря через мочеточник в лоханку (рис. 3.6.3).

Большое значение имеет условно-патогенная флора. Факторами риска пиелонефрита беременных являются бактериурия и перенесенный ранее пиелонефрит.

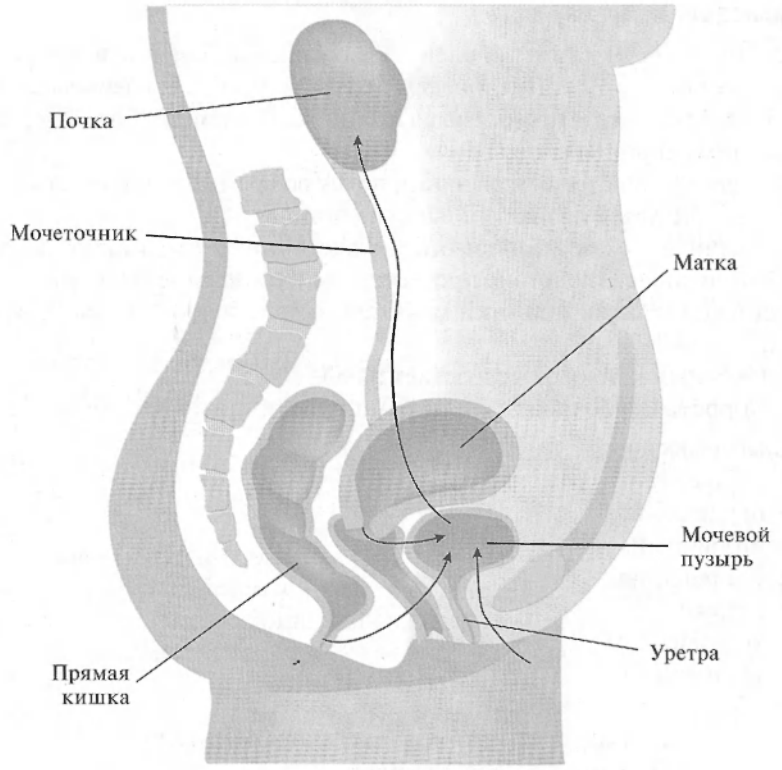


Рис. 3.6.3. Основные пути распространения инфекции

Факторы риска гестационного пиелонефрита:
- предшествующие инфекции мочевыводящих путей;
- пороки развития почек и мочевых путей;
- мочекаменная болезнь;
- воспалительные заболевания женских половых органов;
- низкий социально-экономический статус;
- сахарный диабет;
- нарушения уродинамики, обусловленные беременностью (дилатация и гипокинезия внутриполостной системы почек, мочеточников на фоне метаболических изменений).

Клиническая картина и осложнения. По клинической картине различают острый и хронический пиелонефрит. Острый пиелонефрит встречается у 2–10% беременных женщин, чаще у первобеременных (80%), чем у повторнобеременных (20%). У первобеременных женщин заболевание проявляется на 4–5 мес беременности, у повторнобеременных –

на 6–8 мес. Заболевание может проявиться также у рожениц (до 15%) и у родильниц (более 20–30%).

Клиническая картина гестационного пиелонефрита в различные периоды беременности имеет типичные особенности. В первом триместре могут наблюдаться выраженные боли в поясничной области с иррадиацией в нижние отделы живота, наружные половые органы, при этом боль напоминает почечную колику. Во втором и третьем триместрах боли обычно менее интенсивные.

Бессимптомная бактериурия – это рост более 100 000 колоний после посева 1 мл мочи, но не более 10 000 колоний грамотрицательных бактерий.

Беременных женщин с хроническим пиелонефритом и инфекцией мочевыводящих путей выделяют в группу высокого риска по внутриутробному инфицированию, невынашиванию, мертворождаемости и ранней неонатальной смертности.

Критическим сроком обострения заболевания является II триместр беременности (22–28 нед), а формирование акушерских (угроза прерывания беременности, гестозы) и перинатальных (гипоксия и гипотрофия плода) осложнений – 21–30 нед. Перинатальная смертность составляет 24‰. Также пиелонефрит в большинстве случаев сопровождается анемией, которая может осложнять течение беременности, родов и послеродового периода. Пиелонефрит приводит к увеличению частоты развития гестоза, преждевременных родов, хронической плацентарной недостаточности и гипотрофии плода, повышается риск инфекционно-септических осложнений у матери и плода.

Оперативное родоразрешение производят по акушерским показаниям.

Беременные, больные пиелонефритом, должны быть госпитализированы при обострении заболевания, появлении признаков гестоза, ухудшении состояния плода (гипоксия и гипотрофия), угрожающем выкидыше или угрожающих преждевременных родах.

Диагностика острого пиелонефрита основывается на результатах общеклинических, лабораторных и других исследований. Характерными являются лейкоцитурия и бактериурия. Нередко имеет место повышенное содержание в крови мочевины и остаточного азота. Из верхних мочевых путей выделяется гнойная моча, а при хромоцистоскопии из почки, вовлеченной в процесс, индигокармин не выделяется. Катетеризация мочеточников кроме диагностического имеет и лечебное значение, так как устраняет блокаду почки. На ретроградной пиелограмме выявляется симптом «большой белой почки» – отсутствие выделения из нее контрастного вещества.

1. Общий анализ мочи.
2. Анализ мочи по Нечипоренко.
3. Клинический анализ крови.
4. Биохимический анализ крови.
5. Проба Реберга.
6. Микробиологическое исследование.
7. УЗИ почек.

Показания к госпитализации:
- Обострение пиелонефрита.
- Присоединение гестоза.
- Снижение функции почек.
- Угрожающий выкидыш или угрожающие преждевременные роды.
- Начальные признаки гипотрофии плода.
- Бессимптомные бактериурия или лейкоцитурия, не поддающиеся терапии.

Лечение. Принципы лечения заключаются в увеличении пассажа мочи, ликвидации ее застоя, интенсивном выведении микробов и их токсинов, санации мочевыводящих путей.

Хирургическое лечение показано: если терапия не дает результатов, производят катетеризацию мочеточников, с целью восстановления нарушенного пассажа мочи или при развитии гнойно-деструктивного воспаления (апостематозного нефрита, карбункула и абсцесса почки).

Критерием излеченности является отсутствие лейкоцитурии при трехкратном исследовании мочи.

В дальнейшем в течение беременности необходим контроль лабораторных показателей 1 раз в 2 нед, ежемесячно следует проводить микробиологическое исследование мочи и лечение с учетом результатов чувствительности, выделенной микрофлоры к антибиотикам.

Оперативное родоразрешение проводят по акушерским показаниям.

Гломерулонефрит

Гломерулонефрит – инфекционно-аллергическое заболевание. Возбудителем болезни в большинстве случаев является 12-й или 49-й типы гемолитического стрептококка группы А. Это так называемые нефрогенные штаммы стрептококка, чаще всего высеваемые из зева больных острым нефритом. Развитие гломерулонефрита обычно связано с перенесенными стрептококковыми заболеваниями (ангина, хронический тонзиллит).

Эпидемиология. Гломерулонефритом болеют 0,1–0,2% беременных женщин. Предрасполагающими факторами являются переохлаждение, стрессовые состояния, другие осложнения беременности. Частота этого заболевания в популяции и среди беременных не увеличивается. Еще два десятилетия назад допустимость сохранения беременности у женщин, больных гломерулонефритом, ставилась под сомнение и многими врачами даже отвергалась. Основанием для пессимистического прогноза служили высокая перинатальная смертность, частое невынашивание беременности и прогрессирование почечной недостаточности в послеродовом периоде.

Этиология патогенез. Возбудитель – β-гемолитический стрептококк. Обычно ему предшествует инфекция (ангины, пиодермии и др.).

Свойственный гломерулонефриту латентный период от перенесенного инфекционного заболевания до появления клинических симптомов нефрита характеризуется снижением сопротивляемости организма, изменением его реактивности, образованием в крови антител к микробам и комплексов антиген-антитело, повреждающих почки, либо аутоантител (комплексы эндогенных антител с белками – антигенами клубочков), ведущих к развитию нефрита.

Иммунобиологический процесс длится 2–3 нед, прежде чем развиваются гематурия, протеинурия, отеки и гипертензия.

В развитии гломерулонефрита имеет значение не непосредственный контакт микроорганизма с тканью почки, а иммуноаллергическая реакция организма на инфекцию.

Классификация:

1. Острый гломерулонефрит.
2. Хронический гломерулонефрит.

У больных острым гломерулонефритом беременность редко завершается благополучно. У большинства женщин плод погибает внутриутробно или заболевание приводит к преждевременному прерыванию беременности. Оба эти осложнения находятся в тесной зависимости от того, протекает гломерулонефрит с артериальной гипертензией или азотемией. При остром гломерулонефрите без гипертензии и азотемии прогноз более благоприятен.

Острый гломерулонефрит, перенесенный за год и более до беременности, после успешно проведенного лечения обычно не предрасполагает к развитию гестоза, не влияет отрицательно на развитие плода, не оказывает заметного воздействия на последующую функцию по-

чек. Иначе говоря, вылеченный острый нефрит не отражается отрицательно на течении беременности, состоянии плода и женщины.

Клиническое течение и диагностика. Острая фаза острого гломерулонефрита заканчивается к 3 нед, полное излечение – к 9–15 мес. Острый гломерулонефрит, не вылеченный в течение года, считают перешедшим в хронический нефрит.

Обострение хронического гломерулонефрита во время беременности отмечается редко.

Осложнения. Гломерулонефрит оказывает неблагоприятное влияние на течение беременности и, особенно, на состояние плода. Гестоз развивается почти у половины больных гломерулонефритом. Это осложнение беременности часто возникает раньше обычных сроков (28 нед). Гестоз так же, как и другие осложнения (преждевременные роды, незрелость плода), находится в прямой зависимости от того, протекает ли гломерулонефрит с повышенным или с нормальным артериальным давлением. У больных с нормальным артериальным давлением акушерские осложнения и потери плода и новорожденного в 4–10 раз меньше, чем у больных с гипертензией. Нарушенное при гломерулонефрите маточно-плацентарное кровообращение приводит к задержке роста плода.

При гипертонической и смешанной формах гломерулонефрита, кроме глубокого нарушения регионарного почечного кровообращения, наблюдаются выраженные патологические изменения в общей системе кровообращения. Это способствует в 6 раз более частому, чем при латентной форме, развитию гестоза, нарушению маточно-плацентарного кровообращения, преждевременной отслойке плаценты и в 10 раз более высокой перинатальной смертности. При этих формах гломерулонефрита продолжение беременности противопоказано.

Больные острым гломерулонефритом в ряде случаев могут доносить беременность до срока родов. Однако при остром гломерулонефрите и обострении хронического нефрита часто возникают внутриутробная смерть плода и преждевременные роды. Заболевание требует длительного интенсивного лечения, которое в ряде случаев небезразлично для плода и дальнейшего развития беременности. В то же время неполноценное лечение способствует переходу болезни в хроническое состояние.

Острый гломерулонефрит и обострение хронического нефрита являются противопоказанием к беременности и требуют ее прерывания независимо от срока.

При латентной форме гломерулонефрита женщины могут рожать своевременно и не нуждаются в каком-либо специальном акушерском пособии.

Диагностика:
1) общий анализ мочи;
2) анализ мочи по Нечипоренко;
3) проба Зимницкого;
4) клинический анализ крови;
4) биохимический анализ крови;
5) проба Реберга;
6) микробиологическое исследование;
7) УЗИ почек и мочевого пузыря.

Лечение. Ведение и лечение женщин с гломерулонефритом проводят совместно акушер-гинеколог и нефролог.

Во время беременности женщины соблюдают в основном тот же режим, что и вне ее. Они могут заниматься обычной производственной деятельностью, если она не связана с охлаждением: простудные заболевания предрасполагают к обострению гломерулонефрита.

Длительное пребывание в вертикальном положении ухудшает функцию почек (снижаются почечный кровоток, клубочковая фильтрация, диурез, увеличивается протеинурия). Работа предпочтительна сидячая. Если нет обострения заболевания или прогрессирования отдельных его симптомов, необходимость в постельном режиме отпадает. Занятия физкультурой, за исключением комплекса, рекомендуемого беременным женщинам, следует прекратить.

Большая роль в лечении гломерулонефрита отводится диете. Основное требование заключается в ограничении поваренной соли и жидкости.

Во время беременности применяют диету с повышенным содержанием белка (120–160 г в сут). Она показана при нефротической форме гломерулонефрита, сопровождающейся большой потерей белка с мочой и гипопротеинемией. Следует учесть, что избыток белковых продуктов в пище уже через неделю ухудшает аппетит, усиливает протеинурию, которая может быть в некоторых случаях ошибочно расценена как присоединение гестоза.

Медикаментозные средства являются основой терапии гломерулонефрита. Однако во время беременности, приходится применять только симптоматическое лечение.

При легком, латентном течении гломерулонефрита беременные вообще не нуждаются в лекарственной терапии. Антибиотики не оказывают влияния на течение хронического гломерулонефрита.

Кроме первичной госпитализации в ранние сроки беременности, показано стационарное лечение в любые ее сроки при ухудшении общего состояния, признаках угрозы прерывания беременности, гестоза, гипоксии и гипотрофии плода.

Родоразрешение. Показанием для досрочного родоразрешения считают обострение хронического гломерулонефрита, сопровождающееся нарушением функции почек. Назначают подготовку родовых путей и общепринятые схемы родовозбуждения. В родах применяют спазмолитики, анальгетики, проводят профилактику кровотечений. Второй период родов ведут в зависимости от цифр АД, состояния плода (управляемая гипотония, акушерские щипцы, перинеотомия).

В сроке 36–37 нед необходима плановая госпитализация в отделение патологии беременных для подготовки к родам и выбора метода родоразрешения.

Кесарево сечение у беременных с гломерулонефритом производят редко, в основном по акушерским показаниям.

В послеродовом периоде при ухудшении состояния родильницу переводят в специализированный стационар, в дальнейшем она находится под наблюдением терапевта или нефролога.

Оперативное лечение почечнокаменной болезни в плановом порядке у беременных не производят.

Вспомни!

- У беременных болезни почек и мочевыводящих путей занимают одно из ведущих мест и представляют опасность как для матери, так и для плода.
- Симптомы: боль в пояснице с иррадиацией в паховые области, половые губы, в ногу, эпигастрий; болезненность в области поясницы при поколачивании, дизурические явления (болезненное и учащенное мочеиспускание, изменение качества и количества мочи), повышение температуры, озноб, ухудшение самочувствия, ломота, головная боль.
- Диагноз потверждается лабораторными исследованиями и клиникой. В клиническом анализе мочи наблюдается лейкоцитурия, пиурия, бактериурия. Назначаются исследование мочи по методу Нечипоренко, проба Зимницкого, Аддис–Каковского, бактериологическое исследование мочи, УЗИ почек и мочевого пузыря.

- Принципы лечения заключаются в увеличении пассажа мочи, ликвидации ее застоя, интенсивном выведении микробов и их токсинов, санации мочевыводящих путей.
- Акушерка не имеет права самостоятельно наблюдать таких беременных, а врач обязан проконсультироваться с урологом и нефрологом.

ЗАБОЛЕВАНИЯ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ

Сахарный диабет

Сахарный диабет – заболевание, характеризующееся недостаточностью инсулина в организме: абсолютной, когда поджелудочная железа вырабатывает малое количество гормона, или относительной, когда ткани больного человека невосприимчивы к инсулину, хотя секреторная функция поджелудочной железы не нарушена.

В доинсулиновую эру роды у женщин, больных сахарным диабетом, были редкостью, они умирали до достижения фертильного возраста, беременность наступала только у 5% женщин и угрожала их жизни, неонатальная смертность достигала 60%. Лечение инсулином позволило подавляющему большинству больных диабетом женщин иметь детей, гибель женщин стала редкостью (1–2%). Однако перинатальная смертность остается достаточно высокой, достигает 20–30%, но при рациональной тактике лечения и ведения беременности она может значительно сократиться – до 2–3%, когда в качестве причины смерти плода и новорожденных останутся только несовместимые с жизнью пороки развития. Эти аномалии развития органов и систем зависят от степени декомпенсации сахарного диабета в период зачатия и на ранних стадиях беременности. Проблема ведения беременности у женщин, страдающих сахарным диабетом, актуальна во всем мире.

Эпидемиология. Распространненость болезни составляет 0,5% на общее количество родов, причем число беременных больных диабетом ежегодно увеличивается в связи с аналогичной тенденцией, наблюдающейся в популяции.

Этиология и патогенез. Выделяют две формы диабетической фетопатии:

1. гипертрофическая (макросомия плода при обычной длине тела, увеличение размеров и массы плаценты);

2. гипопластическая (фетоплацентарная) недостаточность проявляется задержкой развития плода

Основным проявлением сахарного диабета при беременности является диабетическая фетопатия.

Классификация. В клинической практике различают три основных вида сахарного диабета:

- сахарный диабет I типа – инсулинозависимый (ИЗСД);
- сахарный диабет II типа – инсулинонезависимый (ИНСД);
- сахарный диабет III типа – гестационный диабет (ГД), который развивается после 28 нед беременности и представляет собой транзиторное нарушение утилизации глюкозы у женщин во время беременности.

О потенциальном диабете (предрасположенности к заболеванию) можно думать в следующих случаях:

- оба родителя больны диабетом или имеется наследственная предрасположенность;
- один из однояйцовых близнецов – диабетик;
- у женщин, родивших ранее живых или мертвых детей с массой тела больше 4500 г;
- у женщин, родивших ранее мертвого ребенка с гиперплазией островкового аппарата поджелудочной железы;
- у женщин, страдающих ожирением;
- у женщин с привычными выкидышами;
- у беременных с многоводием;
- при глюкозурии.

Диагностика

- Содержание сахара в крови.
- Биохимический анализ крови.
- Содержание сахара в моче.
- Исследование сахара с нагрузкой (ГТТ).

Сахарный профиль (исследование содержания глюкозы в крови через каждые 3 ч в течение 24 ч).

Наиболее точным методом диагностики заболевания является определение уровня глюкозы в крови и ее компонентах натощак и в любое время суток. По классификации ВОЗ (1999), если натощак определяется 7 ммоль/л (120 мг%) глюкозы в венозной плазме крови, в капиллярной крови выше 6,1 ммоль/л, а также в любое время суток случайно выявляется ее уровень 11 ммоль/л (200 мг%) или более, то это достоверные признаки сахарного диабета.

В моче здорового человека сахара нет.

У беременных может определяться глюкозурия, связанная с изменением фильтрационной функции почек, а не с нарушением углеводного обмена.

Чтобы убедиться в том, что это не признак гестационного диабета, следует проверить содержание глюкозы в крови натощак. При нормально функционирующих почках глюкозурия проявляется только в том случае, когда уровень сахара в крови выше 8,88–9,99 ммоль/л. Кетонемия (увеличенное количество продуктов жирового обмена – кетоновых тел: ацетона, ацетоуксусной и β-оксимасляной кислот в крови) и ацетон в моче появляются при декомпенсации сахарного диабета. Кетоновые тела, обнаруживаемые в моче, не проникают к плоду, а кетоновые тела, содержащиеся в крови, проникают в организм плода.

Клиническое течение. При физиологической беременности углеводный обмен изменяется в соответствии с большими потребностями плода в энергоматериале, главным образом в глюкозе. Нормальная беременность характеризуется понижением толерантности к глюкозе, снижением чувствительности к инсулину, усиленным распадом инсулина и увеличением свободных жирных кислот.

Эти изменения углеводного обмена сходны с таковыми при сахарном диабете, поэтому беременность рассматривается как диабетогенный фактор. Диабетогенные свойства беременности способствуют развитию у женщин преходящего нарушения толерантности к глюкозе – диабета беременных.

Клинические проявления сахарного диабета: сухость во рту, жажда (полидипсия), потребление увеличенного количества жидкости (более 2 л), полиурия, зуд кожи, особенно в области ануса, половых органов, преходящее нарушение зрения, похудание, нарушение сна. Выражена склонность к гнойничковым заболеваниям кожи: пиодермии, фурункулезу, а также слизистых – кольпиты.

Течение сахарного диабета в начале беременности у большинства беременных остается без изменений или наблюдается улучшение толерантности к углеводам (эстрогены), что стимулирует выделение инсулина поджелудочной железой. В свою очередь, улучшается периферическое усвоение глюкозы. Это сопровождается снижением уровня гликемии, появлением у беременных гипогликемии, которое требует снижения дозы инсулина. Уменьшение потребности в инсулине связано с усиленной утилизацией глюкозы плодом. В этом периоде требуется строгий контроль состояния углеводного обмена, предупреждение гипогликемии и кетоацидоза.

В середине беременности, из-за повышенной деятельности контринсулярных гормонов (глюкагон, плацентарный лактоген, пролактин) ухудшается толерантность к углеводам, усиливаются «диабетические» жалобы, повышается уровень гликемии, глюкозурия, возможно развитие кетоацидоза. В это время необходимо увеличение инсулина.

В конце беременности, из-за снижения уровня контринсулярных гормонов, вновь улучшается толерантность к углеводам, снижается уровень гликемии и дозы вводимого инсулина. Улучшение течения диабета в этот период связывают с влиянием инсулина плода на организм матери, а также с повышенным потреблением плодом глюкозы, которая поступает через плаценту из материнской крови.

В родах у беременных сахарным диабетом возможна как высокая гипергликемия и состояние ацидоза под влиянием эмоциональных воздействий (боли, страха), так и гипогликемическое состояние как следствие проделанной физической работы, утомления женщины.

В послеродовом периоде уровень гликемии падает, в дальнейшем к 4–5-му дню нарастает, дозу инсулина постепенно увеличивают и к 7–10 дню послеродового периода она достигает той, что была до беременности.

Осложнения. Первая половина беременности у большинства больных сахарным диабетом протекает без особых осложнений. Исключение составляет угроза самопроизвольного выкидыша, и ее риск увеличивается, если в течение первых 3 месяцев беременности концентрация гликированного гемоглобина или глюкозы в крови до приема пищи превышают соответственно 12% и 6,7 ммоль/л.

Во второй половине беременности чаще возможны такие акушерские осложнения, как гестоз у 30–70% женщин. К его возникновению предрасполагают диабетическая микроангиопатия с поражением сосудов малого таза, плаценты, матки, ДВС-синдром. Гестоз проявляется преимущественно гипертензией и отеками, но нередки и тяжелые формы вплоть до эклампсии. При сочетании гестоза и диабетической нефропатии опасность для жизни матери резко возрастает, так как может развиться уремия вследствие значительного ухудшения функции почек. Частота мертворождаемости при гестозе составляет 18–46%. Гибель плода при многоводии связывают с нарастающей аноксией, обусловленной ишемией плаценты в результате механического давления околоплодных вод, обычно в 36–38 нед беременности. Чаще это случается при крупном плоде, кетоацидозе, сосудистых заболеваниях и гестозе.

Осложнения беременности и родов при сахарном диабете:

- угроза прерывания беременности;
- гестоз;
- многоводие;
- гипоксия плода;
- макросомия;
- урогенитальная инфекция;
- преждевременное излитие вод;
- слабость родовой деятельности;

- клинически узкий таз;
- дистоция плечиков;
- родовой травматизм матери и плода;
- послеродовый эндометрит;
- врожденные аномалии развития;
- функциональная незрелость;
- диабетическая фетопатия;
- нарушение постнатальной адаптации;
- реанимация новорожденных;
- перинатальная смертность;
- синдром каудальной регрессии.

Бессимптомная бактериурия у беременных, больных сахарным диабетом, встречается в 2–3 раза чаще, чем у женщин без диабета. Инфекция мочевыводящих путей наблюдается у 16%, клинически выраженный пиелонефрит – от 6 до 31% беременных.

Существует ряд особенностей, отличающих детей, рожденных больными сахарным диабетом женщинами, от потомства здоровых матерей. К ним относят характерный внешний вид (круглое лунообразное лицо, чрезмерно развита подкожная жировая клетчатка), большое количество кровоизлияний на коже лица и конечностях, отечность, цианотичность; крупная масса, значительная частота пороков развития, функциональная незрелость органов и систем.

Период новорожденности у потомства больных сахарным диабетом отличает замедление и неполноценность процессов адаптации к условиям внеутробного существования, что проявляется вялостью, гипотонией и гипорефлексией ребенка, неустойчивостью показателей его гемодинамики, замедленным восстановлением веса, склонностью к тяжелым респираторным расстройствам.

Основные рекомендации по ведению беременных с сахарным диабетом:

- раннее выявление скрыто протекающих и клинически явных форм сахарного диабета;
- планирование беременности у больных сахарным диабетом женщин;
- своевременное определение степени риска для решения вопроса о целесообразности сохранения беременности;
- строгая компенсация сахарного диабета до беременности, во время беременности, в родах и в послеродовом периоде;
- профилактика и лечение осложнений беременности;
- выбор срока и метода родоразрешения;
- адекватные реанимационные мероприятия и тщательное выхаживание новорожденных;

- дальнейшее наблюдение за потомством больных сахарным диабетом матерей.

Основные принципы ведения беременности при сахарном диабете:

- строгая, стабильная компенсация сахарного диабета, что в первую очередь предусматривает нормализацию углеводного обмена (у беременных с сахарным диабетом уровень гликемии натощак должен быть в пределах 3,3–4,4 ммоль/л, а через 2 ч после еды – не более 6,7 ммоль/л);
- тщательный метаболический контроль;
- соблюдение диеты: в среднем суточная калорийность пищи составляет 1600–2000 ккал, причем 55% от общей калорийности пищи покрывают за счет углеводов, 30% – жиров, 15% – белков, достаточное количество витаминов и минеральных веществ;
- тщательная профилактика и своевременная терапия акушерских осложнений.

Следует помнить, что повышенная склонность беременных с сахарным диабетом к развитию тяжелых форм гестоза и других осложнений беременности диктует необходимость строжайшего наблюдения за динамикой веса, артериального давления, анализами мочи и крови, а также педантичного соблюдения режима самой беременной.

Лечение.

Немедикаментозное лечение.

1. Исключение легкоусвояемых углеводов.
2. Дробный равномерный прием сложных углеводов в течение дня (три основных и три промежуточных приема пищи).
3. Прием пищи, богатой белками.
4. Ограничение жиров, особенно молочных.
5. Употребление не более двух распространенных фруктов.

Полное голодание при беременности противопоказано!

Медикаментозная терапия

При беременности рекомендуют использовать только генно-инженерные человеческие инсулины. Обязательное ведение дневника, где регистрируется уровень глюкозы, количество углеводов на прием пищи, подсчитанных по системе хлебных единиц, дозы инсулина и масса тела.

Ведение беременности у больных сахарным диабетом осуществляют в условиях амбулаторного и стационарного наблюдения. Алгоритм профилактики фетопатий и перинатальной смертности у беременных с сахарным диабетом следующий.

Все женщины с прегестационным сахарным диабетом, планирующие беременность, за 5–6 мес до зачатия должны быть направлены к эндокринологу для уточнения степени компенсации сахарного диабета, наличия и выраженности поздних осложнений диабета, проведения обучения методам самоконтроля в Школе диабета и для решения вопроса о возможности вынашивания беременности.

При диагностировании беременности женщина должна быть неоднократно госпитализирована.

Первая госпитализация – на ранних стадиях беременности (желательно в 4–6 нед беременности). Цель госпитализации:

- полное клиническое обследование;
- коррекция доз инсулина, выбор тактики лечения;
- обучение женщины в «Школе диабета»;
- уточнение наличия и выраженности поздних осложнений диабета;
- решение вопроса о возможности вынашивания беременности;
- выявление и лечение акушерской патологии, исследования состояния фетоплацентарного комплекса;
- консультация генетика.

Вторая госпитализация – в 12–14 нед, когда понижается потребность в инсулине и возрастает частота гипогликемических состояний.

Третья госпитализация – на 23–24 нед беременности. Цель госпитализации:

- коррекция доз инсулина;
- контроль течения диабетической микроангиопатии;
- выявление и лечение появившихся осложнений беременности (угрожающее прерывание беременности, многоводие, урогенитальные инфекции) и сопутствующей патологии;
- оценка состояния фетоплацентарного комплекса;
- проведение курса профилактической терапии.

Четвертая госпитализация – на 30–32 нед беременности с целью:

- коррекции инсулинотерапии;
- контроля течения осложнений диабета;
- оценки состояния фетоплацентарного комплекса с помощью функциональных методов исследования: фето- и плацентометрии, допплерографии, КТГ;
- оценки гормонального, иммунологического и гемостазиологического статуса;
- профилактики развития болезни гиалиновых мембран легких плода;
- подготовки к родоразрешению;
- выбора срока и метода родоразрешения.

Родоразрешение. Срок родоразрешения беременных с сахарным диабетом определяют индивидуально, с учетом тяжести течения сахарного диабета, степени компенсации заболевания, функционального состояния плода, наличия акушерских осложнений.

Оптимальным методом родоразрешения матерей, больных сахарным диабетом, и их плодов, считают роды через естественные родовые пути. Родоразрешение через естественные родовые пути проводят под постоянным контролем уровня гликемии (каждые 2 ч), тщательным обезболиванием, терапией фетоплацентарной недостаточности, адекватной инсулинотерапией.

Течение родов осложняет наличие крупного плода, что является причиной целого ряда дальнейших осложнений в родах: слабосгь родовых сил, несвоевременное излитие околоплодных вод, нарастание гипоксии плода, развитие функционально-узкого таза, затрудненное рождение плечевого пояса, развитие эндометрита в родах, родовой травматизм матери и плода.

Учитывая характерные для сахарного диабета особенности родового акта, необходимы:

- при подготовленных родовых путях родовозбуждение целесообразно начинать с амниотомии, при эффективной родовой деятельности – роды продолжать через естественные родовые пути с широким применением спазмолитических средств;
- для предупреждения вторичной слабости родовых сил при раскрытии шейки матки 7–8 см приступить к в/в введению окситоцина и продолжать его введение по показаниям до рождения ребенка;
- проводить профилактику гипоксии плода, контроль гемодинамических показателей матери;
- проводить профилактику декомпенсации сахарного диабета в родах. Для этого через 1–2 ч определять у роженицы уровень гликемии;
- чтобы предотвратить слабость потуг и обеспечить активную родовую деятельность к моменту рождения массивного плечевого пояса плода, необходимо продолжить активацию родовых сил окситоцином;
- в случае выявления гипоксии плода или вторичной слабости родовых сил показано оперативное родоразрешение (акушерские щипцы с предварительной эпизиотомией);
- при неподготовленных родовых путях, отсутствии эффекта от родовозбуждения или появлении симптомов нарастающей гипоксии плода роды необходимо закончить операцией кесарева сечения.

До настоящего времени абсолютных показаний к плановому кесареву сечению при сахарном диабете не существует.

Тем не менее можно выделить следующие (кроме общепринятых в акушерстве):

- выраженные или прогрессирующие осложнения диабета и беременности;
- тазовое предлежание крупного плода;
- наличие крупного плода;
- прогрессирующая гипоксия плода, если отсутствуют условия для срочного родоразрешения через естественные родовые пути матери при сроке беременности меньше 36 нед;
- диабетическая фетопатия;
- тяжелый гестоз.

Противопоказания к беременности при сахарном диабете:

Наличие быстро прогрессирующих сосудистых осложнений, которые обычно встречаются при тяжело протекающем заболевании (ретинопатия, нефропатия), осложняют течение беременности и значительно ухудшают прогноз для матери и плода.

- Наличие инсулинорезистентных и лабильных форм сахарного диабета.
- Наличие сахарного диабета у обоих родителей, что резко увеличивает возможность заболевания у детей.
- Сочетание сахарного диабета и резус-сенсибилизации матери, которое значительно ухудшает прогноз для плода.
- Сочетание сахарного диабета и активного туберкулеза легких, при котором беременность нередко приводит к тяжелому обострению процесса.

Вопрос о возможности беременности, ее сохранении или необходимости прерывания решают консультативно при участии врачей акушеров-гинекологов, терапевта, эндокринолога до срока 12 нед.

Вспомни!

Основные вида сахарного диабета:

- сахарный диабет I типа – инсулинозависимый (ИЗСД);
- сахарный диабет II типа – инсулинонезависимый (ИНСД);
- сахарный диабет III типа – гестационный диабет (ГД).

Симптомы: повышенная жажда, большой прием жидкости, частые гнойничковые заболевания.

Четыре плановые госпитализации в стационар:
Первая – на ранних стадиях беременности (желательно в 4–6 нед беременности).
Вторая – в 12–14 нед, когда понижается потребность в инсулине и возрастает частота гипогликемических состояний.
Третья – на 23–24 нед беременности.
Четвертая – на 30–32 нед беременности.
В обязанности акушерки входит умение заподозрить диабет, проводить диспансеризацию в группе высокого акушерского и перинатального риска под руководством врача; оказать доврачебную помощь в неотложной ситуации, в том числе при гипергликемической и гипогликемической коме.

ЗАБОЛЕВАНИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ И БЕРЕМЕННОСТЬ

Эпидемиология. Заболевания щитовидной железы являются распространенными и встречаются у 15–40% женщин. При выраженных клинических симптомах женщины обычно еще до беременности обращаются к врачам и знают о наличии у них заболевания щитовидной железы, знакомы с лекарственными средствами, применяемыми при данной патологии, возможно, даже перенесли оперативное вмешательство. В этом случае для решения вопроса о ведении беременности необходимо получить консультацию эндокринолога и его рекомендации. При стертых формах заболевания, а также у женщин, недостаточно уделявших внимание своему здоровью, нарушение функции щитовидной железы впервые выявляется во время беременности.

Этиология и патогенез. Во время нормальной беременности функция щитовидной железы активизируется. Это происходит под действием повышенной секреции тиреотропного гормона (ТТГ), гормональной функции плаценты (плацентарного тиреотропин-рилизинг гормона), хориона (хорионического гонадотропина и хорионического тиреотропного гормона), при участии печени. Значение функции щитовидной железы во время беременности очень велико, ее гормоны отвечают за формирование структур головного мозга (коры, подкорковых ядер и некоторых других образований), улитки слухового анализатора, глаз.

Функция щитовидной железы связана с необходимым количеством йода, считается, что суточная потребность йода во время беременности – от 150 до 200 мкг. Во время беременности увеличивается поглощение йода щитовидной железой и выведение йода с мочой.

Размеры щитовидной железы во время беременности увеличиваются в среднем на 16%. Увеличение размеров и объема щитовидной желе-

зы происходит вследствие более интенсивного кровоснабжения ткани щитовидной железы и возрастания ее массы. Функция щитовидной железы не зависит от ее размеров.

При недостаточной или повышенной функции щитовидной железы, так же, как и при недостаточном или избыточном потреблении йода во время беременности, еще в большей степени проявляются нарушения у женщины и у плода. Возникают пороки развития плода, прекращается развитие беременности (неразвивающаяся беременность), выкидыши, преждевременные роды.

При йоддефицитной патологии может быть (ВОЗ, 2001):

- во внутриутробном периоде:

1) внутриутробная гибель (аборты);
2) мертворождения;
3) врожденные аномалии;
4) неврологический кретинизм;
5) микседематозный кретинизм;
6) психомоторные нарушения;

- у новорожденных: неонатальный гипотиреоз;
- у детей и подростков: нарушение умственного и физического развития;
- у взрослых:

1) зоб (диффузный и узловой) и его осложнения;
2) йодиндуцированный тиреотоксикоз;

- в любом возрасте:

1) гипотиреоз;
2) нарушение когнитивных функций;
3) повышение поглощения радиоактивного йода при ядерных катастрофах.

Беременную с патологией щитовидной железы должен наблюдать врач-акушер и консультировать эндокринолог.

В обязанности акушерки входит: контроль за кратностью посещения и выполнением назначений врача как специализированных, так и общих, помощь врачу при оформлении документации. Как и у здоровых беременных, акушерка проводит беседы о гигиене, питании, режиме, профилактике вредных воздействий. Дает разъяснения по поводу обследования, приема лекарств, подготовке к родам.

Если акушерка работает самостоятельно, она должна выявить признаки заболевания щитовидной железы и передать женщину под наблюдение врача.

Диффузный токсический зоб. Для него характерно увеличение щитовидной железы, вследствие гипертрофии и гиперплазии, и повышение ее функции (гипертиреоз).

Частота у беременных варьирует от 0,05 до 4%.

При физиологически протекающей беременности возможно незначительное увеличение щитовидной железы, однако только специалист может решать, является ли это вариантом нормы или патологии.

Клинические признаки легкого тиреотоксикоза во многих отношениях напоминают проявления самой беременности. У беременных женщин часто наблюдается одышка, связанная с легким компенсированным алкалозом. Объем циркулирующей крови и частота сердечных сокращений у них возрастают и нередки тахикардия и сердцебиения. Аппетит повышается, по сравнению с небеременными, учащаются жалобы на утомляемость, слабость, нарушение сна и эмоциональную лабильность, раздражительность, потливость. При тиреотоксикозе на фоне беременности все эти симптомы приобретают большую тяжесть, и, кроме того, появляются более специфические признаки, к которым относятся зоб и офтальмопатия.

Среди разнообразных проявлений болезни выделяют 4 основных симптома: зоб, тремор, экзофтальм, тахикардия (мерцательная аритмия).

По рекомендации ВОЗ с 1994 года используется упрощенная классификация размеров щитовидной железы:

- степень 0 – зоба нет;
- степень 1 – зоб не виден, но пальпируется, при этом размеры его долей больше дистальной фаланги большого пальца руки исследуемого;
- степень 2 – зоб пальпируется и виден на глаз.

Диагностируются перепады артериального давления. Систолическое давление увеличивается за счет резкого возрастания ударного и минутного объемов крови (до 30 л, в то время как у здоровых женщин 4,5 л), а диастолическое давление уменьшается за счет увеличения микроциркуляторного русла под влиянием избытка тиреоидных гормонов.

Тиреотоксикоз может сопровождаться субфебрилитетом, который в первые месяцы гестации трудно отличить от субфебрилитета беременных.

Обострение болезни может носить форму тиреотоксического криза: резкого появления всех симптомов. Криз развивается после психического стресса или перенесенной операции, травмы, инфекции, после родов. Симптомами криза служат возбуждение больной, дезориентация,

гипертермия, артериальная гипертензия, желтуха, аритмии, влажность кожи, остро возникший экзофтальм.

Течение заболевания во время беременности бывает различным и зависит от формы тиреотоксикоза.

У большинства женщин, начиная с 28–30 нед беременности развиваются явления сердечной недостаточности. Изменения гемодинамики, характерные для этих сроков беременности, увеличение объема циркулирующей крови, сердечного выброса, тахикардия, вызванная усиленно функционирующей щитовидной железой, приводят к нарушению сердечной деятельности.

Для диагностики наиболее информативным методом является определение антител к тиреоглобулину, уровня тиреоидных гормонов в крови радиоиммунологическим методом, УЗИ щитовидной железы.

Радиоизотопные методы исследования и функциональные пробы с тиреорелизинггормоном у беременных не применяется.

Биохимическое исследование крови выявляет гипохолестеринемию. умеренную гипергликемию.

Наиболее частым осложнением является невынашивание беременности.

Признаки угрожающего выкидыша или преждевременных родов возникают у 46% больных. Угроза прерывания беременности чаще наступает в ранние сроки, что может быть связано со значительным повышением функции щитовидной железы, усиленной продукцией тиреоидных гормонов. Довольно часто у больных, страдающих диффузным токсическим зобом, развиваются гестозы.

Наиболее тяжелым осложнением является малигнизация (озлокачествление), в этом случае показано срочное прерывание беременности и лечение в онкологическом отделении или стационаре.

Роды у большинства больных диффузным токсическим зобом протекают без осложнений. Характерно быстрое течение родового процесса – у большинства первородящих продолжительность родов не превышает 10 ч. Возникшие в процессе родов осложнения (преждевременное излитие вод, слабость родовых сил) следует связывать с наличием в анамнезе больных инструментальных вмешательств при самопроизвольных выкидышах.

Родоразрешение должно производиться на фоне эутиреоза, чтобы не спровоцировать тиреотоксический криз. Ведение родов предусматри-

вает выжидательную тактику, необходим контроль состояния сердечно-сосудистой системы. В последовом и раннем послеродовом периодах должна проводиться профилактика кровотечений, так как при патологии щитовидной железы учащаются нарушения в системе гемостаза.

При обострении болезни после родов следует подавить лактацию и назначить антитиреоидные препараты.

Лечение. Необходимо соблюдение режима работы и отдыха, по возможности исключить психические травмы. Больным рекомендуется диета, богатая витаминами. Широко назначают седативные средства (настой корня валерианы, настой пустырника). Резерпин и β-адреноблокаторы (пропранолол по 20 мг 4 раза в день) смягчают проявления тиреотоксикоза, особенно тахикардию и тремор.

В настоящее время используются три варианта лечения диффузного токсического зоба: тиреостатическое медикаментозное, хирургическое и лечение радиоактивным йодом 131. Последний вариант для беременных неприемлем.

При тиреостатическом лечении применяют мерказолил. Назначают по 0,005–0,01 г 3–4 раза вдень после еды в течение 2–3 нед, после наступления ремиссии дозу уменьшают постепенно до 1 таб (0,005 г) 1 раз в 3–4 дня.

Операция во время беременности показана при отсутствии эффекта от консервативного лечения диффузного токсического зоба средней тяжести и при узловом зобе. Хирургическое лечение в более ранние сроки может привести к спонтанному аборту.

Беременность противопоказана при тяжелой форме токсического зоба.

Гипотиреоз обусловлен недостатком гормонов щитовидной железы, нарушением гипоталамо-гипофизарного обмена, снижением потребления йода. Часто женщины с подобной патологией страдают бесплодием и невынашиванием беременности. Такие больные страдают повышенным весом, быстрой утомляемостью, сонливостью, отмечается одутловатость лица, урежение пульса. При пониженной функции щитовидной железы во время беременности показано назначение гормонов щитовидной железы. При тяжелом течении заболевания беременность противопоказана, возможно развитие комы.

Беременность повышает потребность в тиреоидных гормонах, что способствует развитию относительной недостаточности йода; оба эти фактора увеличивают тяжесть уже существующего гипотериоза и приводят к декомпенсации субклинического гипотиреоза.

У женщин с врожденным, приобретенным гипотиреозом (после оперативного вмешательства на щитовидной железе) и вторичным, церебрально-гипофизарного происхождения, беременность наступает редко.

Нелеченный или некомпенсированный гипотиреоз влияет на зачатие и увеличивает частоту спонтанных абортов и мертворождений. Нарушение зачатия может быть следствием вторичной гиперпролактинемии, вызывающей ановуляторное состояние.

Клиническая картина гипотиреоза обусловлена уменьшением влияния тиреоидных гормонов на обмен веществ, снижением активности всех обменных процессов. При недостаточной компенсации гипотиреоза беременные женщины жалуются на вялость, снижение работоспособности, медлительность, сонливость, зябкость, прибавку веса, упорные запоры, апатию, снижение памяти, внимания, ухудшение слуха, сухость кожи, ломкость ногтей, выпадение волос.

При осмотре обращает на себя внимание бледность и отечность кожных покровов и подкожной жировой клетчатки. Кожа сухая, шелушащаяся, холодная. Одутловатость лица, пастозность конечностей. Речь замедленная, голос хриплый, движения медлительные. Определяется брадикардия (52–60 уд/мин), гипотензия, объем циркулирующей крови уменьшен, скорость кровотока замедлена.

Особенностью течения заболевания у беременных является уменьшение симптомов гипотиреоза с развитием беременности. У больных, постоянно принимавших определенные дозы тиреоидных гормонов, во второй половине беременности возникают клинические симптомы гиперфункции щитовидной железы, что, прежде всего, выражается в появлении тахикардии. Эти изменения обусловлены компенсаторным увеличением активности щитовидной железы плода и поступлением тиреоидных гормонов от плода к матери.

Беременность при гипотиреозе нередко осложняется гипертензией, гестозом, эклампсией и гибелью плода.

Даже субклинические формы гипотиреоза сопровождаются невынашиванием беременности. Часто развивается железо-фолиеводефицитная анемия. Наиболее характерное осложнение родового процесса – упорная слабость сократительной деятельности матки.

Нормальное развитие плода требует хорошей компенсации заболевания.

С 1992 г. в России проводят скрининг новорожденных на гипотиреоз.

Лечение. Основным принципом лечения беременных женщин с гипотиреозом является замещение недостаточной функции щитовид-

ной железы. Назначаются препараты, содержащие гормоны щитовидной железы. Лечение продолжается всю беременность. В III триместре доза гормонов уменьшается.

Беременным с врожденной формой гипотиреоза необходима медико-генетическая консультация, т.к. риск рождения неполноценного потомства достаточно высок.

Эутиреоидный зоб – самое распространенное заболевание щитовидной железы. Практически вся территория России эндемична но зобу. По своему геохимическому составу почва и вода на подавляющей части территории России обеднены йодом, что приводит к развитию эндемического зоба. Неблагоприятную роль в развитии йоддефицитного зоба сыграли значительные изменения в характере питания: снижение потребления почти в 10 раз морской рыбы и морепродуктов.

Зоб обычно проявляется в период гормональной перестройки организма и обусловленной этим повышенной потребностью в йоде: в период полового созревания, в период беременности и кормления грудью. Повышение потребности йода во время беременности обусловлено двумя факторами. Во-первых, при беременности наблюдается увеличенная потеря йода с мочой, во-вторых, часть материнского йода переходит в организм плода и используется для синтеза тиреоидных гормонов его щитовидной железой.

Суточная пищевая потребность в йоде взрослого человека составляет 150 мкг, беременной женщины – 200 мкг, а кормящих грудью – 260 мкг.

Клиническая картина определяется величиной зоба, его формой и функциональным состоянием. Больных беспокоят общая слабость, повышенная утомляемость, головные боли, неприятные ощущения в области сердца.

Различают диффузную, узловую и смешанную формы зоба. По консистенции он может быть мягким, плотным, эластичным, кистозным.

Дефицит йода ведет к нарушению синтеза Т3 и Т4, усилению секреции ТТГ. Щитовидная железа увеличивается, и это способствует дополнительному синтезу гормонов, поддерживая эутиреоидное состояние. В крови уровень трийодтиронина нормальный или повышенный, тироксина – пониженный.

Во время беременности существует опасность развития зоба у ребенка, поскольку обеспечение йодом щитовидной железы плода происходит исключительно за счет матери. В связи с этим достаточное потребление йода матерью играет важную роль во время беременности.

Возникающий на фоне беременности зоб после родов подвергается обратному развитию не всегда, и это облегчает понимание высокой распространенности тиреоидной патологии среди женщин. У плода также наблюдается избыточная стимуляция щитовидной железы: железистая гиперплазия после рождения встречается у 10% новорожденных.

Лечение.

Немедикаментозное лечение – массовая йодная профилактика – употребление йодированной соли.

Медикаментозное лечение:

1) монотерапия препаратами йода;

2) комбинированная терапия препаратами йода и гормонами щитовидной железы.

Вспомни!

- Заболевания щитовидной железы распространены и встречаются у 15–40% женщин.
- Диагностика болезней щитовидной железы основана на определении уровня тиреоидных гормонов в крови, УЗИ щитовидной железы.
- Беременную с патологией щитовидной железы должен наблюдать врач-акушер и консультировать эндокринолог.

ЗАБОЛЕВАНИЯ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ

Во время беременности многочисленные изменения обмена веществ, нейроэндокринной и иммунной систем приводят к изменению функционирования органов пищеварительной системы: снижаются двигательная и секреторная активность желудка, кишечника, гепатобилиарной системы. В связи с этим повышается риск обострения многих хронических болезней органов пищеварения или возникновения новых заболеваний. Своеобразие клинического течения, ограничения в применении методов исследования и само состояние беременности приводят к запоздалой диагностике заболеваний пищеварительной системы и недооценке их влияния на состояние и развитие плода.

Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (изжоги у беременных)

Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь – невоспалительное и/или воспалительное поражения дистальной части пищевода вследствие повторяющегося заброса желудочного и/или дуоденального содержимого с развитием характерных симптомов.

Эпидемиология. Заболевание занимает 2–3 место среди болезней органов пищеварения. У женщин встречается в 3–4 раза реже, чем у мужчин. Болезнь развивается впервые во время беременности в 21% случаев (чаще у многорожавших). У 5% беременных наблюдают симптоматический вариант болезни.

Классификация:

- рефлюкс-эзофагит (с повреждением слизистой оболочки пищевода, видимым при эндоскопии);
- гастроэзофагеальную рефлюксную болезнь без эзофагита.

Этиология и патогенез. Важными факторами развития данного заболевания являются:

- нарушение моторики пищевода и желудка;
- агрессивность компонентов желудочного содержимого.

Во время беременности повышается внутрижелудочное давление, что, наряду с другими механизмами заброса желудочного содержимого (недостаточность кардии, аксиальные грыжи пищеводного отверстия диафрагмы), предрасполагает к желудочно-пищеводному рефлюксу. У беременных чаще развивается так называемый рефлюкс-эзофагит.

Клиника. Клинические проявления:

- изжога (при физическом напряжении, наклонах, в положении лежа, после еды);
- срыгивание кислого содержимого.

Изжога наблюдается чаще во II и III триместрах, обычно после употребления жирной, жареной и острой пищи.

Диагностика. Для постановки диагноза в преобладающем большинстве случаев достаточно клинических данных. Положительный «щелочной» тест (быстрое купирование изжоги в ответ на прием всасывающихся антацидов) косвенно свидетельствует о рефлюкс-эзофагите. Для уточнения причин изжоги по показаниям у беременных проводят эзофагогастродуоденоскопию и pH-метрию. Показана консультация терапевта и гастроэнтеролога.

Лечение.

Немедикаментозное лечение. Обязательное условие успешного лечения – соблюдение рекомендаций по изменению образа жизни и питания:

- избегать положений, способствующих возникновению изжоги, а именно: при отсутствии противопоказаний рекомендуется сон с приподнятым головным концом кровати;
- профилактика запоров, так как любое натуживание приводит к повышению внутрибрюшного давления, забросу кислого желудочного содержимого в пищевод и появлению изжоги;

• соблюдать строгую диету, питаться дробно, малыми порциями, без переедания.

Медикаментозное лечение. При терапии рефлюкс-эзофагита во время беременности допустимо применение невсасывающихся антацидов, обволакивающих и вяжущих лекарственных средств растительного происхождения (альмагель, фосфалюгель, отвары ольхи, ромашки, крахмал), прокинетиков, блокаторов Н+-рецепторов гистамина. Хороший результат достигается при назначении вяжущих препаратов в комбинации с антацидами.

ЯЗВЕННАЯ БОЛЕЗНЬ

Язвенная болезнь – хроническое, циклически протекающее заболевание с разнообразной клинической картиной и изъязвлением слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки в период обострения.

Эпидемиология. В России 8–10% населения страдают язвенной болезнью. У женщин это заболевание встречается в 10 раз реже.

Классификация.

По локализации:

• язвенная болезнь желудка;

• язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки.

По форме: острая и хроническая.

Этиология и патогенез. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки – хроническое рецидивирующее заболевание, обусловленное инфицированием пилорическим хеликобактером, расстройством нейрогуморальной регуляции в сочетании с местными нарушениями пищеварения и трофики гастродуоденальной системы. Усугубляют язвенную болезнь неправильное питание, волнения, курение, алкоголь, лекарственные препараты. Беременность оказывает благоприятное воздействие на течение болезни, хотя чаще осложняется ранними токсикозами, железодефицитной анемией. Обострение язвенной болезни наблюдается в весенне-осеннее время, в I триместре, за 2–3 нед до родов и в послеродовом периоде.

Одна из главных причин развития заболевания – Helicobacter pylori – бактерия, вызывающая деструктивные процессы в слизистой ЖКТ.

Клиника:

• Болевой синдром.

• Ранние боли (через 30–60 мин после еды). Поздние боли (через 1–1,5 ч после еды).

- Рвота.
- Тошнота.
- Изжога.
- Отрыжка.
- Обострение заболевания чаще происходит в I, III триместре и в раннем послеродовом периоде.
- Осложнения язвенной болезни – перфорация и кровотечение – чрезвычайно опасны для жизни матери и будущего ребенка, если вовремя не диагностированы.

Диагностика. Диагноз ставится на основании клинических данных, анамнеза, в неясных случаях, независимо от срока беременности, выполняется эндоскопическое исследование желудка и двенадцатиперстной кишки для исключения кровотечения и перфорации.

- Клинический анализ крови (снижение Hb).
- Биохимический анализ крови.
- Реакция кала на скрытую кровь.
- Эзофагогастродуоденоскопия.
- Биопсия слизистой и исследование на наличие Helicobacter pylori.

Рентгенологическое исследование беременным противопоказано.

Лечение:

Немедикаментозное лечение:

1) режим;

2) диета № 1а;

3) употребление минеральных вод («Миргородская», «Ессентуки» № 4, 17, «Арзни»).

Медикаментозное лечение:

- обволакивающие и вяжущие средства (отвары ромашки, тысячелистника);
- спазмолитики (папаверина гидрохлорид, дротаверин);
- ферментные препараты.

Практически во всех случаях через 3–5 сут от начала лечения удается добиться исчезновения болей, а через 2–3 нед стационарного лечения – получить хороший результат. Всем беременным, перенесшим обострение язвенной болезни, за 2–3 нед до родов необходимо провести профилактический курс лечения.

В большинстве случаев отмечается доброкачественное течение язвенной болезни во время беременности, хотя в 25% случаях возможно развитие обострения.

Вспомни!

- Симптомы: болевой синдром, рвота, тошнота, изжога, отрыжка.
- Диагностика:

– определение кала на скрытую кровь;
– эзофагогастродуоденоскопия;
– биопсия слизистой и исследование на наличие Helicobacter pylori.

- Консультация терапевта и гастроэнтеролога.

ЗАБОЛЕВАНИЯ ПЕЧЕНИ И БЕРЕМЕННОСТЬ

Функции печени даже при физиологической беременности находятся в состоянии высокого напряжения. Это связано с обезвреживанием продуктов жизнедеятельности не только матери, но и плода. Изменения, возникающие в желчевыделительных путях, обусловлены как механическими (повышение внутрибрюшного давления, уменьшение экскурсии диафрагмы), так и нейроэндокринными (снижение тонуса и моторики желчного пузыря и желчевыводящих путей, повышение проницаемости желчных протоков, снижение уровня желчных кислот, фосфолипидов, холестерина и повышение вязкости желчи) факторами. Это способствуег развитию воспаления, холестаза и холелитиаза.

Все заболевания печени беременных можно разделить на:

- нарушения функции печени, связанные с беременностью. Наблюдаются при тяжелых формах ранних токсикозов (рвота беременных) и гестозов (эклампсия, преэклампсия), к которым относится и HELLP-синдром. Только при беременности встречается острый жировой гепатоз;
- неспецифические для беременности. Они могли иметь место до беременности или возникнуть впервые. К ним относятся вирусные гепатиты, острый и хронический холецистит, желчнокаменная болезнь, дискинезия желчных путей.

Дискинезия желчных путей

Это заболевание представляет собой нарушение моторики желчного пузыря и желчевыводящих путей, обусловленное расстройством нейроэндокринной регуляции.

Классификация: гиперкинетическая и гипокинетическая форма.

Клиника. Гиперкинетическая форма дискинезии чаще наблюдается в первой, гипокинетическая – во второй половине беременности.

Гиперкинетическая форма характеризуется кратковременными повторяющимися приступами болей в правом подреберье, которые иррадиируют в правую лопатку, ключицу, плечо и нередко сочетаются с нейровегетативными симптомами (тахикардия, гипотония, потливость, слабость, головная боль, раздражительность и др.). При гипокинетической форме беременных беспокоят тупые, ноющие боли и чувство тяжести в правом подреберье, снижение аппетита, тошнота, отрыжка желчью, запоры, горечь во рту, вздутие живота, слабость, незначительная болезненность в области желчного пузыря.

Дискинезия желчных путей способствует развитию холецистита, холелитиаза, холестатического гепатоза, рвоты, слюнотечения, анемии беременных.

Диагностика. Диагноз устанавливается на основании клинической картины, результатов УЗИ, общего клинического обследования, дуоденального зондирования (выполняется в первой половине беременности).

Лечение. Лечение беременных с дискинезией желчных путей может проводиться амбулаторно или в стационаре (гастроэнтерологическом отделении до 20 нед беременности, в отделении патологии беременных после 20 нед).

При гиперкинетической дискинезии желчевыводящих путей беременным рекомендуются диета № 5 с ограничением холецистокинетических продуктов, седативные средства и спазмолитические препараты (метацин, но-шпа, папаверин, платифиллин. эуфиллин) в сочетании с холеретиками (холагол, холензим и др.), тепловые процедуры на область желчного пузыря, слабоминерализированные воды в теплом виде («Ессентуки» № 4, 20. «Нарзан» № 7, «Смирновская», «Славяновская»).

При гипокинетической дискинезии назначаются: диета № 5 с введением в рацион холецистокинетических продуктов и желчегонные препараты (магния сульфат, оливковое масло, сорбит, ксилит), биостимуляторы (пантокрин, экстракт элеутерококка, настойка женьшеня и др.), щелочные высокоминерализированные воды («Ессентуки» № 17, «Моршанская» № 6, «Арзни») в теплом виде.

Диспансеризация беременных с дискинезией желчных путей проводится терапевтом женской консультации. Профилактика патологии состоит в выполнении гигиенических и диетических рекомендаций.

ОСТРЫЙ ХОЛЕЦИСТИТ

Острый холецистит – острое воспаление стенки желчного пузыря.

Этиология. Причиной его у беременных является гематогенное или лимфогенное проникновение инфекции в желчный пузырь.

Классификация:

- катаральный холецистит;
- флегмонозный холецистит;
- гангренозный холецистит.

Клиническое течение:

- боли в правом подреберье;
- тошнота;
- рвота.

Течение беременности после острого холецистита отягощается невынашиванием, анемией, хориоамнионитом, ОПГ-гестозами, хронической гипоксией плода.

Диагностика:

- клинический анализ крови;
- общий анализ мочи;
- биохимический анализ крови;
- УЗИ печени и желчного пузыря.

Лечение. Для лечения беременная подлежит госпитализации в хирургический стационар. При катаральном холецистите проводится консервативное лечение в течение 2–3 сут: антибиотики широкого спектра действия вводятся парентерально в больших (достаточных) дозах. Показаны спазмолитические, дезинтоксикационные, аналгезирующие препараты, постельный режим, теплое питье (чай, минеральные воды), щадящая диета № 5, постоянное наблюдение. При отсутствии эффекта от лечения, переходе катарального холецистита во флегмонозный, гангренозный, подозрении на перфорацию, присоединении панкреатита показано оперативное лечение независимо от срока беременности.

ЖЕЛЧНОКАМЕННАЯ БОЛЕЗНЬ

Желчнокаменная болезнь (холелитиаз, калькулезный холецистит) – заболевание, характеризующееся образованием желчных камней в желчных протоках и желчном пузыре.

Клиническое течение. Чаще всего приступы желчной колики возникают во II и III триместрах. В ряде случаев при беременности впервые проявляется скрытый холелитиаз. Частота и интенсивность приступов различны.

Приступ желчной колики развивается обычно вечером или ночью, после погрешности в диете, волнения, интенсивного шевеления плода. Появляются внезапные сильные боли в правом подреберье (иррадиирующие в правое плечо, лопатку, шею, ключицу), тошнота, иногда рвота, продолжающиеся от нескольких минут до 10–12 ч, сменяющиеся затишьем. Интенсивность и частота приступов различны – от единичных кратковременных до часто повторяющихся и затяжных.

Во время приступа живот умеренно вздут, напряженный, болезненный, отмечаются положительные желчнопузырные симптомы. Может пальпироваться увеличенный желчный пузырь. В большие сроки беременности вздутие и напряжение живота могут отсутствовать из-за беременной матки. Иногда приступ сопровождается кратковременной желтухой, потемнением мочи, обесцвечиванием фекалий. При наслоении инфекции развивается острый катаральный или деструктивный холецистит, при закрытии пузырного протока – механическая желтуха.

Диагностика:

1. Клинический анализ крови.
2. Общий анализ мочи.
3. Биохимический анализ крови.
4. УЗИ печени и желчного пузыря.

Лечение. Для лечения беременные подлежат госпитализации в хирургическое отделение. Приступ желчной колики снимается спазмолитическими (но-шпа, папаверин) и анальгетическими (баралгин) средствами. Назначается диета № 5; пища, обогащенная солями магния, растительной клетчаткой. При повторяющихся тяжелых приступах, вовлечении в процесс поджелудочной железы, обтурационной желтухе необходимо оперативное лечение. В III триместре беременности лучше произвести предварительное родоразрешение. В межприступный период беременным проводится консервативная терапия: улучшение оттока желчи, купирование воспалительного процесса, лечебное питание, спазмолитические, болеутоляющие средства.

ВИРУСНЫЙ ГЕПАТИТ

Эпидемиология. В настоящее время увеличивается число вирусных инфекций, в том числе и заболеваний, передаваемых половым путем. Хотя вирусный гепатит встречается сравнительно редко, но беременные женщины заболевают им в 5 раз чаще, чем небеременные, что можно объяснить высокой восприимчивостью организма беременных к вирусу инфекционного гепатита вследствие изменения функции печени, ослабления иммунных сил организма. У беременных вирусные гепати-

ты протекают тяжелее, чем у небеременных, и представляют серьезную опасность для матери и плода. Беременных с этим заболеванием относят к группе повышенного акушерского и перинатального риска.

Классификация. В настоящее время выделено несколько форм вирусных гепатитов – A, B, C, D, E (бывший «ни A, ни B»).

Вирусный гепатит А

Этиология и патогенез. Заболевание вызывается РНК-содержащим вирусом с фекально-оральным механизмом передачи. У 70–90% населения можно обнаружить антитела к вирусу гепатита А (HAV), большинство лиц переносит инфекцию в детстве.

Источник инфекции – больной человек. Механизм передачи фекально-оральный. Основные факторы передачи – вода, пища, грязные руки, предметы обихода и др. Особенно опасен с эпидемиологической точки зрения персонал пищеблока. Инкубационный период – от 9 до 40 дней. Наиболее массивное выделение вируса происходит в последние 7–10 дней инкубационного периода. Заболевание имеет сезонность – июль-август, октябрь-ноябрь. Особенность лечения заболевания у беременных – чаще развивается латентная продрома. генерализованный кожный зуд, более резко выражен холестатический синдром.

Клиническое течение:

1. Преджелтушный период (продромальный) – от 2 до 10 дней проявляется в нескольких формах: диспептической, гриппоподобной, астено-вегетативной, смешанной.

2. Желтушный период – фаза нарастания, разгара и угасания, каждая фаза в среднем 7 дней.

3. Заключительный период (послежелтушный), или период реконвалесценции выздоровления.

У беременных отмечают удлинение преджелтушного периода до 2–3 нед, который протекает с преобладанием диспептических явлений: плохой аппетит, отвращение к пище, тяжесть в подложечной области, тошнота, рвота, а также кожный зуд.

Очень важно дифференцировать с гестозом, острым жировым гепатозом.

Диагностика:

1. В анализах крови: анемия, лейкоцитоз, нейтрофилез, повышенное СОЭ.

2. Биохимический анализ крови: гипербилирубинемия, диспротеинемия (снижение уровня альбуминов и повышение концентрации гло-

булинов), увеличение активности аминотрансфераз в 10 раз и более, повышение тимоловой пробы.

3. Специфическую серологическую диагностику острого гепатита А проводят посредством определения антител IgM, которые поддаются выявлению уже через 14 дней после инфицирования, максимально через 2–12 мес.

Лечение. Терапию гепатита А проводят по общетерапевтическим, симптоматическим критериям. Для профилактики гепатита А применяют иммуноглобулин для внутримышечного введения в дозе 0,02 мл/кг однократно, но не более 2 мл. При остром гепатите А у матери в момент родов нужно в первую очередь стремиться к пассивной иммунопрофилактике ребенка.

Вирусный гепатит В

Этиология и патогенез. Гепатит В, несмотря на эффективность профилактики, является проблемой здравоохранения во всем мире. Это связано с непрерывно растущей заболеваемостью и частым развитием неблагоприятных исходов – хронического персистирующего и активного гепатита, цирроза печени и гепатоцеллюлярной карциномы. Более 1 млн людей ежегодно умирают от этих заболеваний. Гепатит В имеет огромное значение из-за потенциальной опасности вертикальной передачи инфекции. Дети обычно инфицируются от HBsAg – позитивных матерей во время родов вследствие контакта с кровью и инфицированными влагалищными выделениями и имеют высокий риск стать хроническими носителями гепатита В.

Вирус гепатита В – ДНК-содержащий вирус устойчив к воздействию многих физических и химических факторов и выживает в течение нескольких дней в различных выделениях организма (слюна, моча, кал, кровь).

HBV обладает высокой инфекционностью. Источником инфекции являются больные с острым и хроническим гепатитом и вирусоносители. Передается вирус парентерально, при половых контактах, трансплацентарно, интранатально, через грудное молоко. Также возможно заражение при тесных бытовых контактах (использование общих зубных щеток, расчесок, носовых платков) и при использовании плохо обработанных медицинских инструментов.

Клиника. Инкубационный период составляет от 6 нед до 6 мес, после чего может развиться острый вирусный гепатит, хотя чаще наблюдается бессимптомное течение инфекции. После острого вирусного гепатита (чаще при безжелтушном течении болезни) у 5–10% лиц может развиться хроническое носительство вируса. Симптомами острого гепатита являются лихорадка, слабость, анорексия, рвота, боль в правом подребе-

рье и эпигастральной области. Гепатомегалия и желтуха являются патогномоничными признаками болезни. Моча приобретает темный оттенок (цвет пива) вследствие билирубинурии, а кал становится светлым (ахоличным). Смертность от острого гепатита В составляет 1%. Однако 85% заболевших имеют хороший прогноз с достижением полной ремиссии заболевания и приобретением пожизненного иммунитета.

При хронизации процесса и развитии цирроза развивается характерная клиническая картина в виде желтухи, асцита, появления сосудистых звездочек на коже и эритемы ладоней.

Носители гепатита В обычно не имеют каких-либо клинических симптомов заболевания. Однако они являются основным резервуаром и распространителями инфекции.

Течение острого гепатита В во время беременности может отличаться особой тяжестью с возникновением так называемых молниеносных форм заболевания.

Если мать является носителем HBsAg, риск заражения плода равен 20–40%. Число пороков развития, абортов и случаев мертворождения при гепатите В не увеличивается, число преждевременных родов возрастает втрое. У большинства инфицированных детей острый гепатит В протекает в легкой форме. В 90% случаев развивается состояние хронического носительства с риском новой горизонтальной и вертикальной передачи инфекции и возникновения первичной карциномы или цирроза печени.

Диагностика. Серологическая диагностика основана на выявлении различных антигенов и антител к HBV. Пациентки с острым гепатитом В, у которых через 6 мес после манифестации инфекции выявляется HBsAg, рассматриваются как хронические носители гепатита В. При этом процент больных, у которых инфекция переходит в хроническую форму, колеблется от 5 у здоровых взрослых до 20–50% у лиц с нарушенным иммунитетом. В противоположность этому, у 90% новорожденных, инфицированных вирусом гепатита В антенатально и интранатально, развивается хронический гепатит В.

Профилактика. Основные мероприятия профилактики вертикальной передачи HBV следующие.

- Скрининг на HBV во время беременности (при первой явке и в III триместре).
- При контакте серонегативной беременной с HBV проводят пассивную профилактику гепатектом (в первые 7 сут после контакта и через 25–30 сут).

В странах Европы и США серонегативным беременным проводят активную профилактику рекомбинантной вакциной против гепатита.

Всем новорожденным от HBsAg-позитивных матерей проводят пассивную профилактику гепатектом в дозе 20 ЕД/кг внутривенно, в первые 12 ч жизни ребенка.

Всем новорожденным от HBsAg-позитивных матерей проводят активную профилактику рекомбинантной вакциной против гепатита В.

Профилактика интранатальной передачи – в вышеуказанных странах у HBeAg-позитивных и HBV-ДНК-позитивных беременных проводят кесарево сечение (эффективность не доказана).

Профилактика постнатальной передачи – отказ от грудного вскармливания непривитых новорожденных.

Основным методом профилактики неонатального вирусного гепатита является 3-кратное обследование беременных на наличие HBsAg. При риске инфицирования серонегативной женщине во время беременности показана 3-кратная вакцинация от HBV рекомбинантной вакциной.

Лечение. При развитии острого гепатита В во время беременности терапия состоит из поддерживающего лечения (диета, коррекция водно-электролитного баланса, постельный режим).

Пациенткам с различными формами гепатита В необходимо ограничить показания к проведению инвазивных процедур во время беременности и родов. Так как перенос вируса гепатита В новорожденному от матери, позитивной на HBeAg-антиген и HBV-ДНК, признается почти во всех случаях, в развитых странах кесарево сечение в сочетании с одновременной пассивной и активной иммунопрофилактикой считают лучшим способом профилактики. В РФ наличие гепатита В не является показанием к родоразрешению путем кесарева сечения, так как оно также не исключает вероятности инфицирования (контакт с инфицированной кровью).

Вирусный гепатит С

Эпидемиология. Инфицированность населения вирусом гепатита С (HCV), выделенного в 1989 г., высока во всем мире, и в настоящее время отмечается дальнейший рост заболеваемости. Гепатит С характеризуется тенденцией к развитию хронического процесса, ограниченными клиническими симптомами и плохой реакцией на противовирусную терапию. Большинство случаев гепатоцеллюлярной карциномы связано именно с этим вирусом. Частота выявления HCV-РНК у беременных составляет 1,2–4,5%.

Этиология и патогенез. Возбудитель гепатита С – РНК-содержащий вирус. Особенностью его является существование большого числа раз-

ных генотипов и субтипов (около 30). HCV способен к персистенции. Наиболее популярным объяснением этого является феномен «иммунологической ловушки», при этом вирус претерпевает изменения в геноме.

В Европе частота носительства HCV составляет 0,4–2,6 на 1000 человек. Источниками инфекции являются больные хронической и острой формами гепатита С, а также латентные носители вируса. Пути передачи – парентеральный и вертикальный от матери к плоду. В связи с обязательным скринингом на HCV доноров крови и обеззараживанием всех препаратов крови трансфузионный путь инфицирования практически не встречается. Контактно-бытовой и половой пути заражения редки. Половые партнеры HCV-инфицированных лиц редко инфицируются даже при длительном контакте. Риск инфицирования при уколах зараженными иглами составляет не более 3–10%. Поэтому основным путем инфицирования детей остается вертикальный путь.

Факторами риска HCV-инфицирования беременных женщин являются:

- применение внутривенных препаратов и наркотиков в анамнезе;
- переливание крови в анамнезе;
- наличие полового партнера, употреблявшего наркотики;
- ИППП в анамнезе;
- татуировки и пирсинг;
- диализ;
- антитела к гепатиту В или ВИЧ;
- наличие нескольких половых партнеров;
- выявление HCV у матерей беременных женщин.

Диагностика. Инкубационный период длится от 2 до 27 нед, составляя в среднем 7–8 нед. Заболевание делится на три фазы – острую, латентную и фазу реактивации. Острая инфекция, обусловленная HCV, в 80% случаев протекает без клинических проявлений и приблизительно в 60–85% случаев переходит в хроническую форму гепатита с риском развития цирроза печени и гепатоцеллюлярной карциномы. Через 1 нед после инфицирования возможно выявление HCV с помощью ПЦР.

Клиника. В большинстве случаев острая фаза остается нераспознанной. Желтуха развивается у 20% больных. Другие симптомы слабо выражены и характерны для всех вирусных гепатитов. Антитела появляются через несколько недель после инфицирования. Острый гепатит С как латентный, так и клинически манифестный в 30–50% случаев может закончиться выздоровлением с полной элиминацией HCV. Однако в большинстве случаев он сменяется латентной фазой с многолетним персистированием вируса. В период латентной фазы инфицированные лица считают себя здоровыми и никаких жалоб не предъявляют.

Цирроз развивается у 20–30% хронических носителей в течение 10–20 лет. Гепатоцеллюлярная карцинома возникает у 0,4–2,5% пациентов с хронической формой HCV-инфекции, особенно у больных с циррозом. Внепеченочные проявления HCV-инфекции включают артралгии, болезнь Рейно и тромбоцитопеническую пурпуру.

Лечение. Вакцины от гепатита С пока не существует в связи с мутагенностью вируса и недостаточными знаниями о взаимодействии HCV и иммунной системы.

Особенности ведения беременных с гепатитом С. Беременность не оказывает какого-либо отрицательного влияния на течение вирусного гепатита С. Всем женщинам проводится скрининговое обследование на HCV трижды за беременность. Очень немного известно о влиянии HCV-инфекции на течение беременности. У большинства женщин инфекция протекает бессимптомно и примерно у 10% отмечается повышение уровня аминотрансфераз. По некоторым данным, HCV-инфекция не коррелирует с повышенной частотой неблагоприятных осложнений и исходов беременности и родов.

Хотя возможна вертикальная передача вируса плоду, гепатит С не является противопоказанием к беременности.

Риск внутриутробного заражения гепатитом С не зависит от времени заражения матери и составляет приблизительно 6%. Возможна и антенатальная, и интранатальная передача вируса. Внутриутробному инфицированию подвержены только те плоды, у матерей которых наблюдается HCV-инфицированность лимфоцитов.

В России проводится скрининг на HCV, во многих странах такие исследования считают нецелесообразными ввиду отсутствия мер профилактики у беременных женщин. При наличии маркеров гепатита С беременные женщины должны наблюдаться у гепатолога. После дополнительного обследования гепатолог дает заключение о возможности родоразрешения в обычном родильном доме при отсутствии признаков активации инфекции.

Родоразрешение. Нет единого мнения об оптимальном способе родоразрешения беременных с HCV-инфекцией. Некоторые специалисты считают, что кесарево сечение снижает риск инфицирования плода, тогда как другие отрицают это. Преждевременный разрыв плодного пузыря и длительный безводный промежуток увеличивают риск передачи инфекции.

HCV обнаруживается в грудном молоке, и поэтому дискуссии о безопасности грудного вскармливания ведутся до сих пор. Концентрация вируса в молоке зависит от уровня вирусной репликации в крови, поэ-

гому грудное вскармливание может быть сохранено в случаях отсутствия вирусемии.

Профилактика заболевания состоит в проведении общесанитарных мероприятий, раннем выявлении и изоляции больных, дезинфекции в очагах, наблюдении за лицами, соприкасающимися с больными в течение последних 1–1,5 мес, в тщательном обследовании доноров, стерилизации инструментов, соблюдении личной гигиены.

При подозрении на ВГ предусмотрены следующие эпидемиологические мероприятия:

- изоляция больной в отдельную палату;
- выделение посуды и индивидуальных инструментов;
- вызов врача-инфекциониста;
- проведение лабораторных анализов.

При подтверждении диагноза больную переводят в специализированный стационар.

ВНУТРИПЕЧЕНОЧНЫЙ ХОЛЕСТАЗ БЕРЕМЕННЫХ

Этиология и патогенез. При внутрипеченочном холестазе происходят нарушения желчеобразования и желчевыделения.

Клиника. Клинические проявления развиваются в III триместре беременности и характеризуются упорным кожным зудом, на теле появляются расчесы, иногда возникает умеренная желтуха, нарушается сон.

Диагностика:

1. В анализах крови отмечается нерезкая гипербилирубинемия, холестеринемия, повышен уровень щелочной фосфотазы.
2. УЗИ печени выявляет структурные изменения .

Беременность и роды протекают удовлетворительно, но повышается риск преждевременных родов.

Лечение. Диетотерапия: ограничивают количество жира до 40–50 г в сут. Для уменьшения кожного зуда назначают клофибрат, холестирамин. Для торможения желчных кислот в кишечнике применяют билигнин. Внутривенно вводят 5–10% р-р глюкозы с витамином С, эссенциале-форте, гемодез. Антигистаминные препараты, седуксен, витамины группы А, Е, К назначают в таблетках и инъекциях. Полностью клинические симптомы исчезают по окончании беременности.

За 1 нед до родов показана дородовая госпитализация. Перед родами назначают исследование факторов свертывания крови. Роды проводят через естественные родовые пути. Исход родов для матери и плода благоприятный.

Вспомни!

1. Вирусные гепатиты встречаются сравнительно редко, но беременные женщины заболевают в 5 раз чаще, чем небеременные; гепатиты протекают тяжелее и представляют серьезную опасность для матери и плода.
2. При подозрении на ВГ предусмотрены следующие эпидемиологические мероприятия:
   - изоляция больной в отдельную палату;
   - выделение посуды и индивидуальных инструментов;
   - вызов врача-инфекциониста;
   - лабораторные анализы: клинический анализ крови, мочи с определением желчных пигментов и уробилина; анализ крови на поверхностный (австралийский) антиген, билирубин, общий белок и белковые фракции, протромбиновое время и протромбиновый индекс, активность аланинаминотрансферазы, щелочной фосфатазы, холестерин.
3. При подтверждении диагноза больную переводят в специализированный стационар.
4. Хотя возможна вертикальная передача вируса плоду, гепатит С не является противопоказанием к беременности.
5. При риске инфицирования серонегативной женщины во время беременности показана 3-кратная вакцинация HBV рекомбинантной вакциной.

БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА И БЕРЕМЕННОСТЬ

Бронхиальная астма – хроническое рецидивирующее заболевание с преимущественным поражением бронхов, основным признаком которого является приступ удушья и/или астматический статус вследствие спазма гладких мышц бронхов, гиперсекреции, дискринии и отека слизистой дыхательных путей.

Эпидемиология. Среди болезней бронхолегочной системы у беременных чаще всего встречают бронхиальную астму (5%).

При бронхиальной астме беременность в большинстве случаев не противопоказана. Однако неконтролируемое ее течение может привести к развитию осложнений у матери и плода.

Классификация. В настоящее время как в терапевтической, так и в акушерской практике используют клиническую классификацию по тяжести течения заболевания, так как это является определяющим в тактике ведения больной:

- интермиттирующая бронхиальная астма;

- легкая персистирующая бронхиальная астма;
- персистирующая бронхиальная астма средней тяжести;
- тяжелая персистирующая бронхиальная астма.

Этиология и патогенез. В большинстве случаев бронхиальная астма является аллергическим заболеванием. Во время беременности происходит расширение просвета бронхов и увеличение их проходимости, уменьшение интенсивности иммунного ответа. Эти факторы способствуют улучшению течения бронхиальной астмы. Однако физиологическая гипервентиляция, гиперэстрогения, угнетение клеточного иммунитета, появление антигенов плода могут провоцировать приступы бронхиальной астмы у беременных. Таким образом, являясь гетерогенным заболеванием, бронхиальная астма во время беременности может протекать по-разному.

Клиника. При легком течении бронхиальной астмы жалобы и объективные данные вне обострения у беременных могут отсутствовать. При обострении у беременной возникают одышка по типу приступа удушья, постоянный или прерывающийся сухой кашель, нарушающий сон, затруднения при разговоре из-за прерывистой речи, ощущение стеснения в груди и нехватки воздуха, участие в дыхании вспомогательной дыхательной мускулатуры, тахикардия, цианоз. Приступ удушья завершается отхождением вязкой мокроты, приносящей беременной облегчение. Аускультативно выслушиваются сухие хрипы, усиливающиеся на выдохе. В ряде случаев в период обострения заболевания хрипы могут не выслушиваться вследствие обструкции мелких бронхов.

Обострение бронхиальной астмы чаще наступает в I триместре и/или в 26–36 нед гестации, реже в начале беременности. Характер течения бронхиальной беременности при повторных беременностях, как правило, не изменяется. Бронхиальная астма может впервые проявиться во время беременности.

Лабораторно-инструментальные исследования:

- Клинический анализ крови (эозинофилия).
- Определение IgE в плазме крови (повышение содержания).
- Исследование мокроты (обнаружение спиралей Куршманна, кристаллов Шарко–Лейдена и эозинофильных клеток).
- Исследование функции внешнего дыхания [снижение максимальной скорости выдоха, объема форсированного выдоха за 1 сек (ОФВ) и уменьшение пиковой скорости выдоха (ПСВ)].

Лечение.

Немедикаментозное лечение:

Планируя беременность, пациентки с бронхиальной астмой должны пройти обучение в «Школе для больных бронхиальной астмой».

Беременная должна придерживаться гипоаллергенной диеты, санировать очаги инфекции, максимально уменьшить контакт с аллергенами, прекратить активное и исключить пассивное курение. При среднетяжелой и тяжелой бронхиальной астме для уменьшения количества ЛС следует использовать эфферентные методы лечения (плазмаферез).

Медикаментозное лечение:

В настоящее время принят ступенчатый подход к терапии бронхиальной астмы (частота приема ЛС обратно пропорциональна течению заболевания). ЛС, назначаемые при бронхиальной астме, разделяют на две группы:

- базисные препараты (принимают ежедневно, длительно);
- симптоматические препараты (средства скорой или неотложной помощи, препараты быстрого облегчения – устраняют бронхоспазм и облегчают сопутствующие симптомы).

Беременным предпочтительнее назначать ингаляционные формы, так они создают высокие концентрации препарата в дыхательных путях при минимуме системных эффектов.

Наблюдение и дальнейшее ведение. Необходимо наблюдение акушером, терапевтом, пульмонологом один раз в месяц для комплексного клинико-лабораторного обследования и по показаниям чаще при развитии ухудшения течения заболевания и возникновении осложнений в течение беременности.

Показанием к прерыванию беременности на ранних сроках или досрочному родоразрешению являются тяжелые приступы бронхиальной астмы с развитием выраженной дыхательной недостаточности.

Для прерывания беременности и стимуляции родов не рекомендуется использовать простагландин $F_{2\alpha}$, так как он усиливает бронхоспазм.

Роды предпочтительнее вести через естественные родовые пути под двухуровневой перидуральной анестезией. Приступы удушья в родах бывают редко и купируются ингаляцией бронходилятаторов или внутривенным введением аминофиллина,

При тяжелой бронхиальной астме лактация противопоказана.

Прогноз. При адекватной терапии бронхиальной астмы не отмечают повышения риска неблагоприятного исхода беременности и родов для матери и плода.

Вспомни!

- *Бронхиальная астма* – хроническое рецидивирующее заболевание с преимущественным поражением бронхов, основным признаком которого является приступ удушья.

- Обострение бронхиальной астмы чаще наступает в I триместре и/или в 26–36 нед гестации.
- Планируя беременность, пациентки с бронхиальной астмой должны пройти обучение в «Школе для больных бронхиальной астмой».
- Необходимо наблюдение акушером, терапевтом и пульмонологом.

СИНДРОМ ПРИОБРЕТЕННОГО ИММУНОДЕФИЦИТА

Синдром приобретенного иммунодефицита (*СПИД*) описан в 1981 году. При этом происходит снижение иммунитета в зрелом возрасте, ранее встречавшееся только как врожденный порок у недоношенных новорожденных детей. Возбудитель СПИДа был открыт в 1983 году.

ВИЧ инфицирование — это заражение вирусом иммунодефицита человека. Терминальной стадией ВИЧ инфекции является СПИД (синдром приобретенного иммунодефицита).

Эпидемиология. Частота нахождения ВИЧ (вирус иммунодефицита человека) у беременных составляет 120 на 100000 обследованных. По данным ВОЗ, в настоящее время насчитывают около 40 млн. больных, а число жертв заболевания за 20 лет его существования составляет 20 млн. Пик заболеваемости СПИДом приходится на 20–40 лет. Частота передачи ВИЧ от матери ребенку составляет от 15–25% в Европе и США, до 25–40% в Африке и Азии.

Этиология и патогенез. Вирус, вызывающий СПИД, был назван ВИЧ — вирус иммунодефицита человека, относится к классу ретровирусов. Воспроизведение вируса происходит только в живых клетках хозяина. С каждым делением инфицированной клетки человека продуцируется и вирусная копия. Вирус СПИДа способен изменять генетическую структуру белков наружной оболочки, что позволяет избегать распознавания иммунной системой. При репродукции вируса происходит разрушение инфицированных Т хелперов, снижение эффективности их иммуномодулирующей функции, возникает иммунодефицитное состояние. Вирус СПИДа инфицирует также нервные клетки.

Вирус СПИДа выделяется их всех биологических жидкостей человека, в том числе из крови, семенной жидкости и грудного молока, а также из содержимого влагалища. Заболеваемость ВИЧ инфекцией неуклонно растет. С каждым годом увеличивается роль гетеросексуальных контактов в передаче вируса.

Основные пути передачи вируса:

1. половой;
2. парентеральный;
3. трансплацентарный и перинатальный.

После инфицирования через 2–8 нед в крови обнаруживают специфические антитела. Инкубационный период: от 1,5 до 6 лет.

Клиническое течение:

- Генерализованная лимфаденопатия;
- Лихорадка;
- Диарея;
- Потеря массы тела;
- Кандидозные поражения слизистых оболочек рта и половых органов;
- Симптомы поражения вирусом Herpes zoster;
- Тяжелые пневмоцистные пневмонии;
- Саркома Капоши;
- Неврологические симптомы — амнезия, деменция, менингиты, энцефалиты.

По данным специалистов, в настоящем десятилетии в России ежегодно будет рождаться 8–10 тысяч детей с перинатальным ВИЧ контактом.

Сочетание гестационного процесса и ВИЧ инфекции неблагоприятно. Безусловно, наиболее опасна симптомная ВИЧ инфекция, сопровождающаяся расцветом оппортунистических инфекций.

При ВИЧ инфекции выявляют повышение частоты хронической плацентарной недостаточности, задержки развития плода, преждевременных родов, преждевременного излития околоплодных вод, послеродового эндометрита, перинатальной заболеваемости и смертности.

Необходимо учитывать, что данные показатели могут быть связаны не столько с самой ВИЧ инфекцией, сколько с патологическими факторами, которые ее сопровождают (предшествующие половые инфекции, употребление наркотиков, плохое питание, низкий материальный уровень, недоступность современных пренатальных технологий), а также ростом онкологических заболеваний и оппортунистической инфекцией. Установлено, что большинство акушерских и перинатальных осложнений у ВИЧ инфицированных связаны с инфекциями, передаваемыми половым путем, частота которых в 2,5 раза выше (17,5%), чем у беременных в популяции. У ВИЧ инфицированных женщин часто обнаруживаются вирусы цитомегалии, герпеса, гепатита B, C, D, адено-

вирусы, которые дополнительно угнетают иммунную систему. На фоне ВИЧ инфекции значительно (по данным некоторых авторов, до 500 раз!) повышается заболеваемость туберкулезом.

Крайне актуальной является проблема состояние плода и новорожденного при ВИЧ инфицировании матери. Установлено, что ВИЧ серположительные женщины имеют более высокий риск рождения детей со сниженной массой тела. Дети, рожденные от матерей с ВИЧ инфекцией, особенно недоношенные и маловесные, в большей степени подвержены инфекционным осложнениям, включая неонатальный сепсис.

В начальный период беременности происходит снижение уровня иммуноглобулинов и комплемента, а в течение всей беременности — значительное ослабление клеточного иммунитета. Эти изменения, естественные при беременности, приводят к опасениям, что у ВИЧ инфицированных женщин беременность может ускорить развитие инфекции.

При внутриутробном заражении отмечают гипотрофию, уродства костей черепа и лица плода.

Плацентарные факторы также влияют на передачу вируса от матери ребенку: наличие плацентарных инфекций (хорионамнионит) и неинфекционных патологических состояний (отслойки плаценты) увеличивают вероятность передачи вируса.

Приблизительно 90% всех случаев заражения ребенка вирусом происходит при перинатальной передаче инфекции. В большинстве случаев передача инфекции от матери к ребенку происходит во время родоразрешения. Происходит прямой контакт кожи и слизистых оболочек младенца с шеечно влагалищными выделениями матери, поглощение вируса из этих секретов, а также восходящее инфицирование амниотической жидкости.

Факторы, повышающие риск передачи ВИЧ плоду или новорожденному: ВИЧ 1 форма вируса, которая является более вирулентной, чем ВИЧ 2; рождение инфицированного ребенка при предыдущих родах; симптомная ВИЧ инфекция, СПИД; преждевременные роды, так как недоношенность и маловесность сопровождаются снижением иммунитета новорожденного; значительное снижение лимфоцитов CD4 в материнской крови как показатель высокого содержания ВИЧ; хорионамнионит, при котором снижаются барьерные свойства плаценты; кровотечение в родах, повышающее взаимодействие плода с зараженной кровью матери; сопутствующие заболевания, передающиеся половым путем и длительный (больше 4 часов) безводный период; больше подвержен заражению первый из рождающихся близнецов, так как он имеет больший контакт с зараженным содержимым влагалища и материнской кровью.

Ведение беременных:

1. Все женщины, планирующие беременность, должны пройти скрининг на ВИЧ.
2. Обратить внимание на возможные клинические проявления ВИЧ-инфекции.
3. Выявить возможные ИППП, туберкулез.
4. Наблюдение за иммунологическим статусом каждый триместр: иммуноглобулины, СД4 и СД8 лимфоциты.
5. Профилактическое лечение зидовудином.

Родоразрешение: кесарево сечение снижает риск вертикального инфицирования новорожденного до 6–8%, но это не абсолютное показание, так как антиретровирусная терапия является профилактикой 95% такого инфицирования.

Диагностика. Выделение ВИЧ:

1. Используют первичные культуры мононуклеарных лимфоцитов и перевиваемые линии Т4- и В-лимфоцитов.
2. Обнаружение антител к ВИЧ.
3. Обнаружение антигенов ВИЧ.
4. Консультация инфекциониста и иммунолога.

Лечение проводит инфекционист и иммунолог.

Значительное снижение передачи вируса плоду достигается применением антиретровирусных препаратов, наиболее известным из которых является зидовудин. Установлено, что применение специальных программ антиретровирусной терапии во время беременности, родов и в период новорожденности детям позволяет снизить вероятность вертикального заражения с 25,5 до 8,3%.

Рекомендации ВОЗ предусматривают отказ от грудного вскармливания, так как 30% и более случаев перинатального ВИЧ инфицирования происходит через материнское молоко.

После родов:

- Новорожденный остается с матерью.
- Кормление грудью не рекомендуется.
- До уточнения факта инфицирования новорожденного не проводить вакцинацию живой вакциной.
- Выделение культуры вируса, положительные данные ПЦР или наличие антигена являются доказательством ВИЧ инфекции в любом возрасте.
- Уровень послеродовых инфекционных осложнений у ВИЧ инфицированных рожениц не превышает таковой у неинфицированных.

Действия акушерки:

Помощь врачу в выявлении инфекционно-воспалительных заболевание половых органов до наступления беременности (в оформлении направлений на обследование, взятии мазков и бак посевов).

Участие в лечении воспалительных и дисбиотических состояний влагалища (санация влагалища).

Профилактика сексуально трансмиссивных заболеваний, в том числе ВИЧ-инфекции.

Обучение беременных, перенесших операции на матке, распознаванию признаков разрыва матки на разных стадиях.

Помощь врачу в проведении профосмотров, направленных на выявление гинекологических заболеваний, в том числе миомы матки.

Прием родов у женщин, инфицированных ВИЧ, а также у всех необследованных женщин должны проводиться в условиях строгой самозащиты от заражения ВИЧ. Нет более опасного пути заражения, чем контакт с кровью инфицированной женщины, в данном случае роженицы и родильницы.

Акушерка, принимающая роды у ВИЧ инфицированных и необследованных, должна выполнять все требования санэпид режима и специальные мероприятия по профилактике заражения ВИЧ:

- маска марлевая, лучше стандартная промышленного производства, еще лучше — пластмассовый щиток;
- перчатки обычные резиновые — две пары, лучше уплотненные; для ручных вхождений в матку — только длинные, закрывающие предплечье и плечо;
- в случае попадания крови, мочи, пота, кала на незащищенную кожу — немедленная обработка с использованием аптечки «Антиспид».

Вспомни!

- Синдром приобретенного иммунодефицита — это снижение иммунитета в зрелом возрасте.
- Все женщины, планирующие беременность, должны пройти скрининг на ВИЧ. Беременные обследуются на ВИЧ трехкратно: в I триместре (при постановке на учет), во II и III триместрах.
- При ВИЧ инфекции выявляют повышение частоты хронической плацентарной недостаточности, задержки развития плода, преждевременных родов, преждевременного излития околоплодных вод, послеродового эндометрита, перинатальной заболеваемости и смертности.

- Антиретровирусная терапия снижает риск вертикального инфицирования на 95%.
- Профилактика профессионального заражения акушерки и врача, принимающих роды у ВИЧ-инфицированных женщин — одна из главных задач медицинских работников: санэпидрежим, личная защита (маски, щитки, перчатки), использование аптечки «Антиспид».

3.7. ГИНЕКОЛОГИЧЕСКАЯ ПАТОЛОГИЯ И БЕРЕМЕННОСТЬ

Известно, что гинекологические заболевания играют ведущую роль в снижении фертильности женщины. Вероятность наступления беременности зависит от характера, объема и тяжести поражения половых органов. В России доля бесплодных пар 18%. При этом в 40–60% случаев бесплодие обусловлено нарушениями репродуктивной системы женщины. Общая гинекологическая заболеваемость в России достигает 34%. Указанное соотношение позволяет представить, насколько велико количество беременных с генитальной патологией. В последующие годы их доля будет возрастать в связи с ухудшением репродуктивного здоровья женщин и прогрессом в преодолении женского бесплодия, в результате которого наступает беременность, но при этом женщина не становится здоровой.

Гинекологические заболевания, осложняющие беременность и роды:

- *воспалительные*: острые и хронические кольпит, цервицит, сальпингоофорит, эндомиометрит, а также инфекции, передаваемые половым путем;
- *невоспалительные*: миома матки, аномалии развития половых органов, состояние после консервативных операций на матке.

Большинство гинекологических заболеваний негативно влияют на течение беременности, родов и послеродового периода. Можно выделить всего несколько механизмов их патологического воздействия на беременность и роды:

- патологические изменения плацентарного ложа с последующей ПН могут возникать при миоме матки, рубцовых изменениях эндометрия, острых и хронических воспалительных заболеваниях матки;

- нарушение синтеза половых гормонов приводит к угрозе невынашивания беременности и нарушению родовой деятельности: гормональные заболевания и нарушения, эндометриоз, хроническое воспаление яичников;
- деформация полости матки и малые ее размеры осложняются угрозой невынашивания и нарушением родового акта. Это следствие аномалий развития половых органов, аномалий положения матки, анатомической истмико-цервикальной недостаточности, миомы матки с субмукозным либо интрамуральным расположением узла.

Кроме того, инфекционно-воспалительные заболевания опасны риском поражения плода и новорожденного. Гинекологические заболевания повышают уровень родового травматизма и послеродовых осложнений.

ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ГЕНИТАЛИЙ

Воспалительные заболевания гениталий занимают первое место в структуре гинекологических заболеваний и составляют более 40%.

Во время беременности инфекционно-воспалительные заболевания гениталий могут являться причиной закладки аномального эмбриона, восходящей инфекции, ПН, невынашивания беременности, инфицирования плода. В родах они повышают риск травматизма матери и интранатального заражения плода. Послеродовой период чаще осложняется гнойно-септическими заболеваниями гениталий.

Инфекционно-воспалительные заболевания матери являются наиболее частой причиной невынашивания беременности и мертворождений. Привычное невынашивание беременности всегда происходит на фоне хронического эндометрита. Частота гибели плодов и новорожденных от инфекции составляет 17–36% от общего показателя перинатальной смертности.

Острые и подострые воспалительные заболевания гениталий

Как правило, на фоне острого воспаления матки (острый эндомиометрит) и ее придатков (острый сальпингоофорит) беременность не наступает, так как в этих случаях нет условий для созревания, оплодотворения яйцеклетки и прикрепления плодного яйца.

Острое и подострое воспаление при беременности может локализоваться в нижних отделах полового тракта (воспаление вульвы – вульвиты, влагалища – вагиниты, шейки матки – цервициты). Чаще отмечаются невоспалительные дисбиотические изменения влагалища (бактериальный вагиноз (БВ)).

Принципиальное различие между воспалительными заболеваниями влагалища и его дисбиозом заключается в реакции организма на те бактерии, которые преобладают во влагалище. Более вирулентные бактерии вызывают воспалительную реакцию с характерной клинической картиной кольпита. Замещение молочнокислых бактерий условно-патогенными бактериями характерно для БВ, клиника которого менее выражена и не имеет воспалительных проявлений.

При колонизации влагалища и шейки матки некоторыми видами микроорганизмов возможно развитие воспалительного процесса не только в гениталиях, но и в мочевыделительных органах. Например, при обнаружении в гениталиях беременных стрептококка группы В частота пиелонефрита беременных достигает 27,5%.

По-прежнему актуальными в проблеме инфекций урогенитального тракта остаются достоверная дифференциальная диагностика носительства, бактериального вагиноза и вагинитов, цервицитов как реализованных инфекционно-воспалительных заболеваний.

Все воспалительные и дисбиотические состояния влагалища требуют этиотропного лечения с последующей коррекцией биоценоза.

Качественная ПЦР информативна только для обнаружения гонококков, трепонем, хламидий, трихомонад и генитальных вирусов. Все остальные инфекты должны исследоваться бактериологически (посев) для количественного определения и установления антибиотикорезистентности.

К основным возбудителям гнойно-воспалительных заболеваний матери и ребенка относятся выделяемые в высоких титрах (10^5 и более КОЕ/мл) E. coli, St. aureus, Str. B, Enterococcus faecalis, Enterobacter cloaceae, Klebsiella pneumoniae, Proteus mirabilis. Обнаружение любых других возбудителей, особенно представляющих нормальный биоценоз, в титрах ниже 10^5 КОЕ/мл, без клинической симптоматики и бактериоскопически верифицируемого воспалительного процесса (40–50 лейкоцитов в поле зрения) при достаточном количестве лактобактерий (не менее 10^5 КОЕ/мл) не должно быть основанием для антибактериальной терапии. Это объясняется тем, что применение сильнодействующих антисептиков, хотя и приводит к стерильности слизистых, однако имеет кратковременный эффект (несколько часов), после которого происходит заселение слизистой более патогенной и вирулентной флорой. Логичнее в этой ситуации действия, направленные на восстановление биоценоза.

В настоящее время, несмотря на многочисленные исследования, посвященные коррекции микробиоценоза влагалища, терапия вагинита и БВ во время беременности остается сложной проблемой из-за возможного неблагоприятного воздействия дезинфектантов на плод. Лечение в ранние сроки беременности является наиболее эффективной профилактикой осложнений во время беременности и родов. Но использование в первом триместре дезинфектантов не рекомендуется, более того, опасно, так как все они относятся к группам С и D по классификации безопасности медикаментов при беременности. Поэтому наиболее логичным на ранних сроках беременности представляется лечение дотацией лактобактерий.

Перспективным представляется использование антисептика бетадина (отсутствие тератогенного действия, широкий спектр антимикробной активности, сохранение кислой pH влагалищного секрета). Наиболее эффективными препаратами для лечения БВ являются препараты с антианаэробной активностью – метронидазол, использование которых рекомендовано только во II–III триместрах беременности. Многочисленные исследования показали, что местное применение препаратов с антианаэробной активностью не уступает по эффективности пероральным препаратам и, напротив, имеет ряд преимуществ. Рутинное лечение половых партнеров не рекомендуется, так как это не влияет ни на успех проводимой терапии, ни на частоту рецидивов.

Целесообразно применение фитосредств – чеснок, дамиана, желтокорень канадский, черный орех.

К типичным осложнениям гестационного периода и родов, связанным с различными нарушениями микробиоценоза влагалища, относят угрозу прерывания беременности, самопроизвольные выкидыши, неразвивающуюся беременность, преждевременные роды, хориоамнионит, несвоевременное излитие околоплодных вод, рождение детей с малой массой тела или признаками внутриутробной инфекции, в послеродовом периоде – раневую инфекцию родовых путей, эндометрит.

Беременность, осложненная кольпитом, цервицитом, БВ, имеет тенденцию к досрочному завершению (преждевременным родам), дородовому излитию околоплодных вод, при выявлении которых, женщина должна быть немедленно госпитализирована. В родильном доме женщину помещают во II акушерское отделение. Выясняется акушерский статус, состояние плода, решается вопрос о сроках и методе родоразрешения. В случае разрыва плодных оболочек важное значение имеет

количество амниотических вод, длительность безводного периода. При вагинитах необходимо стремиться минимизировать его длительность, так как с каждым часом безводного периода возрастает риск послеродовых гнойно-септических осложнений.

Во время беременности необходимо динамическое наблюдение за состоянием фетоплацентарного комплекса, своевременная диагностика хориоамнионита, плацентита и их антибиотикотерапия. При поражении плаценты необходима обязательная профилактика плацентарной недостаточности.

В родах (особенно при кесаревом сечении) целесообразна антибиотикопрофилактика данных осложнений. Особое внимание необходимо уделять санации родовых путей.

Акушерка женской консультации и родильного дома осуществляет забор материала для бактериологического, бактериоскопического и ПЦР исследования (рис. 3.7.1). Помогает врачу в оформлении направлений беременной на исследования, ведении медицинской документации. Акушерка осуществляет обработку влагалища санирующими растворами.

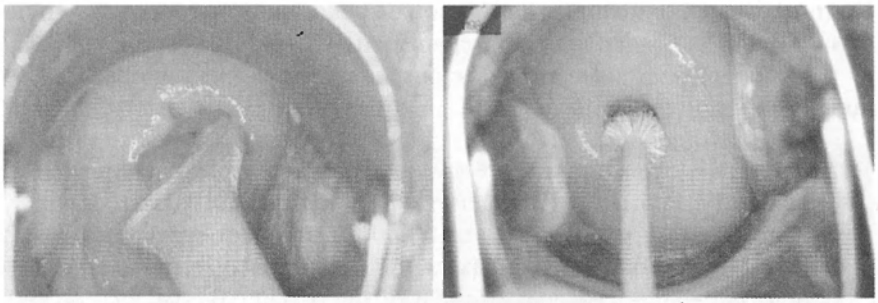


Рис. 3.7.1. Забор материала для батериоскопического и бактериологического исследования

Хронические воспалительные заболевания гениталий

Хронический эндомиометрит. Бактериально-вирусная колонизация эндометрия является, как правило, следствием неспособности иммунной системы и неспецифических защитных сил организма (системы комплемента, фагоцитоза) полностью элиминировать инфекционный агент. В результате возникает персистенция микроорганизмов, синтезирующих различные цитокины, что снижает толерантность организма к яйцеклетке и может приводить к прерыванию беременности. Если беременность

удается сохранить, то остается риск послеродовых гнойно-септических осложнений: персистирующая инфекция может активизироваться в послеродовом периоде, когда организм ослаблен кровопотерей, родовым стрессом, лактацией.

Необходимо учитывать, что хроническое воспаление матки может протекать и при отсутствии патогенных агентов за счет искажения систем местного иммунитета. В этом случае нарушения возникают в сосудах эндометрия, что препятствует формированию нормального плацентарного ложа (возникают микротромбозы) и с первых недель беременности представляет угрозу возникновения ПН.

Хронический сальпингоофорит. Маточные трубы и яичники также могут быть резервуаром хронической инфекции и аналогично эндометриту быть причиной послеродовых воспалительных осложнений. Однако это встречается реже. В основном негативное влияние сальпингоофорита на беременность связано со структурными и функциональными нарушениями яичников, возникающими при длительном рецидивирующем воспалительном процессе. В этих случаях возникает гипофункция яичников, снижается синтез половых гормонов и нарушается цикличность их выработки. Если наступает беременность, нарушения в желтом теле могут приводить к угрозе выкидыша, проявления которой могут сохраняться до начала полноценной гормональной функции плаценты (14–15 нед).

Нередко воспаление нижних отделов полового тракта бывает вызвано специфической инфекцией (трихомонады, хламидии, вирусы), как правило, передаваемой половым путем (см. раздел «Беременность и ИППП).

БЕРЕМЕННЫЕ, ПЕРЕНЕСШИЕ ОПЕРАЦИИ НА МАТКЕ

Участившиеся в последние годы операции кесарева сечения сделали проблему ведения беременности и родов у этого контингента женщин более актуальной. Кроме того, увеличение количества консервативных миомэктомий и наличие женщин с ушитым перфорационным отверстием на матке после аборта также предполагает формирование соответствующей группы риска.

По данным отечественных исследователей, частота разрывов матки во время беременности составляет 3,5%, а разрыв матки по рубцу в ходе самопроизвольных родов у тщательно обследованных и подготовленных к ним беременных происходит в 4% случаев. По данным зарубежных авторов, расхождение рубца на матке наблюдают в 0,8% случаев при наличии одного кесарева сечения в анамнезе и в 5% при наличии двух операций. В большинстве случаев разрыв происходит во время родов и

только в 8–9% – во время беременности. Корпоральный разрез матки значительно чаще приводит к разрыву при последующей беременности, нежели разрез в нижнем маточном сегменте.

Определение понятия «рубец на матке после кесарева сечения», принятое в нашей стране, не совсем удачное, так как часто на повторной операции рубец обнаружить вовсе не удается. Зарубежные авторы обычно употребляют термин «предыдущее кесарево сечение» и «перенесенная миомэктомия».

Течение беременности с рубцом на матке не имеет специфических проявлений. Полноценное заживление матки предоставляет возможность в 40–47% случаев консервативно родоразрешать строго отобранных женщин после кесарева сечения. При доказанной состоятельности рубца вагинальное родоразрешение возможно не всегда, так как иногда возникают те же показания к кесареву сечению, которые были в предыдущий раз.

Состоятельным считают равномерный, однородный по структуре послеоперационный рубец толщиной 0,3–0,5 см. Допплерометрия: при хорошем кровоснабжении нижнего сегмента матки в области рубца можно говорить о его состоятельности.

Признаки возможной несостоятельности рубца на матке после кесарева сечения:

- Осложненное течение послеоперационного периода (эндомиометрит, вторичное заживление раны и т.д.) при предыдущем кесаревом сечении.
- Предшествующее корпоральное кесарево сечение.
- Два (и более) кесаревых сечения в анамнезе.
- Рубец на коже, спаянный с подлежащими тканями.
- Боли в области рубца на матке.
- Боль, отдающая в свод влагалища.
- Боль при пальпации области рубца.
- Истончение брюшной стенки и матки в области рубца.
- Повышенный тонус матки.
- «Незрелость» шейки матки при доношенной беременности.
- Повышенная двигательная активность плода.
- Изменения на КТГ: брадикардия, длительные децелерации.
- УЗИ (истончение тканей в области рубца менее 0,3 см, симптом ниши – анэхогенной зоны в области рубца и т.д.).

Несостоятельным принято считать рубец при выявлении:

- неоднородности структуры тканей нижнего сегмента в виде гиперэхогенных включений;
- истончения менее 3 мм или утолщения более 5 мм при выраженной эхонегативности окружающих тканей;

- кратерообразное истончение рубца;
- резкое истончение нижнего сегмента матки в области предполагаемого рубца;
- плацентацию в нижнем сегменте матки и непосредственно в области рубца.

Мероприятия в группе женщин с послеоперационными рубцами на матке проводятся в два этапа – до и после наступления беременности.

До наступления беременности. На этом этапе формируется группа женщин детородного возраста, перенесших: кесарево сечение, консервативную миомэктомию, ушивание перфорационного отверстия в матке.

Основная задача участкового врача на данном этапе – реабилитация женщин после перенесенных операций и рациональная контрацепция. Беременность следует разрешать не ранее, чем через 2–3 года после перенесенной операции на матке. Женщины этой группы должны быть заблаговременно предупреждены о необходимости раннего посещения консультации при повторной беременности.

После наступления беременности. Тщательное наблюдение: в I триместре – 1 раз в 2 нед; во II – 1 раз в 10 дней; в III – 1 раз в нед; постоянное ношение документа – паспорта, паспорта беременной, обменной карты, – в которых была бы указана группа и резус-принадлежность крови; выполнение всех мероприятий по профилактике крупного плода, физиопсихопрофилактической подготовке, профилактике невынашивания и послеродовых осложнений; экстренная госпитализация при малейшем подозрении на несостоятельность рубца или присоединении любой акушерской патологии; обязательная госпитализация в сроке 37 нед беременности для выработки плана ведения родов и комплексной дородовой подготовки (оптимальный срок планового кесарева сечения – 38,5 нед, после «созревания» сурфактантной системы легких плода).

При отсутствии признаков несостоятельности рубца и удовлетворительном состоянии плода в 38 нед показана госпитализация в отделение патологии беременных для определения метода родоразрешения и подготовки к родам или абдоминальному родоразрешению.

Роды у женщин с оперированной маткой должны проводиться в родовспомогательных учреждениях 3 уровня (областных, краевых и республиканских) опытными врачами.

При установлении диагноза несостоятельности рубца на матке показано экстренное абдоминальное родоразрешение. Несостоятельность рубца фактически является угрожающим разрывом матки.

МИОМА МАТКИ И БЕРЕМЕННОСТЬ

Миома матки – самая распространенная доброкачественная опухоль гениталий.

Миома матки – доброкачественная солидная опухоль, возникающая из гладкомышечных клеток миометрия и содержащая различное количество соединительной ткани. Миома матки образуется вследствие плохо управляемой пролиферации отдельных гладкомышечных клеток в сочетании с расширением кровеносных сосудов и избыточным внеклеточным отложением коллагена.

Несмотря на то, что частота миомы матки увеличивается с возрастом, ее распространенность у женщин в период репродукции составляет 20–30%. Поэтому нередко миома осложняет беременность, встречаясь в 0,2–2,5% случаев. Установлено, что более 70% беременных с миомой матки старше 30 лет, причем половина из них первобеременные.

В зависимости от локализации узлов относительно стенки матки различают 3 формы заболевания: интрамуральная (узел миомы в толще миометрия), субсерозная (рост узла кнаружи от матки под серозный покров), субмукозная (подслизистая миома, находящаяся в полости матки, значительно деформируя ее). Для беременности наиболее опасна подслизистая миома и-интерстициальные узлы, растущие в сторону полости матки, так как именно они деформируют и уменьшают полость матки, а также могут располагаться в зоне плацентации, нарушая ее. Однако негативное влияние на беременность могут оказывать не только сами узлы, но и измененная биоэлектрическая активность миометрия при миоме матки.

У большинства женщин миома не влияет на течение беременности и родов.

Самыми частыми осложнениями являются угроза прерывания беременности и нарушение питания узла миомы.

У каждой 4–5-й больной с миомой матки беременность осложняется угрозой прерывания, а самопроизвольные выкидыши наблюдаются у 5–6% больных

Если плацентация происходит в области крупного узла, то это может приводить к нарушению маточно-плацентарного кровоснабжения и ПН.

У женщин с миомой матки чаще встречаются неправильные положения и тазовые предлежания, аномалии расположения плаценты, ПН.

Преждевременное прерывание беременности при миоме матки может быть обусловлено высокой биоэлектрической активностью мио-

метрия и усилением ферментативной активности сократительного комплекса матки. Иногда угроза прерывания беременности обусловлена нарушением питания в узлах или их некрозом.

Лечение нарушения питания узла и угрозы выкидыша проводят в стационаре. С целью улучшения кровоснабжения матки назначают реологически активные препараты (трентал, курантил). Одновременно беременная получает спазмолитики (папверин, но-шпа). Используют гестагены (утрожестан, дюфастон и др.). Во II и III триместрах беременности применяют β-адреномиметики: партусистен, бриканил и др. У большинства пациенток удается купировать признаки угрожающего выкидыша и нарушения питания миоматозного узла. При отсутствии эффекта от проводимой терапии показано хирургическое лечение (при возможности – энуклеация миомы). В дальнейшем проводят профилактические курсы сосудистой терапии, профилактику ПН.

В 38 нед беременности показана госпитализация для уточнения акушерской ситуации и выбора метода родоразрешения.

Выбор способа родоразрешения зависит от размеров узлов и их локализации.

Плановое кесарево сечение выполняют по следующим показаниям:

- множественные узлы больших размеров;
- низкое расположение узла, препятствующее родоразрешению;
- сочетание миомы с неправильными положениями плода;
- незрелая шейка матки при доношенной беременности;
- социальные показания (бесплодие, мертворождения, невынашивание в прошлом).

АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ И БЕРЕМЕННОСТЬ

Неправильное развитие половых органов отмечается у 0,25–0,9% женщин. Аномалии развития матки в последние годы выявляют несколько чаще благодаря совершенствованию методов исследования (гистеросальпингография, ультразвуковое сканирование). У женщин, страдающих недонашиванием беременности, пороки развития матки отмечены в 11–14% наблюдений. Многие варианты подобных нарушений сопряжены с бесплодием. Существует ряд аномалий, при которых беременность возникает и вынашивание ребенка возможно. При этом в большинстве случаев беременность сопровождается угрозой прерывания. Пороки развития женских половых органов нередко сочетаются с аномалиями развития мочевыводящей системы, так как эти системы характеризуются общностью онтогенеза.

При невынашивании беременности наиболее часто встречают следующие виды аномалий развития матки: внутриматочная перегородка (чаще неполная), двурогая, седловидная, однорогая и очень редко – двойная матка.

Причины нарушения репродуктивной функции большинство исследователей видят в анатомо-физиологической неполноценности матки, сопутствующей ей истмико-цервикальной недостаточности и гипофункции яичников.

Механизм прерывания беременности при некоторых пороках развития матки связан не только с гипофункцией яичников, но и с нарушением процесса имплантации плодного яйца, недостаточным развитием эндометрия, вследствие неполноценной васкуляризации органа, тесными пространственными взаимоотношениями, функциональными особенностями миометрия.

Родам может предшествовать патологический прелиминарный период. I и II периоды родов в большинстве случаев осложняются слабостью и дискоординацией родовой деятельности, а также гипоксией плода. В III периоде родов нередко возникают кровотечения в связи с нарушением отделения плаценты. Редкая, но опасная ситуация возникает, когда плацентарная площадка находится на перегородке матки.

Аномалии родового акта приводят к увеличению числа оперативных вмешательств у женщин с пороками развития половых органов.

Иногда во время родов выявляется перегородка во влагалище, которая не препятствует нормальному течению I периода родов. В связи с тем, что перегородка осложняет период изгнания, приходится выполнять ее рассечение. В перегородке большое количество соединительнотканных элементов, поэтому значительного кровотечения не происходит.

ИНФЕКЦИИ, ПЕРЕДАВАЕМЫЕ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ, И БЕРЕМЕННОСТЬ

В последние годы во всем мире отмечается неуклонный рост инфекций, передаваемых половым путем (ИППП), особенно в возрастной группе до 35 лет. На сегодняшний день отмечается рост числа женщин, страдающих инфекциями, передаваемыми половым путем (в 4 раза, по сравнению с их матерями). В России с 1996 г. фактически возникла эпидемия этих болезней. К числу «популярных» заболеваний, передаваемых половым путем, относятся гонорея, трихомониаз, хламидиоз, сифилис, вирус простого герпеса, ВИЧ, вирусный гепатит С.

Сочетание инфекции и беременности представляется особо неблагоприятным, так как иммунодефицитные состояния, вызванные нарушением экологической обстановки, ускорением ритма жизни, ростом стрессовых ситуаций и ятрогенных вмешательств (как медикаментозных, так и хирургических), при беременности усугубляются физиологической иммуносупрессией, направленной на защиту плодного яйца от агрессии материнского организма. Ранние сроки беременности характеризуются снижением концентрации иммуноглобулинов всех типов и уровня комплемента. На протяжении всего гестационного процесса отмечается значительное ослабление клеточного звена иммунитета.

ИППП являются частой причиной развития воспалительных осложнений во время беременности, в родах, послеродовом периоде. Не менее важным представляются с современных позиций истощение местной иммунной защиты вследствие постоянного антигенного раздражения, хронизация аутоиммунных процессов и эндометритов вирусно-бактериальной этиологии, персистенция mixt-инфекции (сочетание гонореи, трихомониаза, хламидиоза, кишечной палочки, стрептококков группы В) на фоне которых развивается неполноценная беременность.

Трихомониаз. Вызываемое *Trichomonas vaginalis* заболевание, по современным представлениям, является протозойной инвазией, имеющей ряд патогенетических, клинических, а также микроэкологических особенностей. *Трихомониаз* — серьезная медико социальная проблема, обусловленная высоким уровнем заболеваемости, тенденцией к изменению клинической картины, преобладанием вялотекущих и асимптомных форм, что в определенной мере приводит к нарушениям биоценоза, формированию сложных микробных ассоциаций. Поскольку трихомонада является резервуаром для хламидий, гонококков, уреаплазм, стафилококков и другой флоры, роль ее в хронизации воспалительных процессов вследствие персистенции возбудителей, вегетирующих в трихомонадах, чрезвычайно велика. Способность урогенитальных трихомонад к фагоцитозу гоноккоков, хламидий, микоплазм, грибов и вирусов способствует снижению антигенного и токсикогенного воздействия на организм женщины, а это приводит к снижению фагоцитарной реакции и иммунного ответа организма на инфекционный фактор, вследствие чего часто наблюдается малосимптомное, вялое течение воспалительного процесса, а полное излечение становится почти недостижимым. Примерно у 25% пациенток может отмечаться бессимптомное течение заболевания. Кроме того, отмечается не очень высокая эффективность стандартных лабораторных методов диагностики — 60–70%, в связи с чем во всех случаях гнойного

вагинита неясной этиологии показано дополнительное культуральное исследование. Именно обнаружение трихомонад должно быть первоочередной задачей ПЦР.

Лечение трихомонадного вагинита проводится препаратами метронидазола и другими производными нитроимидазола. Метронидазол является единственным препаратом выбора для лечения трихомонадной инфекции, который рекомендуется назначать внутрь либо по 2 г однократно, либо по 500 мг 2 раза в день в течение 7 суток. Эти режимы лечения обеспечивают выздоровление в 90–95% случаев.

В I триместре беременности в период органогенеза и плацентации лечение протистоцидными препаратами не показано. Во II триместре допустимо применение метронидазола и его производных в формах для местного применения: вагинальные таблетки и свечи с метронидазолом, «Клион–D» (по 1 свече на ночь в течение 8–10 дней) и т.д. Применение таблетированных форм метронидазола и его производных *per os* возможно лишь в III триместре.

Хламидиоз. Частота выявления хламидий у гинекологических больных составляет 23–40%. В настоящее время известны четыре вида хламидий: *Chlamydia pecorum*, *pneumoniae*, *psitacci*, *trachomatis*. Последняя группа наиболее важна, так как встречается только у человека, а серотипы *D-K Chlamydia trachomatis* обусловливают заболевание, заражение которым происходит при половом контакте, а также внутриутробным путем. Хламидии являются неподвижными бактериями, существующими как внутриклеточные микроорганизмы в эукариотных клетках. Цикл размножения возбудителя связан с двумя формами: внутриклеточной — ретикулярные тельца и внеклеточной — элементарные тельца. Последние в большей степени ответственны за передачу инфекции между сексуальными партнерами.

Хламидийная инфекция у беременных встречается с частотой 10–12%, причем при частоте передачи инфекции плоду 50–70% у плода ожидаемая вероятность инфицирования 6–8%. То есть в целом риск реализации инфекции не очень высок, а предпринимавшееся ранее абдоминальное родоразрешение смысла не имело, так как хламидии обнаружены и в синцитио-капиллярных мембранах плаценты.

Подчеркивая важность комплексной патогенетической терапии хламидийной инфекции, необходимо отметить, что основой этиотропной терапии являются антибактериальные препараты, действующие на возбудителя заболевания. Особенность возбудителя инфекции — *Chlamydia trachomatis* — состоит во внутриклеточном паразитировании и уникальном цикле развития. Поэтому ещё раз необходимо подчеркнуть важность обнаружения трихомонад как резервуара хламидий.

Антибиотиками, разрешенными для лечения хламидиоза у беременных и новорожденных, являются макролиды (эритромицин, вильпрафен, кларитромицин и ровамицин). В I триместре беременности возможно применение эритромицина внутрь в дозе 500 мг 4–6 раз в день в течение 10 дней; ровамицина (спирамицин) 3 млн.ед 3 раза в день в течение 10 дней.

Вагинальный кандидоз. Наиболее часто нарушение микроценоза влагалища связано с кандидозной инфекцией. По данным литературы, 75% женщин репродуктивного возраста имели, по крайней мере, один эпизод вагинального кандидоза. Вагинальный кандидоз у беременных встречается, по различным данным, в 30–40% случаев. Перед родами этот показатель, достигает 44,5%. По сводным данным, *Candida albicans* обнаруживают во влагалище у 10–17% небеременных женщин, что является вариантом нормального биоценоза влагалища при отсутствии признаков кольпита или БВ. Диагноз вагинального кандидоза как воспалительного процесса требует комплекса диагностических мероприятий: бактериоскопия, бактериологическое исследование, включая ПЦР. Для вагинального кандидоза во время беременности нередко характерно бессимптомное течение и частые рецидивы. Частота спонтанных абортов при кандидозе колеблется от 3,5 до 5%. Кандидоз мочеполовых органов у беременных встречается в 2–3 раза чаще, чем у небеременных женщин. Столь высокая частота возникновения кандидоза влагалища во время беременности обусловлена рядом факторов: отсутствием достаточного количества лактобактерий (менее 105 КОЕ/мл), изменениями гормонального баланса во время беременности, накоплением гликогена в эпителиальных клетках влагалища, иммуносупрессорным действием высокого уровня прогестерона.

Беременные и родильницы с вагинальным кандидозом могут быть источником как внутриутробного, так и постнатального инфицирования новорожденных. За последние 20 лет частота кандидоза у доношенных новорожденных возросла с 1,9 до 15,6%. В зависимости от состояния вагинального микроценоза выделяют *три формы кандидозной инфекции влагалища*:

1. Бессимптомное кандидоносительство, при котором отсутствуют клинические проявления заболевания, дрожжеподобные грибы выявляются в низком титре (менее 10^4 КОЕ/мл), а в составе микробных ассоциантов вагинального микроценоза абсолютно доминируют лактобациллы.

2. Истинный кандидоз, при котором грибы выступают в роли моновозбудителя, вызывая клинически выраженную картину вагинального кандидоза. При этом в вагинальном микроценозе в высоком титре

присутствуют грибы *Candida* (более 10^4 КОЕ/мл) наряду с высоким титром лактобацилл (более 10^6 КОЕ/мл) при отсутствии диагностически значимых титров каких-либо других условно-патогенных микроорганизмов.

3. Сочетание вагинального кандидоза и бактериального вагиноза, при котором дрожжеподобные грибы участвуют в полимикробных ассоциациях как возбудители заболевания. В этих случаях дрожжеподобные грибы (чаще в высоком титре) обнаруживают на фоне массивного количества (более 10^9 КОЕ/мл) облигатно анаэробных бактерий и гарднерелл при резком снижении концентрации или отсутствии лактобацилл.

В связи с выраженной тенденцией к распространению кандидоза особую важность приобретает проблема его лечения во время беременности в связи с необходимостью исключить отрицательное влияние препарата на плод.

Препараты для лечения вагинального кандидоза беременных:

1. Имидазолы (клотримазол, кетоконазол, миконазол, гинопеварил и др.).

2. Триазолы (дифлюкан, флуконазол, микосист, румикоз, интраконазол, далацин).

3. Гопофорт, залаин (с I триместра беременности).

Недостаточная эффективность терапии отмечается в случаях, когда женщина страдает бактериальным вагинозом или длительным рецидивирующим вагинальным кандидозом при неоднократных курсах лечения различными препаратами, что, по-видимому, может обусловить видовую селекцию штаммов *Candida*, устойчивых к традиционно применяемым лекарственным средствам.

При лечении кандидозного вагинита в I триместре отдают предпочтение местной терапии: влагалищные кремы, свечи, таблетки «залаин». Проводят обработку влагалища раствором натрия тетрабората 20% в глицерине.

Уреаплазмоз и микоплазмоз. В России частота выявления *U. urealyticum* и *M. hominis*, как моноинфекции, составила 20%. В 50 и 60% случаях соответственно они сочетались с проявлениями бактериального вагиноза, что позволило рассматривать урогенитальные микоплазмы как косвенный маркер вульвовагинальной инфекции. Не выявлено связи между колонизацией нижних половых путей *U. urealyticum* и *M. hominis* и повышением риска рождения новорожденных с низкой массой, преждевременным излитием вод и преждевременными родами, а также не доказана их роль при гистологически верифицированном хориоамнионите. Генитальные микоплазмы, засе-

ляющие организм плода во время родов, не рассматриваются, как причина неблагоприятных исходов беременности и серьёзных инфекций у новорожденного

Необходимость лечения *U. urealyticum* возникает при:

- клинических проявлениях инфекционно-воспалительных процессов мочеполовых и других органов;
- концентрации микоплазм $>10^4$ КОЕ/мл в исследуемом материале;
- беременности у женщин с отягощенным акушерским анамнезом и ПН во время данной беременности;

Генитальный герпес — рецидивирующее вирусное заболевание. Идентифицировано два серотипа вируса простого герпеса (ВПГ) — ВПГ 1 и ВПГ 2. Причиной большинства случаев генитального и, соответственно, неонатального герпеса является ВПГ 2 (70–80%).

Генитальный герпес во время беременности представляет собой риск для плода и в меньшей мере для матери. Первичный эпизод генитального герпеса может привести к самопроизвольному выкидышу (62,7%), неонатальной инфекции или диссеминации герпетической инфекции у матери.

Неонатальное инфицирование ВПГ от матери происходит достаточно редко и, по последним данным, колеблется от 1 случая на 2000 (0,05%) до 1 случая на 60 000 (0,002%) живорожденных.

Внутриутробная ВПГ 2 инфекция встречается крайне редко — примерно в 5% случаев. Обычные ее проявления — поражение кожи, хориоретинит и нарушения ЦНС (микро или гидроцефалия). Внутриутробное инфицирование на поздних сроках беременности проявляется ранним развитием клинической картины неонатальной инфекции (первые сутки) у детей, рожденных даже в результате кесарева сечения. Имеются предположения, что внутриутробная инфекция, во время беременности может сопровождаться самопроизвольными выкидышами, преждевременными родами, задержкой внутриутробного роста плода. В подавляющем большинстве случаев инфицирование новорожденного происходит при его прохождении по родовому каналу (85%), при этом передача инфекции возможна как при наличии очагов повреждения в области шейки матки и вульвы, так и при бессимптомном выделении вируса.

Возможно и постнатальное инфицирование новорожденного при наличии активных герпетических проявлений у матери и медицинского персонала (5–10%).

Тактика ведения беременной заключается в необходимости определения ВПГ 1 и ВПГ 2 антител во время первого посещения женской консультации.

Для лечения рецидивов во время беременности противовирусная терапия не рекомендуется. Ведение беременных в I триместре с первичной генитальной герпетической инфекцией зависит от тяжести заболевания: в тяжелых случаях показана терапия ацикловиром по 200 мг 5 раз в день не менее 7 дней.

Необходимо корригирующее лечение, включающее проведение противовирусной (виферон) и иммуноглобулинотерапии — внутривенное капельное введение человеческого, лучше специфического, иммуноглобулина в I, II и III триместрах. Эта терапия во время беременности должна назначаться при наличии признаков, указывающих на возникшую реализацию внутриутробной инфекции: плацентомегалия, количественные и качественные изменения околоплодных вод и т.д.

Сифилис продолжает удерживать лидирующее положение в структуре заболеваний, передаваемых половым путем, и выявляется в популяции в 21%.

В настоящее время в России отмечен эпидемический характер распространения сифилиса: в 2002 г. показатель заболевания сифилисом в России сохранялся на уровне 119 случаев на 100 000 человек (в 1990 году — 5,4).

Вместе с тем изменилась структура больных: в подростковой (15–17 лет) и юношеской (18–20 лет) популяции уровень заболеваемости выше, чем в целом среди российского населения. За последние 10 лет показатели заболеваемости в этих возрастных группах возросли в 40 раз. Девочки болеют в 2–2,5 раза чаще мальчиков.

Более 50% случаев заболеваемости женщин сифилисом регистрируют в возрасте от 18 до 29 лет, то есть раннем детородном возрасте.

У женщин с нелеченым ранним сифилисом от 70 до 100% новорожденных инфицированы, причём у одной трети наблюдают мёртворождения.

С позиции акушерства и перинатологии наибольшее значение имеют все формы нелеченного сифилиса, так как при этом максимален риск рождения детей с врожденным сифилисом.

Очевидна тенденция к увеличению числа беременных, больных сифилисом, причем у каждой третьей сифилис диагностируется во вторую половину беременности. В настоящее время сифилис выявляется в среднем у 7,5% беременных. Клиническая диагностика сифилиса при беременности затруднена из-за высокой частоты стертых форм заболевания (48–60%). В зависимости от срока инфицирования и клинического течения заболевания различают первичный, вторичный и

третичный сифилис. В основе большинства нарушений течения беременности при сифилисе лежит поражение плаценты. Под влиянием сифилитической инфекции плацента становится отечной, часто ее толщина превышает 5 см, ворсины утрачивают ветвистость, уменьшается число кровеносных сосудов в ворсинах, местами вплоть до их полного исчезновения, отмечаются некробиотические изменения в пупочном канатике, где обнаруживают бледные трепонемы. Описанные изменения неминуемо приводят к развитию синдрома хронической плацентарной недостаточности с нарушением транспортной, пластической и гормональной функции плаценты. Заболеваемость сифилисом новорожденных увеличилась за последние 10 лет более чем в 24 раза, в то же время вероятность рождения ребенка с врожденным сифилисом в большинстве случаев зависит от сроков лечения матери. Бледная трепонема не инфицирует плод до 16-и недель беременности, поскольку единственный путь передачи сифилиса от матери к плоду — это трансплацентарный, в эти сроки установлено отсутствие антителобразования у плода ввиду его незрелости.

В перечень обязательных анализов при беременности входит реакция Вассермана: трижды за время беременности. Если у беременных, обращающихся в женскую консультацию в первые 2 мес. беременности, сифилис диагностируют ещё при первом посещении, возможно излечить беременную женщину и сохранить здоровье ребенка.

При подозрении на сифилис или его выявлении одновременно с экстренным сообщением пациентку необходимо направить в специализированное учреждение. В большинстве случаев антибиотикотерапия пенициллинами позволяет предупредить инфицирование плода.

Все больные, получившие как профилактическое, так и специфическое лечение, подлежат клинико-серологическому контролю. Клинико-серологические исследования проводят ежеквартально в первые 2 года и 1 раз в 6 мес. на третьем году наблюдения. Снятие с учета по критериям излеченности больных сифилисом осуществляет врач венеролог.

Если женщина болела сифилисом до беременности и прошла полный курс лечения, то перед планированием беременности ей необходимо пройти обследование у гинеколога и венеролога, повторно сдать анализы. Только в случае выздоровления возможно планирование повторной беременности.

Ведение беременных после излечения сифилиса акушеры проводят совместно с дерматовенерологом.

У женщин с ранее излеченным сифилисом возможно рождение здорового ребенка через естественные родовые пути, без дополнительного профилактического лечения.

Большинство случаев врожденного сифилиса — результат ошибок в диагностике и лечении сифилиса у беременных. Если женщина получила полноценную противосифилитическую терапию в ранние сроки беременности, то практически исключена вероятность передачи инфекции плоду; однако описаны единичные случаи врождённого сифилиса после проведённого полноценного курса пенициллинотерапии.

Гонорея — одно из самых распространенных венерических заболеваний во всех странах. В мире ежегодно заболевают свыше 200 млн. человек. Отмечена тенденция к росту заболеваемости за последние годы в 1,4 раза, особенно среди подростков, рано начинающих половую жизнь, особенно вследствие алкоголизма и наркомании. Гонорея регистрируется у 1–2% женщин, осмотренных амбулаторно, у 5% женщин, находящихся на стационарном лечении, и у 0,5–7% беременных. Однако истинные показатели заболеваемости неизвестны из-за частых случаев самолечения больных.

Гонококки поражают слизистые оболочки, покрытые нежным цилиндрическим эпителием, в частности — мочеиспускательного канала, влагалища, прямой кишки, цервикального канала, полости носа, рта, гортани. Возможно поражение предстательной железы, семенных пузырьков, придатков яичек, яичка, семявыносящих протоков, матки, яичников, маточных труб.

Женщин с заболеваниями, подозрительными на гонорею, рекомендуют направлять на дообследование в кожно венерологические диспансеры. Обследование беременных на гонорею, как на сифилис, рекомендуют проводить в первую и вторую половину беременности.

Гонококки обнаруживают в выделениях из мочеиспускательного канала, канала шейки матки, секрета половых желёз, смывов из прямой кишки.

При наличии гонореи возможны многочисленные осложнения беременности: внутриамниональная инфекция, преждевременное излитие вод (21–75%), преждевременные роды, аборты (11–35%), рождение недоношенных детей (17–67%), а также ЗРП, сепсис новорожденных и родильниц. Перинатальная смертность достигает 8–11%.

Лечение беременных осуществляют на любом сроке гестации, в условиях стационара антибактериальными средствами, не оказывающими

патологического влияния на плод. Во всех случаях лечение гонореи следует завершать нормализацией микробиоценоза влагалища.

В период лечения и диспансерного наблюдения половая жизнь разрешена только с использованием презерватива.

Установление излеченности проводят через 7–10 дней после окончания лечения с применением методов визуального и лабораторного обследования.

Скрининг при воспалительных заболевания органов малого таза должен быть направлен на выявление специфической инфекции. Его проводят с помощью ПЦР (качественная реакция для выявления гонореи, сифилиса, трихомонад, хламидий, вирусов), в отношении остальных инфекций, этиологически значимыми их можно считать при количестве более 105 КОЕ/мл.

Обследование вне беременности включает следующие методы:

- Микроскопия мазков из влагалища и канала шейки матки по Граму.
- Бактериологическое (количественное) исследование отделяемого канала шейки матки.
- ПЦР диагностика для выявления хламидийной, гонорейной инфекций, трихомонадносительства, вируса простого герпеса и цитомегаловируса.
- Определение антител IgG и IgM к вирусу простого герпеса и цитомегаловирусу.
- Биопсия эндометрия на 7–8-й день менструального цикла с гистологическим исследованием, ПЦР диагностикой и бактериологическимисследованием материала из полости матки.
- Иммунный статус: субпопуляционный анализ Т-клеточного звена иммунитета с определением активированных NK клеток (CD56+, CD56+, CD16+).
- Интерфероновый статус с определением индивидуальной чувствительности лимфоцитов к индукторам интерферона.
- Определение уровней провоспалительных цитокинов в периферической крови и/или отделяемом канала шейки матки.

При беременности необходим контроль состояния биоценоза влагалища, микробиологический и вирусологический контроль. В амбулаторных условиях первым методом оценки является микроскопия вагинального мазка. При нормобиоценозе влагалища дополнительные исследования у пациенток с ранними самопроизвольными потерями беременности не проводятся. Если выявляется повышение уровня лей-

коцитов в вагинальном мазке, нарушение состава микрофлоры (дисбиоз), то показано полное бактериологическое и вирусологическое обследование.

В первом триместре беременности у пациенток с инфекционным генезом невынашивания методом выбора является иммуноглобулинотерапия (10% иммуноглобулин человека нормальный для внутривенного введения по 50 мл в/в № 3 через день).

С I триместра беременности проводят профилактику плацентарной недостаточности (метаболические комплексы, нормализация параметров гемостаза, назначение актовегина).

Во II и III триместрах беременности проводятся повторные курсы иммуноглобулинотерапии, возможно применение имунофана 1,0 в/м № 5 через день, интерферона альфа-2. При выявлении патологической флоры по результатам обследования целесообразно проведение индивидуально подобранной антибактериальной терапии на фоне системной энзимотерапии с одновременным лечением плацентарной недостаточности. Такая терапия может проводиться в условиях дневного стационара или в стационаре.

Вспомни!

1. Гинекологические заболевания, осложняющие беременность и роды:
– воспалительные: острые и хронические кольпит, цервицит, сальпингоофорит, эндомиометрит, а также инфекции, передаваемые половым путем;
– невоспалительные: миома матки, аномалии развития половых органов, состояние после консервативных операций на матке.
2. Все воспалительные и дисбиотические состояния влагалища требуют этиотропного лечения с последующей коррекцией биоценоза. Качественная ПЦР информативна только для обнаружения гонококков, трепонем, хламидий, трихомонад и генитальных вирусов. Все остальные инфекты должны исследоваться бактериологически (посев) для количественного определения.
3. К типичным осложнениям гестационного периода и родов, связанным с различными нарушениями микробиоценоза влагалища, относят угрозу прерывания беременности, самопроизвольные выкидыши, неразвивающуюся беременность, преждевременные роды, хориоамнионит, несвоевременное излитие околоплодных вод, рождение детей с малой массой тела или признаками внутри-

утробной инфекции, в послеродовом периоде — раневую инфекцию родовых путей, эндометрит.
4. Во время беременности необходимо динамическое наблюдение за состоянием фето-плацентарного комплекса, своевременная диагностика хориоамнионита, плацентита и их антибиотикотерапия. При поражении плаценты необходима обязательная профилактика ПН.
5. Роды у женщин с оперированной маткой должны проводиться в родовспомогательных учреждениях 3 уровня (областных, краевых и республиканских) опытными врачами.
6. Самыми частыми осложнениями беременности при миоме матки являются угроза прерывания беременности и нарушение питания узла миомы.

3.8. АНОМАЛИИ РОДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

РОДЫ ПРИ АНОМАЛИЯХ РОДОВЫХ СИЛ И ПАТОЛОГИЯ ПРЕЛИМИНАРНОГО ПЕРИОДА

Актуальность и статистика. Аномалии родовых сил являются довольно частым осложнением родового акта и встречаются в 10–15% родов. Примерно каждое третье кесарево сечение производится в родах по поводу аномалии родовой деятельности. До сих пор нет надежных и в то же время абсолютно безвредных способов профилактики и лечения разнообразных форм этой патологии. Последствия аномалий сократительной деятельности матки в родах могут оказаться весьма опасными как для матери, так и для плода.

Исторические аспекты. Интерес врачей и акушерок к лечению в родах частых болезненных схваток или длительных, но не эффективных маточных сокращений встречается в античной литературе. Еще Гиппократ описывает операцию инструментального и пальцевого растяжения шейки матки при неэффективных схватках.

С целью уменьшения родовой боли в XII–XIII вв. использовали искусственную губку, пропитанную настойкой опия, предложенную Х. Де Лука и Теодориком.

В XIX в. известные акушеры Дж. Симпсон и А.Я. Крассовский (1889 г.) предложили использовать акушерский наркоз хлороформом при лечении бурной родовой деятельности.

В 1908 г. в своем учебнике акушерства Э. Бумм указал, что терапия судорожных болей требует лечения большими дозами наркотических средств.

Русский акушер Н.Н. Феноменов (1907) предлагал при неэффективной медикаментозной терапии ригидности шейки матки рассекать ее инструментально.

В XX столетии наступает новая эра в лечении аномалий родовой деятельности с появлением окситоцина, простагландинов, токолитиков и внедрением метода эпидуральной анестезии в родах.

Этиология и патогенез. Причины возникновения аномалий родовой деятельности многообразны. Это могут быть факторы, которые имелись еще до наступления беременности: аномалии развития половых органов, анатомические изменения таза, генитальный инфантилизм, опухоли матки (миома), рубец на матке (после кесарева сечения, консервативной миомэктомии), рубцовые изменения и опухоли шейки матки, хронические воспалительные заболевания матки (после абортов, внутриматочной контрацепции), нарушения менструального цикла, бесплодие (эндокринное), ожирение. К факторам, возникшим во время беременности, относятся многоплодие, многоводие, маловодие, крупный плод, аномалии расположения плаценты и плода, истмико-цервикальная недостаточность. В процессе родов аномалиям родовой деятельности могут предшествовать патологический прелиминарный период, утомление роженицы, неадекватное обезболивание при болезненных схватках, клинически узкий таз, ятрогенные причины (нерациональное ведение родов).

При аномалиях родовой деятельности отмечается нарушение энергетического обмена в мышце макти. В миоците аэробное окисление сменяется на менее эффективное анаэробное, что ведет к накоплению недоокисленных продуктов метаболизма глюкозы. Уменьшается поступление кислорода из-за снижения маточно-плацентарного кровотока. Происходит декомпенсация энергетического обмена в миометрии, усугубляется аномалия сократительной деятельности матки, формируется «порочный круг».

Классификация. Согласно Международной классификации болезней ВОЗ (МКБ-X), различают следующие нозологические единицы.

- Нарушение родовой деятельности (родовых сил):
- первичная слабость родовой деятельности;
- вторичная слабость родовой деятельности;
- другие виды слабости родовой деятельности;
- стремительные роды;
- гипертонические, некоординированные и затянувшиеся сокращения матки;

Затяжные роды:
- затянувшийся первый период родов;
- затянувшийся второй период родов;
- задержка рождения второго плода из двойни, тройни и т.д.

В отечественном акушерстве применяется более простая классификация аномалий сократительной деятельности матки:

I. Патологический прелиминарный период.

II. Слабость родовой деятельности (гипоактивность или инертность матки):
- первичная;
- вторичная;
- слабость потуг (первичная, вторичная).

III. Чрезмерно сильная родовая деятельность.

IV. Дискоординированная родовая деятельность:
- дискоординация;
- гипертонус нижнего сегмента;
- судорожные схватки (тетания матки);
- циркулярная дистоция (контракционное кольцо).

Перед родами в организме женщины формируется родовая доминанта, идет подготовка беременной к родам, появляются предвестники родов. При нарушении правильного течения подготовительного периода к родам в отечественном акушерстве принято выделять такую нозологическую единицу, как патологический прелиминарный период, который в иностранной литературе соответствует затяжной латентной фазе раскрытия шейки матки в первом периоде родов.

Диагноз «патологический прелиминарный период» ставится на основании обнаружения нерегулярных по частоте, длительности и интенсивности болей внизу живота и в поясничной области, длящихся более 6 ч, но не приводящих к укорочению и сглаживанию шейки матки.

Патологический прелиминарный период нарушает психоэмоциональный статус беременной, расстраивает суточный режим, приводит к утомлению, отсутствию сна. Нерегулярные сокращения матки ухудшают кровоснабжение плода и вызывают его гипоксию. Для лечения патологического прелиминарного периода применяют сочетание различных анальгетиков, спазмолитиков, седативных средств, простагландины (при «незрелой» шейке матки), β-адреномиметики, акушерский наркоз. Одной из главных целей лечения является снятие болей и предоставление медикаментозного отдыха. В редких случаях (при сильных болях) может быть

применена даже регионарная анестезия в виде эпидуральной анестезии. Дальнейшая тактика после сна-отдыха зависит от исхода лечения.

Различают три варианта исхода:

1. Жалобы отсутствуют, и при гистерографии маточная активность не регистрируется. В таком случае при удовлетворительном состоянии беременной и плода и отсутствии показаний к индукции родов возможна выжидательная тактика, вплоть до выписки из стационара. Ретроспективно может быть поставлен диагноз «ложные роды».

2. Отмечаются хорошие эффективные схватки и/или произошло «созревание» шейки матки, позволяющее с целью родовозбуждения произвести амниотомию. Дальнейшее ведение родов идет по обычному сценарию, желательно с мониторным наблюдением за состоянием плода.

3. Изменений в лучшую сторону не произошло ни с сократительной деятельностью матки, ни с шейкой матки. Неэффективность лечения в сочетании с другими отягощающими факторами со стороны матери и плода обычно служат достаточным основанием для родоразрешения путем кесарева сечения.

Патологический прелиминарный период встречается только в 5% случаев перед физиологическими родами, предшествует аномалиям родовой деятельности в 16–23,8% случаев.

Слабость родовой деятельности

Первичная слабость родовой деятельности

Первичной слабостью родовых сил называется такое их состояние, когда схватки с самого начала родов бывают слабыми и неэффективными и остаются такими в течение латентной фазы (до 4 см открытия маточного зева) родов периода раскрытия или вплоть до окончания родов. Частота слабости родовых сил составляет 8–10% от общего числа родов, причем у первородящих слабость родовой деятельности наблюдается в два раза чаще, чем у повторнородящих (рис. 3.8.1).

Все причины развития первичной слабости родовой деятельности можно разделить на 3 группы:

- общего характера;
- зависящие от функциональных изменений в мышце матки;
- зависящие от органических изменений матки.

К причинам общего характера относятся: инфантилизм, нервно-психические нарушения, общее истощение беременной.

Функциональные изменения – это недостаточное накопление к концу беременности актомиозина и других биологически активных веществ в миометрии, нарушение синтеза ДНК, РНК и окислительно-восстано-

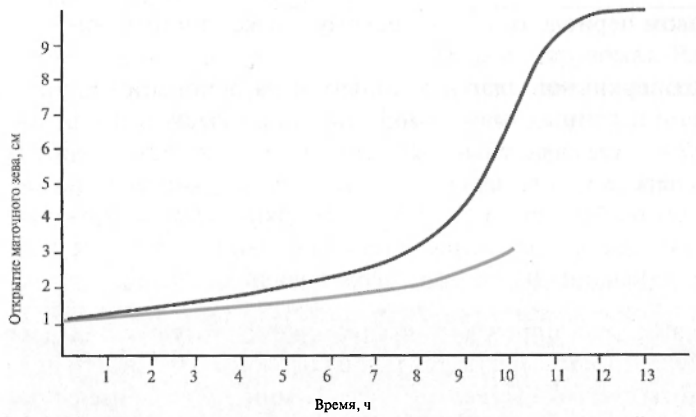


Рис. 3.8.1. Динамика открытия маточного зева при первичной слабости родовой деятельности (фрагмент партограммы первородящей)

вительных процессов в организме беременной и особенно в миометрии. К причинам функциональных изменений матки относится также ее перерастяжение при многоводии, многоплодии и крупном плоде. Одним из важных звеньев патогенеза является нарушение транспорта кальция в гладкомышечные клетки миометрия. Ионы кальция играют главную роль в передаче сигнала с плазматической мембраны на сократительный аппарат гладкомышечных клеток. При физиологической родовой деятельности увеличение входа ионов кальция в миоцит осуществляется за счет открытия кальциевых канальцев, что не происходит при слабости родовой деятельности.

Органические изменения в матке могут быть вызваны ее недоразвитием и пороками ее развития, дегенеративными процессами, сопровождающимися заменой гладкомышечных волокон соединительной тканью, опухолями (миома) матки и рубцами после кесарева сечения или других операций на матке.

Клиническая картина родов при первичной слабости родовой деятельности очень разнообразна. Схватки могут быть удовлетворительной силы, но очень редкими, или же частыми, но слабыми и короткими. Более благоприятными для исхода родов являются редкие, но удовлетворительной силы схватки.

Часто первичная слабость родовой деятельности сопровождается ранним, а нередко и дородовым излитием околоплодных вод, что может вести к развитию инфекции в родах, к гипоксии и гибели плода. Из-за нарушения сократительной способности матки в последовом периоде могут возникнуть аномалии отслойки плаценты с развитием кровотечения. Эта же причина может явиться результатом развития в раннем

послеродовом периоде гипотонического и даже атонического кровотечения.

Диагноз первичной слабости ставится на основании характерной клинической картины, выявляемой при динамическом наблюдении за роженицей и выражающейся в слабых коротких и редких схватках, но в первую очередь при выявлении недостаточной динамики родов. При графическом изображении динамики состояния шейки матки на партограмме выявляется удлинение латентной фазы родов (более чем на 1 ч для повторнородящих и на 2 ч для первородящих).

Акушерка должна определять в динамике частоту схваток, силу и продолжительность. При нормальной родовой деятельности показатель частоты схваток составляет 3–4 за 10 мин, продолжительность – около 60 секунд, амплитуда – 40–60 мм рт.ст.

Акушерка внимательно относится к жалобам роженицы на болезненность схваток, при уменьшении болезненности (без применения обезболивающих средств) следует заподозрить слабость родовой деятельности. Акушерка обязательно оценивает высоту стояния предлежащей части плода и сравнивает полученные данные с нормативами.

Средняя продолжительность родового акта у первородящих составляет в среднем 12–14 ч, при этом продолжительность латентной фазы I периода – около 8 ч; активной фазы примерно 5 ч, а II период родов длится около 60 мин.

Средняя продолжительность родов у повторнородящих составляет в среднем 7–8 ч, из них латентная фаза – около 5 ч; активная фаза примерно 2 ч, а II период родов около 30 мин. Таким образом, средняя продолжительность родов у первородящих составляет 12–14 ч, а у повторнородящих – 7–8 ч.

При установлении диагноза первичной слабости родовых сил следует сразу же приступить к лечению. Существует два главных способа усилить родовую деятельность – это амниотомия и введение медикаментозных средств. С этой целью используют утеротонические препараты: окситоцин и простагландины (энзапрост). Одновременно решается вопрос об адекватном обезболивании. Если роженица утомлена, то к стимуляции родовой деятельности приступают после предоставления ей кратковременного медикаментозного сна-отдыха (внутривенное введение р-ра γ-оксимасляной кислоты – ГОМК), который проводится анестезиологом и анестезисткой. Возможна родостимуляция на фоне регионарного обезболивания (эпидуральная или спинальная анестезия).

Окситоцин вводят внутривенно или трансбуккально в виде таблеток (дезаминоокситоцин), энзапрост вводят только внутривенно капельно.

Для этого необходимо приготовить раствор и инфузомат. Раствор для инфузомата готовят следующим образом: 1 мл окситоцина, содержащий 5 ЕД, разводят в 20 мл изотонического раствора для инфузомата (для капельницы – в 500 мл стерильного 5% р-ра глюкозы или в 500 мл 0,9% р-ра хлорида натрия). Затем пунктируют вену и к игле присоединяют инфузомат или капельницу с раствором.

Введение окситоцина через инфузомат должно быть со скоростью 5 ЕД за 3 ч. Внутривенное капельное введение раствора начинают медленно – по 6–8 кап в мин. При отсутствии эффекта через 15 мин количество капель увеличивают на 5 в мин и так до получения эффекта, т.е. развития эффективной родовой деятельности.

Общее количество капель в минуту не должно превышать 40 кап в мин. Если эффект не наступает в течение 2–3 ч, инфузию р-ра необходимо прекратить и пересмотреть план ведения родов. Более эффективно введение окситоцина через инфузомат (5 ЕД/3 ч). При достаточном эффекте и дозированном введении через инфузомат стимуляцию внутривенным введением окситоцина можно продолжить до окончания родов, так как прекращение его введения часто приводит к ослаблению сократительной деятельности матки.

При сильной родовой деятельности инфузию нужно прекратить, т.к. при чрезмерной дозировке можно легко добиться гиперстимуляции матки. При этом может произойти преждевременная отслойка плаценты, гипоксия плода и могут появиться признаки угрожающего разрыва матки.

Выраженным родостимулирующим эффектом обладают простагландины Е и $F_{2\alpha}$ (простенон и энзапрост). Для внутривенного введения через инфузомат 5 мг простагландина $F_{2\alpha}$ разводят в 20 мл изотонического раствора, скорость введения 5 мг в час (для введения с помощью капельницы в 500 мл 5% р-ра глюкозы или физиологического раствора, начиная с 6–8 кап в 1 мин и доводя постепенно до 40 кап в зависимости от эффекта). Сокращающее действие простагландина на матку начинает проявляться уже в первые 15–30 мин инфузии.

Во время стимуляции родовой деятельности акушерке необходимо тщательно контролировать характер сократительной деятельности матки, скорость продвижения предлежащей части плода и состояние плода (предпочтителен кардиомониторинг), ведение партограммы обязательно. Передозировка окситотических препаратов приводит к

гипертонусу, может вызвать судорожные сокращения матки, нарушение маточно-плацентарного кровообращения и развитие гипоксии плода. При стимуляции родовой деятельности необходимо систематически проводить профилактику гипоксии плода. Введение спазмолитических и анальгетических средств является необходимым. Чаще всего применяют папаверин 2% – 2 мл, апрофен 1% – 1 мл, спазмоверин 2,5% – 2 мл, но-шпу 2% – 2 мл и другие спазмолитики; промедол 2% – 1 мл внутримышечно или внутривенно. Промедол вводят не позднее, чем за 3–4 ч до рождения ребенка, так как он оказывает угнетающее действие на дыхательный центр.

Вторичная слабость родовой деятельности

Вторичной слабостью родовой деятельности называется ее такая аномалия, при которой хорошая в начале родов (в латентную фазу) сократительная деятельность матки частично или полностью истощается (в активную фазу родов) (рис. 3.8.2).

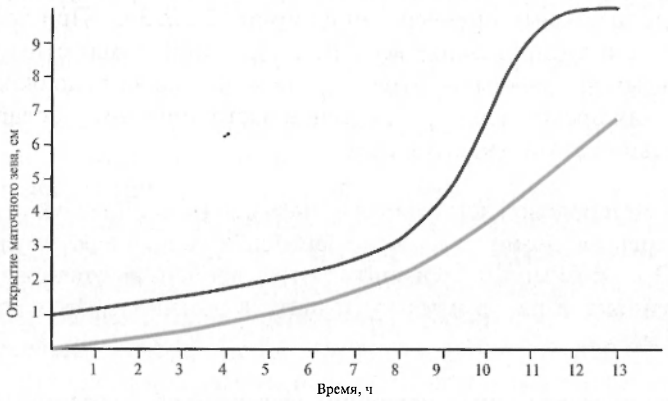


Рис. 3.8.2. Динамика открытия маточного зева при вторичной слабости родовой деятельности (фрагмент партограммы первородящей)

Слабостью потуг называют ослабление родовой деятельности во втором периоде родов, возникающее в результате слабости мышц передней брюшной стенки или общего утомления роженицы.

При вторичной слабости родовой деятельности отмечается удлинение родов в первом и втором периодах. Схватки в начале родов достаточно сильные, продолжительные и частые, становятся слабее и короче, а паузы между схватками удлиняются. В некоторых случаях схватки могут совсем прекратиться. Продвижение предлежащей части плода по родовому каналу замедляется или же прекращается. Длительное течение родов, особенно после излития околоплодных вод, приводит к выражен-

ному утомлению роженицы, а длительный (более 12 ч) безводный промежуток ведет к развитию инфекции в родах, гипоксии и даже гибели плода. Если родовая деятельность, а следовательно, и продвижение головки плода значительно ослабевают или совсем прекращаются, то мягкие родовые пути и соседние с ними органы (мочевой пузырь, мочеиспускательный канал, прямая кишка) подвергаются длительному сдавлению между головкой плода и костями таза матери. В результате возникают участки нарушения питания тканей с возможным в дальнейшем их некрозом и развитием мочеполовых и кишечно-половых свищей.

Головка плода не должна стоять в одной плоскости более 1 ч у первородящей и более 30 мин у повторнородящей.

Кроме этого, задержавшаяся на длительное время в одной плоскости малого таза головка плода, сдавливающая родовые пути, сама также подвергается неблагоприятному воздействию, что может привести к нарушению мозгового кровообращения плода и кровоизлиянию в мозг, сопровождающемуся развитием гипоксии плода, парезами, параличами у новорожденного. В особенно тяжелых случаях может произойти гибель плода

В последовом и раннем послеродовом периодах у женщин со слабостью родовой деятельности могут наблюдаться гипо- и атонические кровотечения. При длительном безводном промежутке в родах может развиться хориоамнионит, а после родов – эндометрит.

Прежде чем выработать тактику ведения родов при вторичной слабости, необходимо выяснить причину ее развития. При вторичной слабости родовой деятельности, развившейся в I периоде родов на фоне утомления роженицы и при отсутствии противопоказаний, лучшим методом ее лечения является предоставление роженице отдыха. В этом случае назначают наркотические анальгетики и спазмолитики и/или дают на этом фоне акушерский наркоз путем внутривенного введения раствора γ-оксимасляной кислоты (ГОМК). Также может быть применена регионарная анестезия. Часто предоставление отдыха бывает достаточным для восстановления нормальной родовой деятельности. В тех случаях, когда нормализации родовой деятельности не происходит, показана стимуляция одним из вышеуказанных методов. Иногда вторичная слабость родовых сил наступает в тот момент родов, когда головка плода находится в полости или в выходе из малого таза. В этих случаях роды заканчивают операцией наложения акушерских щипцов на головку плода или операцией вакуум-экстракции плода.

Противопоказания к родостимуляции:
- клинически узкий таз;
- рубец на матке;
- неправильное положение или предлежание плода;
- преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты;
- предлежание плаценты;
- угрожающий разрыв матки;
- гипоксия плода.

Сильная (чрезмерная) родовая деятельность

Сильная родовая деятельность характеризуется сильными (амплитудой более 80–100 мм рт.ст.), длительными (продолжающимися более 1 мин) и частыми (более 4 за 10 мин), с короткими интервалами (1–2 мин) схватками (рис. 3.8.3).

Клиника родов при сильной (чрезмерной) родовой деятельности характеризуется внезапным, бурным началом. Сильные схватки с короткими паузами приводят к быстрому раскрытию маточного зева. Роженица, как правило, находится в состоянии возбуждения.

Второй период родов характеризуется бурными потугами, в результате чего плод рождается за 1–2 потуги.

При сильной (чрезмерной) родовой деятельности роды протекают быстро – менее 6 ч у первородящих и 4 ч у повторнородящих и называются быстрыми. Если роды продолжаются менее 4 ч у первородящих и 2 ч у повторнородящих, то они называются стремительными.

Диагноз ставят на основании клинической оценки сократительной деятельности матки или при кардиомониторном исследовании, а уточняют (как и при любом виде аномалии родовой деятельности) при влагалищном исследовании.

Во время сильной (чрезмерной) родовой деятельности происходит нарушение маточно-плацентарного кровообращения, развивается гипоксия плода. Кроме этого, при быстром продвижении головки плода через естественные родовые пути она подвергается сильному сдавлению, так как не успевает совершиться конфигурации головки, что часто приводит к травме плода (внутричерепное кровоизлияние). В результате бурной родовой деятельности возможна преждевременная отслойка плаценты.

Во втором периоде родов быстрое опорожнение матки нередко приводит к развитию тяжелого осложнения – гипотонии или атонии матки.

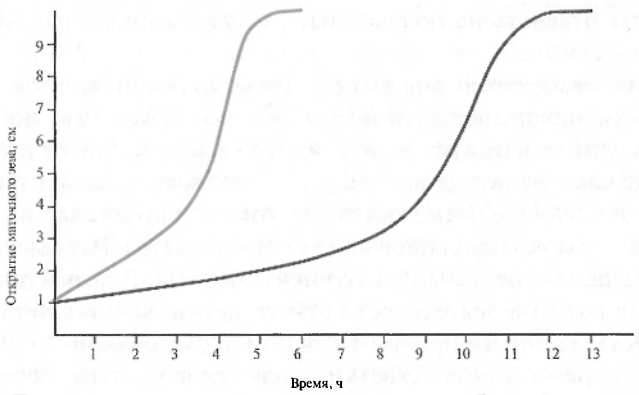


Рис. 3.8.3. Динамика открытия маточного зева при бурной родовой деятельности (фрагмент партограммы первородящей)

Часто стремительные и быстрые роды сопровождаются травмой мягких родовых путей.

Лечение проводят следующим образом: роженицу необходимо уложить на бок, противоположный позиции плода. Следует проводить тщательное медикаментозное обезболивание в сочетании с применением транквилизаторов. Также можно использовать средства, расслабляющие мышцу матки – токолитики, например β-адреномиметики (р-р гинипрала 0,005%, партусистена 0,005%, бриканила 0,05%), которые вводят внутривенно через инфузомат (или внутривенно капельно в 5% р-ре глюкозы со скоростью 0,05–0,1 мг в мин). Во II периоде родов с целью обезболивания применяют пудендальную анестезию. Роженицу укладывают в положение на боку и акушерскую защиту промежности осуществляют, не перекладывая женщину на спину. В конце II периода родов и после рождения плода необходимо проводить профилактику кровотечения путем введения 5 ЕД окситоцина или 1,0 мл метилэргометрина внутривенно капельно.

Дискоординированная родовая деятельность

Дискоординация – это аномалия родовой деятельности, при которой отсутствуют координированные сокращения между отдельными мышечными волокнами матки, в некоторых случаях начинается фибрилляция мышц. Реже может развиться тетания матки.

Причинами развития дискоординированной деятельности могут быть пороки развития матки, изменения миометрия вследствие воспалительных заболеваний, опухолевых образований, дегенеративных изменений миометрия после абортов и диагностических выскабливаний. В результате в пораженных участках миометрия снижается способность нервно-мышечного аппарата к восприятию раздражения или миометрий теряет

способность отвечать на полученные импульсы нормальными сокращениями.

Клиническое течение родов при дискоординированной родовой деятельности характеризуется болезненными схватками, постоянной болью в пояснице или в области нижнего сегмента. Матка в интервале между схватками не всегда расслабляется полностью, а при тетанусе не расслабляется вообще. Отмечается отсутствие или замедление раскрытия. Процесс родов замедляется или останавливается. Нередко происходит преждевременное излитие околоплодных вод. Диагноз дискоординированной родовой деятельности ставят на основании клиники родов и данных КТГ, уточняют при влагалищном исследовании.

Акушерка регистрирует схватки неодинаковой силы, через разные промежутки времени, особое внимание уделяет жалобам роженицы на сильные боли в поясничной области и внизу живота, которые не проходят с прекращением схватки. При влагалищном исследовании отсутствует динамика открытия шейки матки.

Лечение дискоординации родовой деятельности заключается в снятии патологической родовой деятельности.

Одним из основных методов лечения дискоординации родовой деятельности является предоставление медикаментозного сна-отдыха.

Для лечебного акушерского наркоза используют ГОМК. Хороший эффект дает применение эпидуральной анестезии. Одновременно с анальгетиками (предпочтительнее наркотические – 2% р-р промедола или 1% р-р омнопона) назначают спазмолитики – но-шпу (2 мл), галидор (2 мл) и др. Можно также использовать внутривенный токолиз р-ром гинипрала 0,005% через инфузомат (или внутривенно капельно в 500 мл изотонического р-ра). Одновременно рекомендуется профилактика гипоксии плода.

При отсутствии эффекта от лечения аномалии родовой деятельности роды заканчивают экстренной операцией кесарева сечения (при наличии условий – наложением акушерских щипцов).

НЕСВОЕВРЕМЕННОЕ ИЗЛИТИЕ ОКОЛОПЛОДНЫХ ВОД

Излитие околоплодных вод считают несвоевременным, если разрыв плодных оболочек происходит при открытии маточного зева менее 6–7 см. Несвоевременное излитие вод подразделяют на: преждевременное, или дородовое (если оно произошло до начала родовой деятельности) и раннее (если воды излились в родах, но до полного или почти полного раскрытия маточного зева).

Время между излитием околоплодных вод и рождением плода называется безводным промежутком. Длительным безводным промежутком считают промежуток 12 ч и более, при этом возрастает риск хориоамнионита (воспаления плодных оболочек) и послеродового эндометрита.

Этиология несвоевременного излития вод многообразна. Причинами данного осложнения могут быть многоводие, инфекция половых путей, аномалии родовой деятельности, преждевременные роды, тазовое предлежание плода, неправильное положение плода, анатомически узкий таз, нерациональное ведение родов.

Диагностика. Как правило, диагностика несвоевременного излития вод не представляет трудностей. При влагалищном исследовании плодные оболочки перед предлежащей частью не определяются. Если наружный зев закрыт и в момент осмотра воды не подтекают, то беременную просят потужиться, при этом околоплодные воды вытекают из влагалища. Амниотическая жидкость обычно бесцветная, может содержать примесь белых хлопьев первородной смазки плода (сыровидная смазка). Иногда околоплодные воды могут быть окрашены в зеленоватый цвет за счет примеси первородного кала плода (мекония). Примесь мекония в околоплодных водах является признаком гипоксии плода. Окрашивание вод в красный цвет за счет крови является серьезным симптомом и требует, прежде всего, исключить преждевременную отслойку плаценты.

Дополнительным методом исследования является микроскопия сухого мазка. Материал берут при осмотре влагалища с помощью зеркал из цервикального канала стерильным инструментом (ложечкой Фолькмана) на предметное стекло, высушивают. При изучении под микроскопом обнаруживают кристаллизацию в виде ветки дерева или папоротника, что свидетельствует о наличии околоплодных вод в материале.

В настоящее время более точным и удобным методом обнаружения околоплодных вод является использование тест-полоски, окрашивание которой в синий цвет за счет щелочной реакции околоплодных вод позволяет с большой точностью выявлять элементы околоплодных вод в мазке (рис. 3.8.4).

Вспомогательным методом определения излития околоплодных вод при закрытой шейке матки является ультразвуковое исследование (УЗИ). При УЗИ выявляют уменьшение объема околоплодных вод – выраженное маловодие (олигогидрамнион).

При подозрении на подтекание околоплодных вод до начала родовой деятельности акушерка дает беременной стерильную пеленку (подкладную) и в течение 1–3 ч следит за цветом и количеством выделений из половых путей. Обильное промокание пеленки подтверждает диагноз преждевременного излития вод.

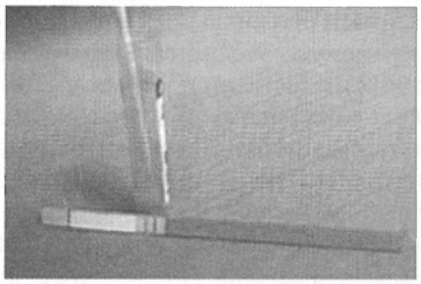


Рис. 3.8.4. Тест-полоска для выявления элементов околоплодных вод

Тактика. Тактика ведения беременных с преждевременным излитием вод зависит, прежде всего, от срока гестации (смотри раздел «Преждевременные роды»), «зрелости» шейки матки, положения плода. Преждевременное излитие околоплодных вод при поперечном или косом положении плода является показанием к экстренному кесареву сечению. В случаях головного предлежания плода при доношенной беременности и «зрелой» шейке матки в течение 3–4 ч акушерка совместно с врачом следит за состоянием беременной, плода и началом сократительной деятельности матки с помощью наружных методов исследования или кардиомониторинга. Если за время наблюдения родовая деятельность не началась, то приступают к родовозбуждению окситоцином или энзапростом. Способ и скорость введения такие же, как при родостимуляции в случае слабости родовой деятельности.

У беременных с преждевременным излитием околоплодных вод при доношенном плоде и «незрелой» шейке матки родовозбуждение следует проводить только простагландинами группы Е (1,0 мл простенона 0,1%, 0,5 мл простина 0,1%). Существуют различные способы введения простагландина Е: в виде геля вагинально или интрацервикально; внутривенное введение 3–5 мг через инфузомат (или капельно в 500 мл изотонического р-ра или 5% р-ра глюкозы, скорость введения 6–8 кап в мин). При достижении эффекта «зрелой» шейки матки в случае необходимости родовозбуждения его осуществляют окситоцином и энзапростом (см. раздел «Слабость родовой деятельности»).

При отсутствии сократительной деятельности матки после 2–3 ч введения утеротонических препаратов родовозбуждение следует прекратить и произвести операцию кесарева сечения.

ПРЕДЛЕЖАНИЕ И ВЫПАДЕНИЕ ПЕТЕЛЬ ПУПОВИНЫ

Предлежанием петель пуповины называют ее расположение перед предлежащей частью плода при целом плодном пузыре (рис. 3.8.5).



Рис. 3.8.5. Предлежание петель пуповины при УЗИ

Выпадением петель пуповины называют ее расположение перед предлежащей частью плода (в матке, в цервикальном канале, во влагалище) при отсутствии плодных оболочек.

Этиология предлежания и выпадения петель пуповины во многом схожа с этиологией несвоевременного излития околоплодных вод: многоводие, узкий таз, преждевременные роды, многоплодная беременность и т.д.

Диагностика не представляет трудности. При влагалищном исследовании впереди предлежащей части пальпируются пульсирующие петли пуповины. При целом плодном пузыре дополнительным методом диагностики является УЗИ.

При выпадении петель пуповины отмечают резкое ухудшение состояния плода (урежение сердцебиения, прогрессирующая брадикардия).

Тактика. Предлежание петель пуповины является показанием к плановому кесареву сечению. Подозрение на выпадение петель пуповины требует немедленного уточнения диагноза при влагалищном исследовании и экстренного родоразрешения. В дальнейшем тактика ведения родов зависит от предлежания плода. При головном предлежании показано до начала операции придерживать предлежащую часть рукой, беременную перевести в положение Тренделенбурга. При тазовом предлежании придерживать тазовый конец не обязательно. Попытка заправить петли пуповины за предлежащую часть, как правило, безуспешна и приводит к усугублению гипоксии плода.

Вспомни!	
Эпидемиология	Частота 10–15%
Этиология и патогенез	Патология репродуктивной системы, околоплодной среды и плода, анатомически и клинически узкий таз, неправильное ведение родов

Клиника и диагностика	Анализ характеристики схваток, оценка динамики состояния шейки матки, кардиотокография, ведение партограммы
Алгоритм действий и лечение	Слабость родовой деятельности: медикаментозный отдых, обезболивание, родостимуляция. Патологический прелиминарный период, бурная и дискоординированная родовая деятельность: акушерский наркоз, эпидуральная анестезия, токолиз. При неэффективности – кесарево сечение
Осложнения	При дискоординации, бурной родовой деятельности и при гиперстимуляции — преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, разрыв матки, родовой травматизм матери, гипоксия, травма и гибель плода; при слабости родовой деятельности — длительный безводный промежуток, хориоамнионит, гипоксия, травма и гибель плода

3.9. БИОМЕХАНИЗМ, КЛИНИКА И ВЕДЕНИЕ РОДОВ ПРИ ТАЗОВЫХ ПРЕДЛЕЖАНИЯХ

Тазовые предлежания плода встречаются у 2–3,5% рожениц при своевременных родах. При преждевременных родах частота тазовых предлежаний плода увеличивается в 1,5–2 раза.

Тазовое предлежание – это такое продольное положение плода, при котором тазовый конец плода находится над входом в малый таз женщины.

Предрасполагающими факторами возникновения тазового предлежания могут быть чрезмерная подвижность плода при недоношенной беременности, многоводии, ограниченная подвижность плода при многоплодной беременности, маловодии, предлежании плаценты, препятствиях к установлению головки во входе в малый таз при узком тазе, опухолях матки и ее придатков, пороках ее развития, когда имеет место несоответствие формы плода и формы матки.

Тазовые предлежания могут быть в следующих вариантах:

1) *чисто ягодичное предлежание* (ножки согнуты в тазобедренных суставах, разогнуты в коленных и прижимают ручки);

2) *смешанное ягодичное предлежание* (предлежат ягодицы и стопы плода, ножки согнуты в тазобедренных и коленных суставах – плод «сидит по-турецки»);

3) *ножные предлежания* – полное (предлежат обе ножки) или неполное (предлежит одна ножка) (рис. 3.9.1).

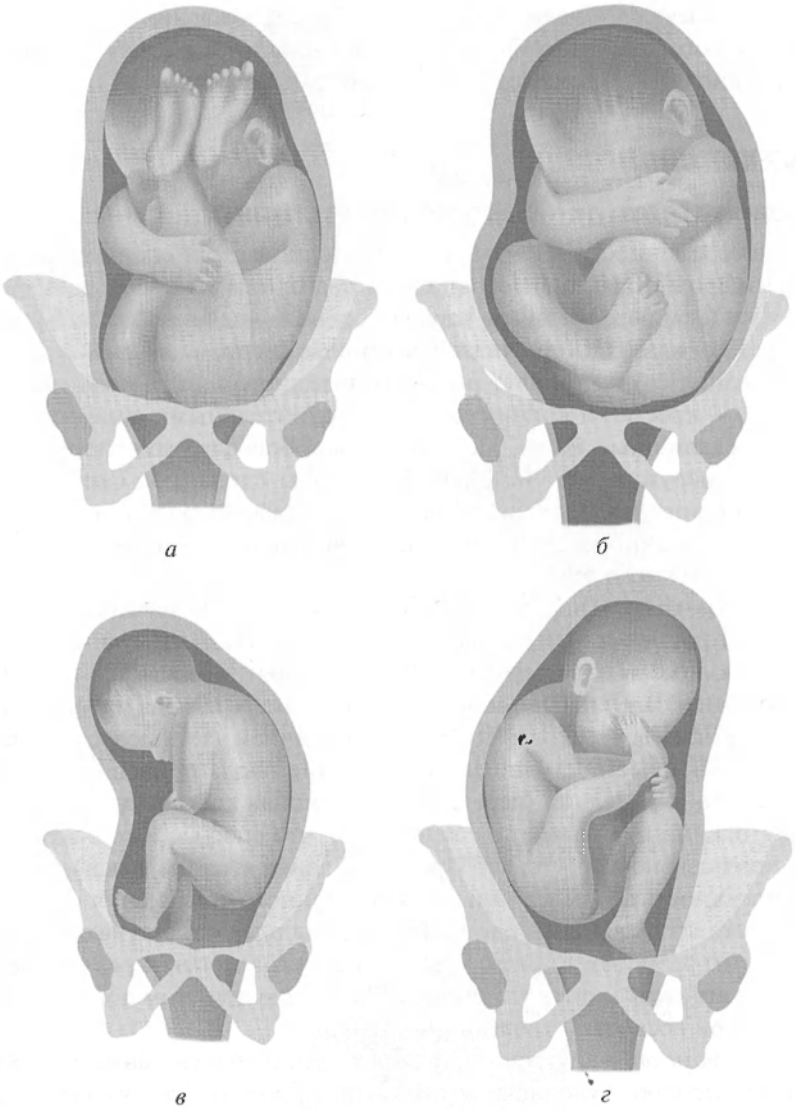


Рис. 3.9.1. Варианты тазового предлежания:
а – чисто ягодичное; *б* – смешанное ягодичное; *в* – полное ножное; *г* – неполное ножное

Наиболее благоприятными вариантами тазовых предлежании следует считать ягодичные – чистое и смешанное. При этих предлежаниях тазовый конец имеет наибольшую окружность и наилучшим образом подготавливает родовые пути для последующего рождения головки.

Кроме того, при чисто ягодичном предлежании вытянутые вдоль туловища ножки удерживают ручки от запрокидывания.

БИОМЕХАНИЗМ РОДОВ

Биомеханизм родов при чисто ягодичном предлежании.

В конце беременности и в начале родов ягодицы стоят своим поперечным размером (linea intertrochanterica) над одним из косых размеров входа в таз (при переднем виде первой позиции – над левым косым размером). При влагалищном исследовании межвертельная линия (linea intertrochanterica) выполняет роль стреловидного шва, а роль малого родничка – крестец и копчик плода. Дополнительными ориентирами служат: седалищные бугры, межъягодичная борозда, заднепроходное отверстие, наружные половые органы и стопы плода (при смешанном ягодичном предлежании). Продвижение плода по родовому каналу начинается обычно после излития околоплодных вод и достаточного открытия маточного зева.

Первый момент – внутренний поворот ягодиц. Он начинается при переходе ягодиц из широкой части полости малого таза в узкую. Ведущая точка расположена на передней ягодице. Поворот завершается тем, что l. intetrochanterica устанавливается в прямом размере выхода малого таза.

Второй момент – боковое сгибание поясничной части позвоночника плода. Дальнейшее поступательное движение плода приводит к образованию точки фиксации (передняя подвздошная кость плода) и точки опоры (нижний край лонного сочленения), что способствует боковому сгибанию позвоночника плода. При этом задняя ягодица выкатывается над промежностью и вслед за ней из-под лонного сочленения окончательно выходит передняя ягодица. В это время плечики вступают своим поперечным размером в тот же косой размер входа в таз, через который прошли и ягодицы (конец II момента). Туловище при этом поворачивается спинкой несколько кпереди (рис. 3.9.2).

Третий момент – внутренний поворот плечиков и связанный с этим наружный поворот туловища. Этот поворот происходит в узкой части полости малого таза и завершается установлением плечиков в прямом размере выхода. При этом спинка поворачивается в сторону, переднее плечико плода проходит под лонную дугу, а заднее устанавливается впереди копчика над промежностью (рис. 3.9.3).

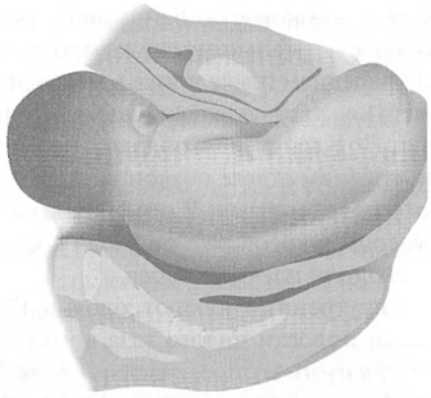


Рис. 3.9.2. Второй момент биомеханизма родов при ягодичном предлежании (боковое сгибание поясничного отдела позвоночника)

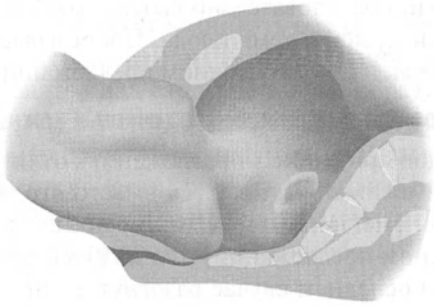


Рис. 3.9.3. Закончен третий момент биомеханизма родов при ягодичном предлежании (внутренний поворот плечиков и наружный поворот туловища)

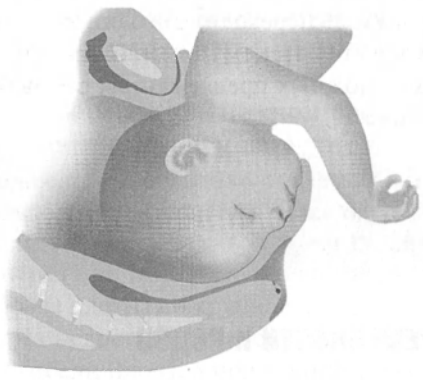


Рис. 3.9.4. Шестой момент биомеханизма родов при ягодичном предлежании (сгибание головки)

Четвертый момент – боковое сгибание шейно-грудной части позвоночника. Благодаря поступательному движению плода образуется вторая точка фиксации на переднем плече плода в месте прикрепления дельтовидной мышцы (верхняя треть плечевой кости). Точкой опоры является нижний край лона. Под действием родовых сил происходит сгибание туловища в шейно-грудном отделе позвоночника и рождение из родового канала плечевого пояса и ручек. В это время головка вступает своим малым косым размером в косой размер входа в таз, противоположный тому, в котором проходили плечики плода.

Пятый момент – внутренний поворот головки. При переходе из плоскости широкой части полости малого таза в узкую головка совершает внутренний поворот, в итоге которого стреловидный шов оказывается в прямом размере выхода, а подзатылочная ямка (третья точка фиксации) фиксируется под лонным сочленением.

Шестой момент – сгибание головки. Следствием этого является прорезывание головки: последовательно выкатываются над промежностью подбородок, рот, нос, лоб и темя плода. Прорезывается головка малым косым размером, как и при затылочном предлежании (рис. 3.9.4).

Биомеханизм родов при смешанном ягодичном и ножных предлежаниях

Биомеханизм родов при данных предлежаниях отличается тем, что первыми из половой щели показываются вместо ягодиц либо ягодицы и ножки плода (при смешанном ягодичном предлежании), либо ножки (при полном ножном предлежании) или ножка (при неполном ножном предлежании). В последнем случае разогнутой (предлежащей) ножкой бывает, как правило, передняя.

Родовая опухоль при ягодичных предлежаниях располагается на ягодицах, которые от этого становятся отечными и сине-багровыми. Часто родовая опухоль переходит с ягодиц на наружные половые органы плода, что проявляется отеком мошонки или половых губ. При смешанном ягодичном и ножных предлежаниях родовая опухоль расположена на передней ножке.

При изучении биомеханизма родов при тазовом предлежании можно увидеть четкую закономерность: чередование трех поворотов и трех сгибаний.

ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ

Течение беременности при тазовых предлежаниях не отличается от течения беременности при головных предлежаниях. Но, учитывая воз-

можность развития осложнений в родах, все беременные с тазовыми предлежаниями должны быть госпитализированы в родильный дом за 7–10 дней до предполагаемого срока родов.

За это время беременную необходимо полностью обследовать: должны быть произведены ультразвуковая диагностика и тестовое определение состояния плода и готовности матки к родам, при необходимости ультразвуковая или рентгеновская пельвиометрия. В ходе обследования всем беременным определяются факторы риска предстоящих родов для плода и для матери. Все факторы риска делят на две большие группы: пренатальные и интранатальные.

Учитывая возможность развития осложнений в родах, все беременные с тазовыми предлежаниями должны быть госпитализированы в родильный дом, родильное отделение больницы (не ниже ЦРБ) за 7–10 дней до предполагаемого срока родов.

С самого начала родов могут возникать осложнения. Раскрытие зева обычно идет медленнее, даже при целом плодном пузыре. Ягодицы довольно долго находятся над входом в таз, не образуется пояс прилегания, не происходит разделения вод на передние и задние. Это ведет к преждевременному излитию околоплодных вод, развитию первичной слабости родовой деятельности, раннему излитию околоплодных вод и, нередко, к выпадению петли пуповины. Длительное течение первого периода родов и безводного промежутка способствует развитию страдания плода.

Период изгнания нередко осложняет вторичная слабость родовых сил. Особенно это опасно в тех случаях, когда потуги прекращаются в то время, когда ягодицы вставились в полость малого таза. Если при этом возникает показание к родоразрешению со стороны матери или плода, выполнить это обычно не удается без риска нанести серьезную травму матери и особенно плоду.

Серьезным осложнением родов при ножном предлежании является преждевременное изгнание плода при недостаточно раскрывшемся маточном зеве, когда ножки после излития околоплодных вод опускаются в родовые пути и энергично раздражают их стенки, усиливая этим родовую деятельность. Ножки, а затем ягодицы и туловище начинают быстро продвигаться вперед при недостаточно еще и раскрытом маточном зеве. В результате более плотная и крупная часть плода – головка не в состоянии пройти через недостаточно раскрытый маточный зев, что приводит к асфиксии и гибели плода, а при попытке извлечь задержавшуюся головку – кроме того, и к разрыву шейки матки или даже нижнего сегмента матки.

При прохождении головки по родовому каналу всегда имеет место прижатие петли пуповины головкой к стенкам таза. При задержке рождения головки это может привести к внутричерепной травме плода, асфиксии и его гибели. Кроме того, возможно развитие таких осложнений, как образование заднего вида и запрокидывание ручек. Под термином «запрокидывание ручек» понимают такое нарушение типического членорасположения, при котором ручки, покинув свое положение на груди плода, отходят вверх, располагаясь или впереди лица плода, или по бокам головки, или даже запрокинутыми за затылок. Травматические повреждения плода и матери происходят во втором периоде родов при оказании пособия по Цовьянову, при выведении ручек и головки плода. К осложнениям со стороны плода относятся переломы ручек при их выведении, разрыв мозжечкового намета и гибель плода при чрезмерном разгибании головки. Длительное течение родов и длительный безводный промежуток способствуют развитию инфекции у матери и новорожденного.

Роды при тазовом предлежании могут закончиться самопроизвольно, без осложнений. Однако течение родов при тазовом предлежании отличает от течения родов при головном предлежании ряд особенностей, которые могут оказаться опасными для плода и для матери. Высокий перинатальный риск у женщин с тазовым предлежанием (15 баллов и выше) является показанием к плановому оперативному родоразрешению.

Осложнения во время родов – слабость родовой деятельности, гипоксия плода, предлежание плаценты и др. – должны являться показаниями для экстренного кесарева сечения. Ранее, когда кесарево сечение не было методом выбора, при острой гипоксии плода использовали операцию экстракции плода за тазовый конец. В настоящее время операция не применяется из-за большого количества осложнений.

ВЕДЕНИЕ РОДОВ

Роды при тазовых предлежаниях, оказание роженице ручного пособия по методу Н.А. Цовьянова, классического ручного пособия при тазовых предлежаниях, освобождение последующей головки и других оперативных пособий ведет и выполняет врач акушер-гинеколог. Однако, при определенных обстоятельствах, знание и владение подобными приемами и навыками могут быть крайне необходимыми акушеркам.

Ведение периода раскрытия

Основной задачей ведения первого периода родов при тазовых предлежаниях считают сохранение целостности плодного пузыря до наступления полного или почти полного открытия шейки матки. Для этого роженицу укладывают в кровать в положении на боку. Роженицу укладывают на ту сторону, где находится спинка плода, что препятствует предлежанию и выпадению пуповины. Мочеиспускание и дефекацию она должна производить на подкладном судне.

В первом периоде родов целесообразно проводить наблюдение за состоянием плода и родовой деятельностью с помощью монитора.

Независимо от целостности плодного пузыря, необходимо осуществлять профилактику гипоксии плода внутривенным введением препаратов, улучшающих микроциркуляцию и маточно-плацентарный кровоток через каждые 2–3 ч по назначению врача.

При несвоевременном (дородовом или раннем) излитии околоплодных вод и недостаточно «зрелой» шейке матки роженице производят операцию кесарева сечения.

При возникновении в родах слабости родовой деятельности родостимуляцию должны производить только при открытии маточного зева на 5 см и более, при меньшем открытии шейки матки роды в интересах плода должны быть закончены операцией кесарева сечения.

Ведение периода изгнания

В периоде изгнания тактика должна быть активно-выжидательной. Роженица лежит на спине с согнутыми в тазобедренных и коленных суставах ногами; подошвы обеих ног упираются в матрац. В таком положении она в состоянии развить хорошую потужную деятельность, что является непременным условием правильного ведения родов в тазовом предлежании.

При тазовых предлежаниях клинически различают четыре этапа родов: *рождение плода до пупка, от пупка до нижнего угла лопаток, рождение плечевого пояса и рождение головки*.

Как только плод рождается до пупка, головка начинает вставляться во вход в малый таз и прижимает пуповину. Если с момента рождения плода до пупка роды не заканчиваются в течение ближайших 5 мин, то плод родится в асфиксии. Если же это время составляет 10 мин и больше, то плод, обычно, погибает.

В случае отсутствия мониторного контроля сердцебиение плода при тазовых предлежаниях в периоде изгнания необходимо выслушивать после каждой потуги. Следует помнить, что в периоде изгнания при тазовых предлежаниях нередко наблюдается заметное ускорение сердцебиения плода вследствие раздражения n. splanchnicus в результате

сдавления животика плода ножками. Это не должно быть показанием к оперативному родоразрешению.

Физиологическим является и выделение мекония при тазовых предлежаниях.

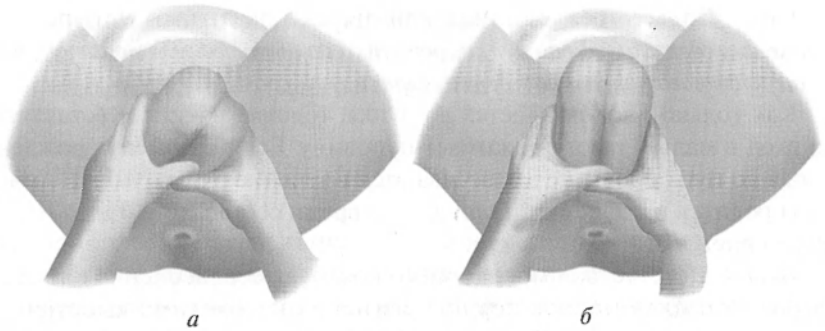
Для предупреждения спазма маточного зева после прорезывания ягодиц необходимо внутривенное введение спазмолитиков (2 мл 2% р-ра но-шпы или 4 мл 2% р-ра папаверина гидрохлорида).

До прорезывания ягодиц вмешиваться в течение родов не следует. Как только ягодицы начали врезываться, роженицу укладывают на Рахмановскую кровать. Во время потуг ей рекомендуют прижимать руками бедра к животу. Особенно важно это делать в конце периода изгнания: уменьшающийся при этом угол наклонения таза способствует более легкому прохождению головки через таз.

При прорезывании ягодиц с целью ускорения второго периода родов всегда показана перинео- или эпизиотомия.

При тазовых предлежаниях клинически различают четыре этапа родов: рождение плода до пупка, от пупка до нижнего угла лопаток, рождение плечевого пояса и рождение головки.

После прорезывания ягодиц при чисто ягодичном предлежании приступают к оказанию роженице ручного пособия по методу Н.А. Цовьянова (рис. 3.9.5). Основная цель, которую преследует метод Цовьянова, – сохранить физиологическое членорасположение плода (ножки вытянуты и прижимают к туловищу скрещенные в области грудной клетки ручки плода) и обеспечить продвижение плода по проводной линии таза.



а *б*

Рис. 3.9.5. Ручное пособие по Цовьянову при чисто ягодичном предлежании: *а* – захватывание туловища плода; *б* – по мере рождения, туловище пропускают между руками

Пособие по Цовьянову при чисто ягодичном предлежании («метод Цовьянова I») заключается в следующем. При прорезывании ягодиц в половую щель их захватывают руками так, чтобы большие пальцы располагались на прижатых к животу бедрах плода. Остальные четыре пальца обеих рук располагаются на поверхности крестца. При таком захватывании ножек удобно способствовать физиологическому течению биомеханизма родов – движению рождающегося туловища вверх по продолжению тазовой кривизны. По мере рождения туловища плода врач бережно прижимает ножки плода к его брюшной стенке, постепенно продвигая руки к половой щели, чем предотвращается выпадение ножек плода, а также запрокидывание за головку ручек, оказывающихся прижатыми к грудной клетке ступнями вытянутых вдоль туловища ножек. Потужная деятельность приводит к быстрому рождению плода до пупочного кольца, а вслед за этим и до нижних углов лопаток. При этом поперечник плода переходит в один из косых размеров, а к моменту рождения плечевого пояса – в прямой размер выхода.

Ягодицы плода необходимо направлять несколько кзади, чтобы облегчить рождение передней ручки из-под лонной дуги. Для рождения задней ручки туловище плода приподнимают кпереди и из крестцовой впадины освобождают заднюю ручку. После этого в глубине зияющей половой щели роженицы становятся видны подбородок, ротик и ноздри плода. При нормальной потужной деятельности для освобождения головки плода достаточно направить ягодицы плода книзу и кпереди, и головка рождается без какого-либо дополнительного вмешательства (рис. 3.9.6).

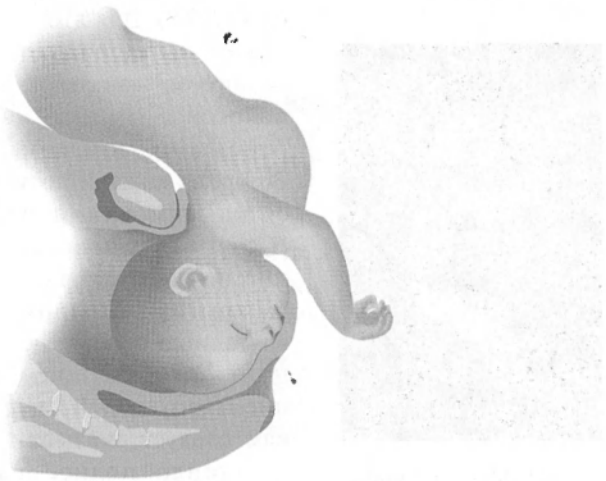


Рис. 3.9.6. Рождение головки по методу Н.А. Цовьянова

Рождение головки плода по Брахту (рис. 3.9.7) идентично методу Цовьянова, с тем лишь исключением, что ассистент производит умеренное давление на головку плода через переднюю брюшную стенку, чтобы исключить ее разгибание.

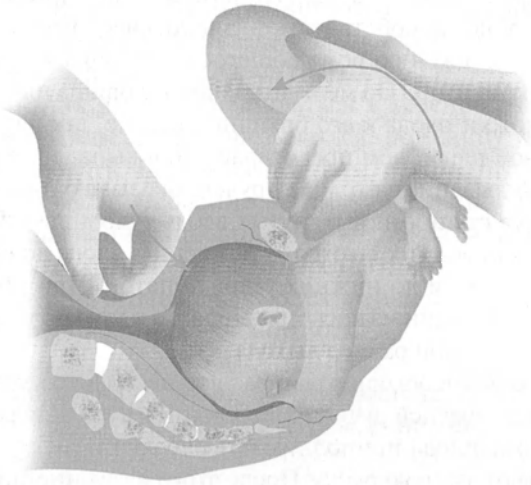


Рис. 3.9.7. Ручное пособие по Брахту при рождении головки плода

Основная цель, которую преследует ручное пособие по Цовьянову при ножном предлежании («метод Цовьянова II»), сводится к предупреждению рождения ножек плода до полного раскрытия маточного зева (рис. 3.9.8). Для этого, покрыв половую щель роженицы стерильной пеленкой, ладонной поверхностью правой руки, приставленной к половой щели, противодействуют преждевременному рождению ножек (рис. 3.9.9). Во время каждой потуги плод как бы «садится на корточки» внутри полового канала. В связи с этим ягодицы оказывают давление на шеечный канал и способствуют его раскрытию. Ягодицы плода опускаются во влагалище и образуют с находящимися там ножками смешанное ягодичное предлежание. Противодействие рождающимся ножкам следует оказывать до тех пор, пока не наступило полное раскрытие маточного зева, на что указывает сильное выпячивание

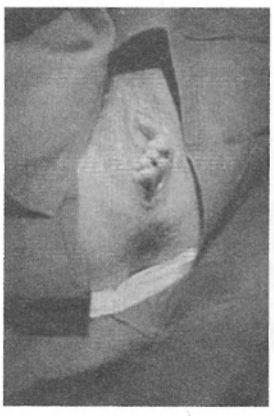


Рис. 3.9.8. Полное ножное предлежание

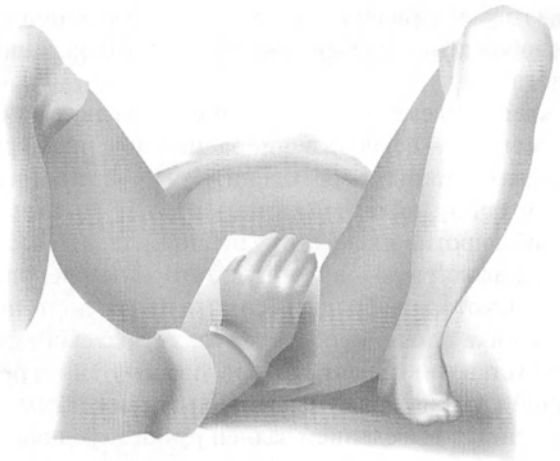


Рис. 3.9.9. Ручное пособие по Цовьянову при ножных предлежаниях

промежности предлежащей частью, зияние заднепроходного отверстия, частые и энергичные потуги, стояние контракционного кольца на 5 поперечных пальцев выше лона. Когда ягодицы опускаются до преддверия влагалища, ножки плода, несмотря на оказываемое им противодействие, начинают выступать из-под боковых сторон ладони акушера. Это соответствует полному открытию маточного зева. Как только установлено полное раскрытие маточного зева, противодействия ножкам больше не оказывают, и ножки, а вслед за ними ягодицы и туловище плода рождаются без затруднений до пупочного кольца, а затем до нижних углов лопаток.

Ручное пособие по Цовьянову при ножном предлежании сводится к предупреждению рождения ножек плода до полного раскрытия маточного зева.

В настоящее время наиболее целесообразным при ведении родов через естественные родовые пути следует считать метод, предложенный Н.А. Цовьяновым. Однако даже при применении этого метода мертворождаемость остается высокой и достигает 3–6% и более.

Все это дает основание считать роды при тазовых предлежаниях патологическими.

После рождения туловища до нижних углов лопаток в уже имеющимся связи с нарушением физиологического членорасположения

плода – оказывают классическое ручное пособие при тазовых предлежаниях (освобождение плечевого пояса и освобождение последующей головки плода).

Освобождение плечевого пояса слагается из двух моментов.

Первый момент – освобождение заднего плечика и ручки. Для этого плод захватывают рукой за обе голени, а туловище приподнимают вверх и отводят в сторону, пока ножки не займут положение, параллельное паховому сгибу, противоположному позиции плода. После этого два или четыре пальца вводят в родовые пути со стороны той половины крестцовой впадины, к которой обращена спинка плода, до тех пор, пока они не дойдут до плечика плода, и, обогнув его, до локтевого сустава. Сгибают руку в этом суставе и выводят ее из родовых путей по передней поверхности грудной клетки плода умывательным движением.

Одновременно с выведением задней ручки передняя часто рождается сама. Если этого не произошло, приступают ко второму моменту освобождения плечевого пояса – освобождению переднего плечика и ручки. Для этого необходимо предварительно перевести переднюю ручку кзади. С этой целью захватывают обеими руками туловище с родившейся ручкой в области грудной клетки и поворачивают его в косой размер таза, противоположный тому, в котором оно находится. При этом нужно следить за тем, чтобы спинка, а следовательно, и затылок были обращены кпереди к лону.

Освобождение последующей головки слагается из двух моментов: сгибания головки и ее выведения из половой щели.

Первый момент – сгибание головки – достигают следующим образом. Плод сажают на предплечье врача с перекинутыми по обе стороны его ножками. Указательный и безымянный пальцы той же руки осторожно прижимают к верхней челюсти по сторонам носика, средний палец приставляют к подбородку, одноименные пальцы второй руки прижимают к плоду со стороны спинки, причем средним пальцем надавливают на затылок, а остальные два пальца вилообразно располагают по бокам шеи, не надавливая на ключицы. Ладонь плотно прилегает к спинке плода. После этого палец, приставленный к подбородку, бережно приближает его к грудке плода, приставленный же к затылку – давит на затылок. Такое сочетанное воздействие на головку заставляет ее совершить сгибание.

Одновременно с этим и при том же положении рук врача осуществляется и второй момент операции – прорезывание головки. Для этого производят влечение головки сначала кзади, до появления волосистой части (подзатылочная ямка, точка фиксации), затем книзу и кпереди. Благодаря этому над промежностью выкатываются рот, нос, лоб и, наконец, затылок. По методу Морисо-Левре для сгибания головки указательный палец врач вводит в ротик плода, вторая рука располагается сзади

на плечиках плода, причем средний и безымянный пальцы находятся по сторонам шеи плода (рис. 3.9.10). В остальном операция проводится по описанному выше методу.

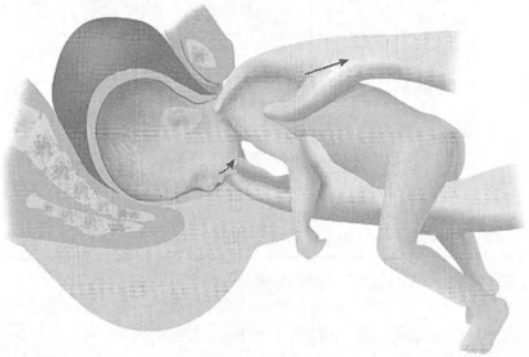


Рис. 3.9.10. Рождение головки по методу Морисо-Левре-Лашапель

Ведение последового и послеродового периодов не отличается от ведения этих периодов при головных предлежаниях.

Вспомни!	
Определение	*Тазовое предлежание* – это такое положение плода, при котором тазовый конец плода находится над входом в малый таз женщины.
Этиология	Вероятные причины возникновения тазовых предлежаний: • изменение нижнего сегмента матки (его растяжение и дряблость); • растяжение и дряблость мышц брюшного пресса; • неполноценность мускулатуры матки; • недоношенность; • предлежание плаценты; • гидроцефалия плода; • беременность у многорожавшей женщины; • многоплодная беременность; • многоводие и маловодие; • опухоли матки, шейки, влагалища и яичников; • несостоятельность связочного аппарата матки
Классификация	• Чисто ягодичное предлежание. • Смешанное ягодичное предлежание. • Ножные предлежания: а) полное; в) неполное

Биомеханизм родов при чисто ягодичном предлежании	• первый момент – внутренний поворот ягодиц; • второй момент – боковое сгибание поясничной части позвоночника плода; • третий момент – внутренний поворот плечиков и связанный с этим наружный поворот туловища; • четвертый момент – боковое сгибание шейно-грудной части позвоночника плода; • пятый момент – внутренний поворот головки; • шестой момент – сгибание головки
Течение беременности и родов	• при ведении беременности акушерке необходимо знать, что беременных необходимо госпитализировать заранее (за 1–2 нед) до родов, для решения вопроса о методе родоразрешения
Осложнения	• преждевременное излитие вод; • выпадение пуповины и мелких частей плода; • развитие слабости родовой деятельности; • преждевременное изгнание плода (ножное предлежание) при неполном открытии маточного зева; • запрокидывание ручек плода; • острая гипоксия плода; • разрыв мозжечкового намета у плода
Пособия	• Пособие при чисто ягодичном предлежании по Цовьянову I и по Брахту. • Пособие при ножном предлежании по Цовьянову II. • Оказание выше перечисленных пособий заканчивается тогда, когда из половой щели появляется угол лопатки плода
При нарушении физиологического членорасположения плода оказывается:	• Классическое пособие при тазовых предлежаниях (выведение ручек). • Освобождение последующей головки (по Морисо–Левре, по Смели–Файту)

3.10. НЕПРАВИЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПЛОДА. НЕПРАВИЛЬНЫЕ ПРЕДЛЕЖАНИЯ ГОЛОВКИ ПЛОДА

К неправильным положениям плода относят *косое* и *поперечное*. К неправильным предлежаниям плода относят *разгибательные предлежания головки плода, асинклитические вставления, высокое прямое и низкое поперечное стояние стреловидного шва*.

Неправильные положения плода и неправильные предлежания головки плода чаще возникают у повторнородящих и многорожавших женщин.

Причины их возникновения многочисленны. Среди них можно выделить общие – это изменение формы матки (пороки развития, миома матки и др.), снижение тонуса мышцы матки и, особенно, ее нижнего сегмента, различные формы сужения таза, нарушение тонуса мышц плода, наличие у него опухоли шеи и др.

Роды при неправильных положениях плода и неправильных предлежаниях головки плода следует рассматривать как патологические.

При переднем виде лицевого предлежания, лобном предлежании доношенного плода, поперечном положении плода самопроизвольные роды невозможны.

При других ситуациях, когда самопроизвольные роды все-таки возможны, велика опасность неблагоприятного исхода для матери и плода (материнский и детский травматизм, гипоксия плода и асфиксия новорожденного).

В связи с этим в современном акушерстве отмечается отчетливая тенденция расширения показаний к родоразрешению путем операции кесарева сечения.

Исправление положения плода и изменение предлежаний головки плода ручными приемами (повороты плода, разгибание головки при лобном предлежании пальцем, введенным в ротик плода, прием «кегельного шара» при высоком прямом стоянии стреловидного шва и т.д.) в настоящее время не выполняют.

НЕПРАВИЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПЛОДА

Определение. *Неправильным положением плода* называют такую клиническую ситуацию, при которой ось (длинник) плода пересекается с осью матки.

Неправильные положения плода встречаются от 0,2 до 0,7% от общего числа родов. У повторнородящих – в 10 раз чаще, чем у первородящих.

Классификация. К неправильным положениям относят поперечное и косое положения плода.

Поперечным положением плода называют клиническую ситуацию, при которой ось плода пересекает ось матки под прямым углом, а крупные части плода находятся выше гребней подвздошных костей (рис. 3.10.1).

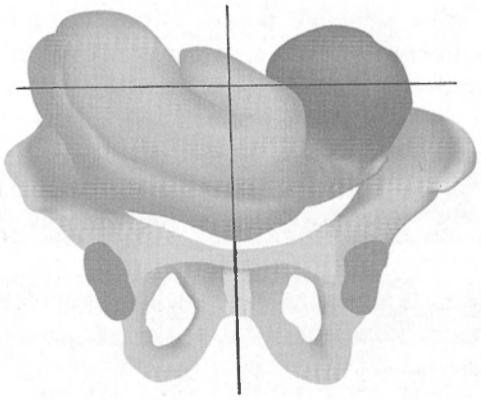


Рис. 3.10.1. Поперечное положение плода. Первая позиция, передний вид

Косым положением плода называют такую клиническую ситуацию, при которой ось плода пересекает ось матки под острым углом, а одна из крупных частей плода находится в одной из подвздошных впадин большого таза (рис. 3.10.2). Косое положение является переходным состоянием: во время родов оно превращается либо в продольное, либо в поперечное.

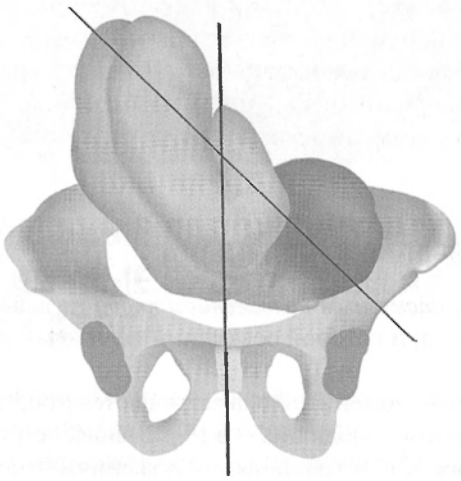


Рис. 3.10.2. Косое положение плода. Первая позиция, передний вид

Существует понятие «неустойчивое» положение плода, когда в течение суток плод меняет свое положение в матке, принимая то косое, то поперечное, то продольное положение. При продольном положении он может быть в головном или тазовом предлежании. В конце беременности или с началом родов плод занимает «устойчивое» правильное или неправильное положение в матке.

Этиология. Причинами возникновения неправильных положений плода являются такие акушерские ситуации, когда имеет место пространственное несоответствие полости матки и размеров плода.

Плоду «свободно» в матке при пониженной возбудимости матки, недостаточности брюшного пресса у многорожавших, многоводии, недоношенности плода.

Плоду «тесно» в матке при многоплодии, аномалиях развития (однорогая, двурогая) и миоме матки, опухолях во влагалище.

Плод иногда не может принять правильное положение при аномалиях расположения плаценты, анатомически узком тазе, пороках развития плода (гидроцефалия, анэнцефалия), короткой пуповине, препятствующих установлению головки над входом или во входе в таз.

Диагностика. Распознавание поперечного или косого положения плода вполне возможно на основании одного лишь наружного исследования.

При поперечном положении плода матка имеет поперечно-овальную форму, дно матки стоит значительно ниже, чем при продольном положении, предлежащая часть отсутствует.

При косом положении плода матка имеет косо-овальную форму. Головка или ягодицы находятся ниже уровня гребня подвздошной кости в одной из подвздошных ямок.

Позицию плода при поперечном и косом положениях определяют по положению головки плода: если она находится слева, то это – первая позиция, если справа – вторая позиция. Вид позиции плода определяют по спинке: если она обращена кпереди – передний вид, если кзади – задний вид.

При измерении окружность живота больше нормы, соответствующей сроку беременности, а высота стояния дна матки – меньше нормы.

Сердцебиение плода выслушивают чаще в области пупка.

Диагноз уточняют при влагалищном исследовании, когда предлежащую часть не находят над входом в малый таз.

Наиболее информативным в диагностике неправильного положения плода является ультразвуковое исследование.

Течение и ведение беременности. Осложнениями во время беременности являются: преждевременные роды (25–30%), дородовое изли-

тие околоплодных вод и выпадение мелких частей плода (пуповина, ручки, ножки). Несвоевременное излитие околоплодных вод происходит вследствие отсутствия внутреннего пояса прилегания и разделения между передними и задними водами. Ранний разрыв оболочек и выпадение петли пуповины могут привести к гипоксии плода и инфицированию матки. При предлежании плаценты возможно кровотечение.

Задачей женской консультации является предупреждение подобных осложнений. Необходимо тщательное наблюдение за беременной с неправильным или неустойчивым положением плода. Рекомендуют ограничение физических нагрузок, ношение бандажа. С 32 нед беременности, при отсутствии противопоказаний, проводят гимнастику для исправления неправильного положения плода, при косом положение рекомендуют чаще лежать на боку, соответствующему расположению крупной части в подвздошной области.

Беременную госпитализируют в акушерский стационар за 1–2 нед до родов для обследования и выбора метода родоразрешения.

Течение и ведение родов. Очень редко при доношенной беременности с началом родов может произойти самоповорот плода в продольное положение, обычно из косого или неустойчивого положения, и тогда роды происходят через естественные родовые пути.

При самопроизвольном развитии родовой деятельности и позднем обращении при неправильном положении плода первым осложнением является раннее излитие околоплодных вод, что нередко приводит к выпадению ручки плода или петли пуповины.

При выпадении мелких частей плода и пуповины не надо пытаться их заправить, так как это неэффективно и приводит к инфицированию матки.

При продолжающейся родовой деятельности матка плотно охватывает плод, ограничивая его подвижность, плечико плода вколачивается во вход в таз, выпавшая ручка отекает, приобретает цианотичный цвет.

Вследствие активной родовой деятельности нарушается маточно-плацентарное кровообращение, плод находится в состоянии гипоксии, затем погибает.

При длительных родах вследствие несоответствия размеров рождающегося плода и размеров таза возможно развитие вторичной слабости родовой деятельности, запущенного поперечного положения плода, появление симптомов угрожающего разрыва матки, признаков инфицирования матки (хориоамнионит, эндометрит).

Запущенным поперечным положением плода называют акушерскую ситуацию, при которой имеются следующие признаки: плотное охватывание плода стенками матки и отсутствие его подвижности, вколачивание плечика плода во вход таза, длительный безводный промежуток, хорионамнионит или эндометрит в родах, мертвый плод, выпадение ручки, появление признаков угрожающего разрыва матки (рис. 3.10.3).

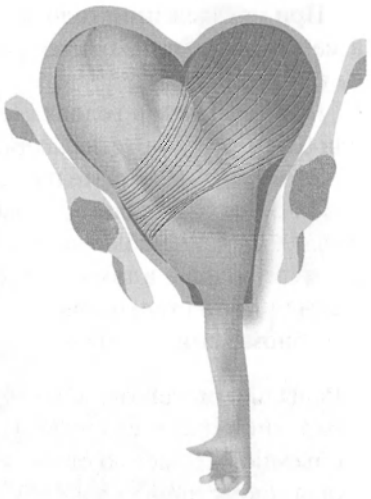


Рис. 3.10.3. Запущенное поперечное положение плода (выпадение ручки, неподвижность плода, перерастяжение нижнего сегмента матки)

При продолжающихся сильных и частых сокращениях матки возникает картина клинически узкого таза, перерастяжение нижнего сегмента, и происходит разрыв матки.

При запущенном поперечном положении необходимо немедленно дать наркоз для прекращения родовой деятельности. При такой ситуации роды заканчивают плодоразрушающей операцией (декапитация). При неоказании помощи возникают симптомы угрожающего разрыва матки и в дальнейшем – разрыв матки.

Если плод жив и нет признаков хориоамнионита, следует произвести операцию кесарева сечения.

Поперечное и косое положения плода являются показанием к плановому кесареву сечению.

Классический комбинированный поворот жизнеспособного плода на ножку с последующим извлечением его за тазовый конец в настоящее время почти не используют, так как прогноз для плода неблагоприятный.

РАЗГИБАТЕЛЬНЫЕ ПРЕДЛЕЖАНИЯ ГОЛОВКИ

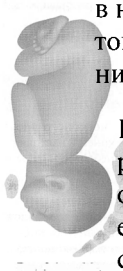
Разгибательные предлежания плода встречаются в 0,5–1,0% всех родов, преимущественно у многорожавших.

Определение. *Разгибательными предлежаниями и вставлениями головки плода* называют такие акушерские ситуации, при которых нарушается членорасположение плода, головка плода не прижимается подбородком к его грудной клетке и находится в разогнутом состоянии.

При предлежании головка стоит в разогнутом состоянии над входом в малый таз или находится во входе только малым сегментом и еще не фиксирована.

При вставлении головка находится в разогнутом состоянии во входе или более глубоких отделах таза большим сегментом.

Этиология. Разгибательные предлежания головки возникают иногда до родов, но с началом родовой деятельности устраняются самопроизвольно. Однако наблюдают случаи, когда головка начинает разгибаться в начале родов и в таком состоянии продвигается по родовому каналу в той или иной степени разгибания. Это разгибание приводит к изменению биомеханизма родов.



Роды при разгибательных предлежаниях чаще всего протекают с образованием заднего вида. При разгибании головки плода наиболее объемной ее частью становится затылочная, которая и поворачивается в крестцовую впадину, в сторону, где больше свободного пространства (рис. 3.10.4).

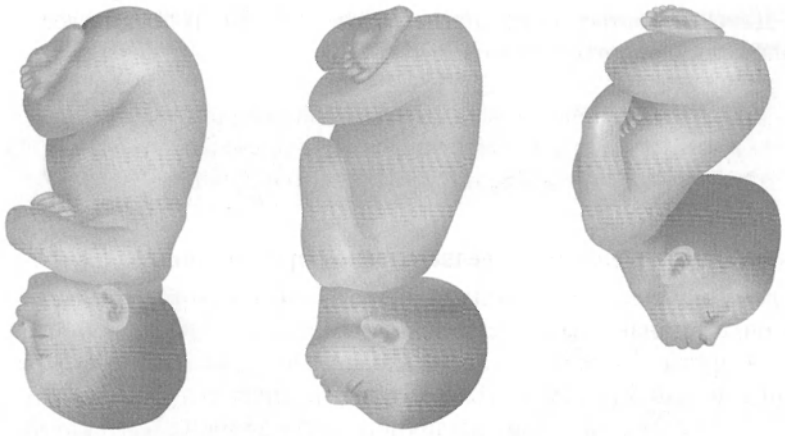
Причины образования всех степеней разгибания головки следующие: аномалии развития матки (двурогая, однорогая, с перегородкой и др.), миома, снижение тонуса и не координированные сокращения матки, особенно нижнего сегмента, узкий таз, предлежание плаценты, маловодие, многоводие, многоплодие, кифоз позвоночника матери, недостаточность передней брюшной стенки (дряблый и отвислый живот) и тазового дна, опухоли в области шеи плода, очень большая или очень маленькая головка плода, потеря плодом тонуса (мертвый плод) и др.

Рис. 3.10.4. Механизм образования заднего вида при разгибании головки

Классификация. Различают три степени разгибания головки (рис. 3.10.5).

Первая степень разгибания – ***переднеголовное*** предлежание, когда головка плода проходит через родовой канал таким образом, что ведущей точкой является *область большого родничка*.

Вторая степень разгибания – ***лобное предлежание***, характеризуется более значительным разгибанием головки, ведущей точкой является лоб.



а *б* *в*

Рис. 3.10.5. Три степени разгибания головки:
а – переднеголовное; *б* – лобное; *в* – лицевое

*Третья степень разгибания – **лицевое предлежание.*** При этом головка разогнута максимально, ведущей точкой становится *подбородок плода.*

Между этими тремя основными степенями разгибания головки существуют промежуточные, переходные состояния.

Переднеголовное предлежание

Переднеголовное предлежание встречается в 44,7% от всех разгибательных предлежаний.

Определение. *Переднеголовным предлежанием* называют первую степень разгибания головки, при которой ведущей точкой является большой родничок, а плоскость большого сегмента проходит через прямой размер головки плода, равный 12 см, окружностью 34 см.

Диагностика. Распознавание переднеголовного предлежания во время беременности затруднено. При наружномо акушерском исследовании определяют высокое стояние дна матки, при измерении тазомером прямого размера головки через переднюю брюшную стенку, он равен 12 см, что свидетельствует о разгибании головки. УЗИ позволяет уточнить диагноз.

Во время родов переднеголовное предлежание может перейти в затылочное, лобное или лицевое предлежание. Правильный диагноз ставят при помощи влагалищного исследования, когда обнаруживают *стояние большого и малого родничков на одном уровне или стояние большого родничка ниже малого.* Стреловидный шов в плоскости входа малого таза находится чаще в поперечном размере или в одном из косых размеров.

Диагноз подтверждают после родов по форме головки плода и расположению родовой опухоли.

При переднеголовном предлежании головка резко конфигурирована, имеет брахицефалическую форму (башенная головка), родовая опухоль расположена в области большого родничка.

Биомеханизм родов при переднеголовном предлежании

Первый момент биомеханизма родов – *умеренное разгибание головки*. Головка устанавливается стреловидным швом и частью лобного шва в поперечном размере плоскости входа малого таза или, очень редко, в одном из косых размеров. Головка плода вставляется своим прямым размером от надпереносья до затылочного бугра, длиной 12 см (окружность – 34 см). Возможно асинклитическое вставление. По мере продвижения головки ведущей точкой становится *большой родничок* (рис. 3.10.6).

Второй момент биомеханизма родов – *внутренний «неправильный» поворот головки*. Головка осуществляет поворот при переходе из широкой в узкую часть полости малого таза. Стреловидный шов из поперечного размера плоскости входа в малый таз переходит в прямой размер выхода малого таза, затылок поворачивается кзади, к копчику, а под нижний край лонного сочленения подходит часть головки областью *надпереносья*, которое *является точкой фиксации* (рис. 3.10.7).

Третий момент биомеханизма родов – *сгибание головки*. Сгибание головки происходит в шейной части позвоночника. Точкой фиксации является *надпереносица*, а точкой опоры – *нижний край лонного сочленения*. Головка сгибается, и рождаются темя и затылок плода (рис. 3.10.8).

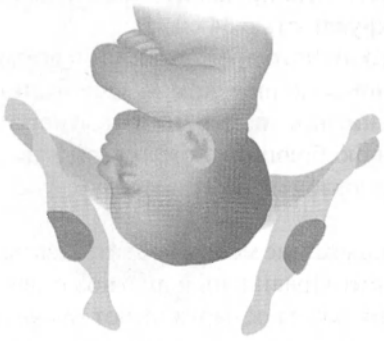


Рис. 3.10.6. Биомеханизм родов при переднеголовном предлежании. I момент

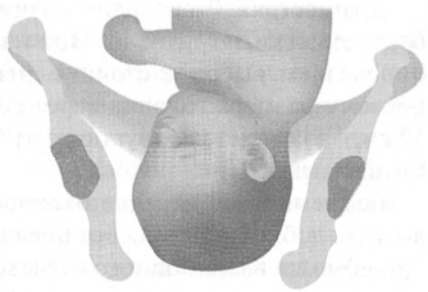


Рис. 3.10.7. Биомеханизм родов при переднеголовном предлежании. II момент

Четвертый момент биомеханизма родов – *разгибание головки*. После рождения затылка плода образуется вторая точка фиксации – *затылочный бугор*. Точкой опоры становится *передняя поверхность копчика*. Совершается разгибание головки, и рождается лицо плода (рис. 3.10.9).

Пятый момент биомеханизма родов – *внутренний поворот плечиков и наружный поворот головки* совершаются так же, как и при затылочном предлежании.

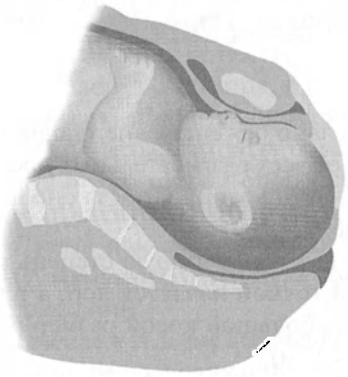


Рис. 3.10.8. Биомеханизм родов при переднеголовном предлежании. III момент

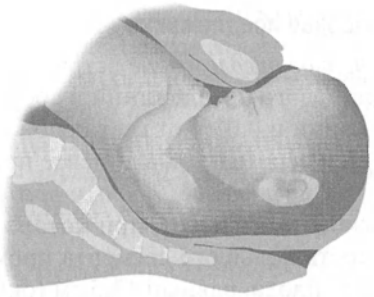


Рис. 3.10.9. Биомеханизм родов при переднеголовном предлежании. IV момент

Течение и ведение беременности и родов. Беременность протекает, как правило, без осложнений. В конце беременности или с началом родов возможно преждевременное излитие околоплодных вод и выпадение мелких частей плода и пуповины. Это происходит в тех случаях, когда головка плода остается подвижной над плоскостью входа в малый таз, и не образуется внутренний пояс прилегания, разделяющий околоплодные воды на передние и задние.

Роды происходят через естественные родовые пути при нормальных размерах таза и не крупном плоде, но они имеют затяжное течение, особенно в период изгнания.

Во время родов следят за характером родовой деятельности и продвижением головки по родовым путям, тщательно оценивая соответствие размеров головки плода размерам таза матери.

К оперативным вмешательствам в родах приходится прибегать по показаниям со стороны матери (клиника узкого таза, опасность обра-

зования мочеполовых свищей и др.) и плода (острая гипоксия плода). Во втором периоде родов, когда головка плода находится в полости малого таза, при развитии вторичной слабости родовой деятельности или острой гипоксии плода роды заканчивают наложением акушерских щипцов или вакуум-экстрактора.

При перенашивании беременности, крупном плоде, узком тазе, упорной слабости родовой деятельности родоразрешают путем операции кесарева сечения.

Лобное предлежание

Лобное предлежание встречается значительно реже переднеголовного и лицевого предлежаний и составляет 5% от всех разгибательных предлежаний и 0,03% от всех родов (1 на 2000–3000 родов). Иногда оно является переходным в лицевое предлежание.

Определение. *Лобным предлежанием* называют вторую степень разгибания головки, при которой ведущей точкой является лоб, а плоскость большого сегмента проходит через большой косой размер головки плода, равный 13,5 см (окружность 42 см).

Диагностика. Во время беременности четко распознать лобное предлежание с помощью приемов пальпации не представляется возможным. Предположить лобное предлежание, исследуя наружными приемами, можно по наличию угла между спинкой и затылком плода, высокому стоянию дна матки, при измерении тазомером через переднюю брюшную стенку поперечный размер головки плода более 12 см. Сердцебиение плода яснее выслушивается со стороны грудки, а не его спинки.

Распознают лобное предлежание при влагалищном исследовании, когда по проводной оси таза пальпируют лоб с лобным швом. Следуя пальцем по лобному шву, кпереди определяют корень носа, глазницы и надбровные дуги, а кзади – передний угол большого родничка, что соответствует заднему виду лобного предлежания. После рождения по конфигурации головки можно подтвердить диагноз лобного вставления: родовая опухоль расположена в области лба на всем протяжении от переносицы до большого родничка, придавая головке вид пирамиды.

Биомеханизм родов при лобном предлежании

Первый момент – разгибание головки в плоскости входа в малый таз. Головка устанавливается лобным швом в поперечном размере плоскости входа малого таза. Головка плода вставляется своим большим косым размером от подбородка до макушки. По мере продвижения головки ведущей точкой становится лоб.

Второй момент биомеханизма родов – *внутренний «неправильный» поворот головки*. Головка осуществляет поворот при переходе из широкой в узкую часть полости малого таза. Лобный шов из поперечного размера плоскости входа в малый таз переходит в прямой размер выхода малого таза, затылок поворачивается кзади, к крестцу, а под нижний край лонного сочленения подходит верхняя челюсть, образуя первую точку фиксации.

Третий момент биомеханизма родов – *сгибание головки*. Сгибание головки происходит в шейной части позвоночника. Точкой фиксации является верхняя челюсть, а точкой опоры – *нижний край лонного сочленения*. Головка сгибается, и рождаются лоб, темя и затылок плода.

Четвертый момент биомеханизма родов – *разгибание головки*. После рождения затылка плода образуется вторая точка фиксации – *затылочный бугор*. Точкой опоры становится *передняя поверхность копчика*. Совершается разгибание головки, и рождается остальная часть лица плода.

Пятый момент биомеханизма родов – *внутренний поворот плечиков и наружный поворот головки* совершаются так же, как и при затылочном предлежании.

Течение и ведение беременности и родов. Беременность протекает, как правило, без осложнений. В конце беременности или с началом родов возможно преждевременное излитие околоплодных вод вследствие отсутствия внутреннего пояса прилегания.

При лобном предлежании головка плода вставляется во вход в таз самым большим своим размером (большой косой размер), равным 13,5 см, поэтому роды при нормальных размерах таза (самый большой размер малого таза – поперечный размер плоскости входа – 13 см, все остальные размеры – меньше) и доношенном плоде через естественные родовые пути невозможны.

Учитывая большую опасность для роженицы (клинически узкий таз, угроза разрыва матки, образование свищей при длительном стоянии головки в полости малого таза) и плода (асфиксия, черепно-мозговая травма), *лобное предлежание при живом плоде является абсолютным показанием для кесарева сечения*.

Попытки исправления лобного предлежания головки на лицевое или затылочное путем сгибания или разгибания ее пальцем, введенным в ротик плода, могут нанести травму плоду и редко приводят к успеху, так как причины разгибания этим не устраняют.

При мертвом плоде показана плодоразрушающая операция – краниотомия.

Самопроизвольные роды при лобном предлежании могут произойти только при наличии недоношенного плода или при очень больших размерах таза. Даже если плод маленький, а размеры таза нормальные, роды сопровождают тяжелые осложнения. Материнская смертность высока, еще выше смертность плодов и новорожденных.

Лицевое предлежание

Лицевое предлежание встречается 1 на 216 родов (1:158–400) и составляет 39,7% от всех разгибательных предлежаний.

Определение. *Лицевым предлежанием* называют третью степень разгибания головки (максимальную), при которой ведущей точкой является подбородок, а плоскость большого сегмента проходит через вертикальный размер головки плода, равный 9,5 см (окружность 32 см).

Диагностика. Распознавание лицевого предлежания во время беременности осуществляют с помощью приемов пальпации и влагалищного исследования. При наружного акушерском исследовании определяют углубление между головкой и спинкой плода, что свидетельствует о максимальном разгибании головки. УЗИ позволяет уточнить диагноз. Сердечные тоны более четко выслушиваются со стороны грудки плода. При влагалищном исследовании определяют надбровные дуги, нос, рот и подбородок, являющийся ведущей точкой. Лицевое предлежание необходимо дифференцировать от ягодичного предлежания, при котором опознавательными точками являются копчик, крестец, седалищные бугры. Влагалищное исследование надо проводить осторожно, так как при лицевом предлежании можно повредить глаза, а при ягодичном – наружные половые органы.

Позицию и вид при лицевом предлежании определяют по спинке плода, как обычно*.

При первой позиции спинка плода – слева, при второй позиции – спинка справа.

При заднем виде спинка – сзади, при переднем виде – спереди.

После рождения головка имеет резко выраженную долихоцефалическую форму, на лице – выраженный отек, деформация. Новорожденный находится в разогнутой позе.

---

* Предложение определять позицию и вид по подбородку признания не получило.

Биомеханизм родов при лицевом предлежании

Первый момент – максимальное разгибание головки, происходит в плоскости входа в малый таз. Разгибание происходит в шейной части позвоночника. В результате предлежащей частью становится лицо. Лицевая линия устанавливается в поперечном или одном из косых размеров входа в таз. Головка проходит через родовой канал окружностью 32 см, соответствующей вертикальному размеру 9,5 см (рис. 3.10.10).

Второй момент – внутренний поворот головки. Лицевая линия постепенно переходит из поперечного размера в косой, а затем, когда головка достигает выхода, в прямой размер, при этом она упирается подъязычной костью в нижний край лонного сочленения. Очень редко поворот совершается подбородком к копчику и образуется передний вид. В таком положении роды не возможны (сдвоенное тело – головка и туловище плода), так как лоб упирается в лонное сочленение, а подбородок в крестцовую впадину, плечевой пояс вколачивается в поперечном размере в седалищные ости. Такую ситуацию называют «*запущенное лицевое вставление*».

Третий момент биомеханизма родов при заднем виде лицевого вставления – сгибание головки, которое происходит в плоскости выхода после образования точки фиксации (*подъязычная кость*) и точки опоры (*нижний край лонного сочленения*). Вслед за уже родившимся подбородком последовательно выкатываются над промежностью рот, нос, глаза, лоб, темя и затылок (рис. 3.10.11).

Четвертый момент – внутренний поворот плечиков и наружный поворот головки затылком в сторону позиции, так же как при любом головном предлежании.

Течение и ведение беременности и родов. Беременность протекает, как правило, без осложнений. В конце беременности или с началом родов



Рис. 3.10.10. Биомеханизм родов при лицевом предлежании. I момент

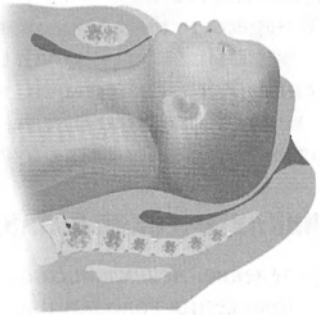


Рис. 3.10.11. Биомеханизм родов при лицевом предлежании. III момент

возможно преждевременное излитие околоплодных вод и выпадение мелких частей плода и пуповины. Это происходит в тех случаях, когда головка плода остается подвижной над плоскостью входа в малый таз, и не образуется внутренний пояс прилегания, разделяющий околоплодные воды на передние и задние. При установлении диагноза лицевого предлежания показана госпитализация беременной для обследования и выяснения причин разгибательного предлежания.

При переднем виде лицевого предлежания роды через естественные родовые пути не возможны (рис. 3.10.12). Поэтому передний вид лицевого предлежания является абсолютным показанием к кесареву сечению.



Рис. 3.10.12. Передний вид лицевого предлежания

При переднем виде лицевого предлежания возникает клиника узкого таза, и происходит разрыв матки, гибель плода, а при длительном стоянии головки в одной плоскости – некроз ущемленных тканей, образование свищей, инфицирования.

Роды в заднем виде лицевого предлежания возможны через естественные родовые пути, если нет других осложняющих моментов: крупный плод, слабость родовой деятельности и др.

Длительность таких родов может быть несколько больше, чаще происходит разрыв промежности, так как головка плода рождается большим поперечным размером. Возможны внутричерепные травмы плода. Поэтому в периоде изгнания всегда производят разрез промежности.

В первом периоде родов необходимо наблюдать за сохранением заднего вида. При образовании переднего вида показана операция кесарева сечения. Кесарево сечение также производят при появлении признаков клинически узкого таза, слабости родовой деятельности, гипоксии плода и выпадении петли пуповины.

АСИНКЛИТИЧЕСКИЕ ВСТАВЛЕНИЯ ГОЛОВКИ

Определение. *Асинклитизмом (внеосевым вставлением)* называют аномалии положения головки плода во входе или в полости малого таза, при которых стреловидный шов отклонен кпереди или кзади (к лону или к крестцу). В этих случаях одна из теменных костей находится ниже другой.

При физиологических родах головка устанавливается над входом в таз или вставляется во вход таким образом, что стреловидный шов, совпадая с проводной линией таза, располагается на одинаковом расстоянии от лона и мыса. Такое вставление головки называют осевым или синклитическим. Оно благоприятствует прохождению головки по родовому каналу.

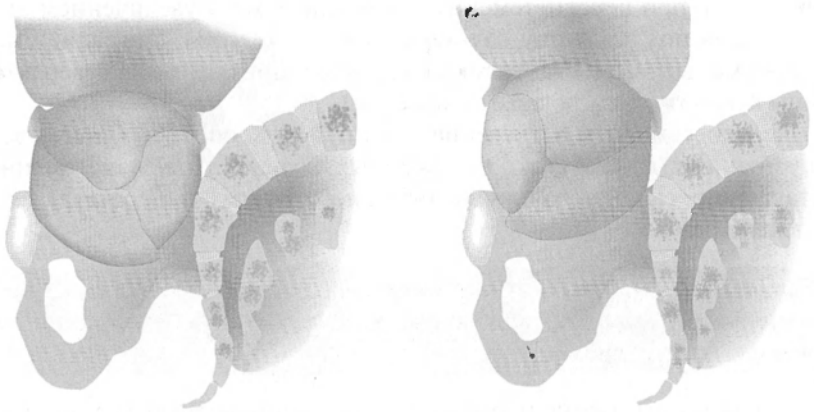
Иногда образуется небольшой асинклитизм, называемый физиологическим, по-видимому, связанный с существующим наклонением таза. Головка плода вставляется во вход в таз таким образом, что передняя теменная кость оказывается глубже задней, а стреловидный шов находится ближе к мысу.

Иногда асинклитизм бывает настолько выраженным, что препятствует дальнейшему продвижению головки. Такое резко выраженное внеосевое вставление головки называют патологическим асинклитизмом.

Классификация. Различают два вида асинклитизма: передний и задний.

Передний асинклитизм (*Негеле*), при котором стреловидный шов отклонен к крестцу, передняя теменная кость обращена к лону и первой опускается в полость малого таза, на ней расположена ведущая точка (рис. 3.10.13).

Задний асинклитизм (*Литцмана*), при котором стреловидный шов отклонен кпереди к лону, а задняя теменная кость обращена к крестцу и первой опускается в полость малого таза, на ней расположена ведущая точка (рис. 3.10.13). Чаще встречается передний асинклитизм.



Передний асинклитизм (Негеле) Задний асинклитизм (Литцмана)

Рис. 3.10.13. Варианты внеосевого вставления головки

Этиология. Патологический асинклитизм возникает с началом родовой деятельности, когда головка плода начинает приспосабливаться ко входу в малый таз и совершать первый момент биомеханизма родов.

Слабость мышц передней брюшной стенки не оказывает противодействия отклоняющемуся вперед дну матки, ось матки смещается кпереди, и образуется переднетеменное вставление. Расслабленное состояние нижнего сегмента матки не оказывает должного сопротивления отклоняющейся вперед головке, в результате происходит заднетеменное вставление. Влияют на формирование асинклитизма в родах размеры головки плода, состояние таза роженицы (его сужение и особенно его уплощение – плоский таз, а также степень угла наклонения таза).

Диагностика. Степень асинклитизма определяют при влагалищном исследовании во втором периоде родов по месту расположения и возможности достижения стреловидного шва. При слабой степени асинклитизма стреловидный шов легко достижим, при умеренной степени достигается с трудом, при резкой степени стреловидный шов не достигается совсем, а определяют под лоном (передний асинклитизм) или ниже мыса (задний асинклитизм) ухо или щеку плода (ушное или щечное предлежание).

Течение и ведение родов. Роды при умеренном асинклитизме могут заканчиваться самопроизвольно. Пока головка еще прочно не вколочена во вход в таз, асинклитизм можно в ряде случаев исправить, изменяя положение роженицы в кровати. Для исправления переднего асинклитизма роженице предлагают лечь на спину, а заднего – на живот.

Влиять на вставление головки можно путем изменения угла наклонения таза: при переднетеменном асинклитизме – увеличением этого угла (валик под поясницу, вальхеровское положение), при заднетеменном – уменьшением его (валик под крестец, притягивание бедер роженицы к животу, полусидячее положение).

Переднетеменное вставление этим простым способом почти всегда устраняют, даже в резко выраженных случаях. При заднетеменном вставлении его полного или значительного устранения достигают значительно реже.

Заднетеменной асинклитизм всегда считают патологическим, а не приспособительным вставлением, так как часто при нем самопроизвольные роды невозможны.

Выраженный асинклитизм, особенно, задний – это тяжелая патология, как для плода (асфиксия), так и для матери (разрыв матки, инфекция вследствие затяжных родов, образование свищей).

Роды протекают так же, как и при узком тазе, и тем тяжелее, чем резче выражен асинклитизм. Если наступают явления клинически узкого таза, роды должны быть закончены операцией кесарева сечения, при гибели плода – плодоразрушающей операцией.

НЕПРАВИЛЬНЫЕ СТОЯНИЯ ГОЛОВКИ

К неправильным стояниям головки плода относят: *высокое* (во входе) *прямое* и *низкое* (в выходе) *поперечное стояние стреловидного шва.*

Каждое из этих отклонений от физиологического течения биомеханизма родов может привести к серьезным осложнениям

Высокое прямое стояние стреловидного шва

Определение. *Высокое прямое стояние стреловидного шва* – это такое положение, при котором головка плода находится во входе в малый таз стреловидным швом в прямом размере.

В дальнейшем, после отхождения вод оно может перейти в высокое прямое вставление. Такое вставление приводит обычно к серьезным осложнениям родов, так как головка плода, фиксированная прямым своим размером (12 см) в прямом размере входа в таз (11 см), встречает со стороны лонного сочленения и мыса трудно преодолимое препятствие. Головка подвергается во входе в таз давлению в переднезаднем направлении – ото лба к затылку.

В зависимости от того, куда обращен малый родничок – кпереди к лону или кзади к мысу, различают передний и задний виды высокого стояния стреловидного шва (рис. 3.10.14).

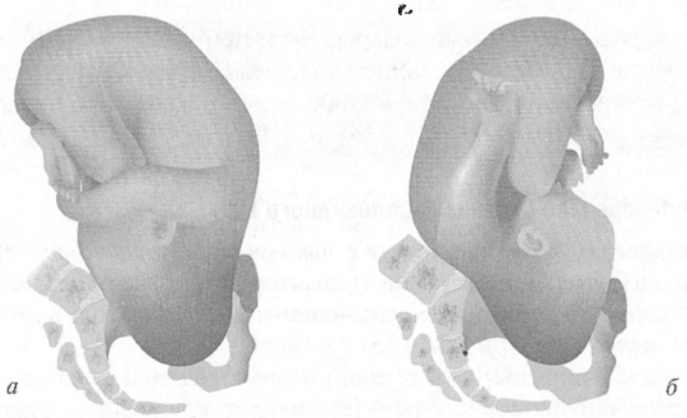


Рис. 3.10.14. Высокое прямое стояние стреловидного шва:
а – передний вид; *б* – задний вид.

Частота высокого прямого стояния стреловидного шва составляет от 0,2 до 1,2%.

Этиология. Основными причинами данной патологии являются нарушения соотношений между размерами головки плода и таза матери (узкий, особенно поперечносуженный, или широкий таз), недоношенность плода, изменения формы его головки (выраженная брахицефалия), понижение тонуса мышц матки и брюшной стенки, случайное, в момент излития вод, прямое стояние стреловидного шва над входом в таз.

Диагностика. Образование высокого прямого стояния стреловидного шва происходит с началом родовой деятельности, когда головка плода в состоянии умеренного разгибания вставляется во вход в малый таз стреловидным швом в прямом размере, а не в косом или поперечном. Быстро друг за другом следующие схватки или потуги могут вогнать головку плода во вход малого таза и фиксировать ее в этом положении.

Диагностируют эту патологию только при влагалищном исследовании, когда обнаруживают стреловидный шов в прямом размере входа с расположением родничков у мыса и лона.

Течение и ведение родов. В ряде случаев, крайне редко, происходят самопроизвольные роды. При этом головка плода движется по родовому каналу, не совершая внутренний поворот. Это возможно при сужении только поперечных размерах таза и переднем виде плода (затылок обращен к лону). Роды протекают длительно и представляют большую опасность для матери (клинически узкий таз, разрыв матки, образование свищей, слабость родовой деятельности) и для плода (гипоксия, асфиксия, внутричерепная травма, гибель).

Роды через естественные родовые пути при высоком прямом стоянии стреловидного шва и заднем виде невозможны. Высокое прямое стояние стреловидного шва головки – это абсолютное показание к кесареву сечению.

Низкое поперечное стояние стреловидного шва

Определение. *Низким поперечным стоянием стреловидного шва* называют патологию биомеханизма родов, при которой головка плода не совершает внутренний поворот, и ее стреловидный шов остается в поперечном размере выхода таза (рис. 3.10.15).

Этиология. Причины, вследствие которых головка не совершает или не успевает совершить внутренний поворот, следующие: сужение таза (плоские тазы, особенно простой плоский), маленькие размеры головки плода, несостоятельность мышц тазового дна.

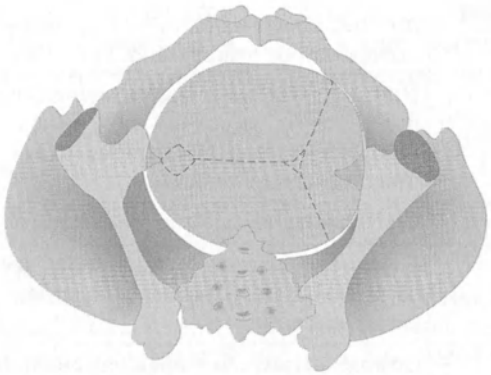


Рис. 3.10.15. Низкое поперечное стояние головки

При активной родовой деятельности головка совершает внутренний поворот на тазовом дне, и роды заканчиваются самопроизвольно. Ведение родов должно быть выжидательным (до 2 ч). При появлении осложнений со стороны матери (слабость родовой деятельности, инфекция, угроза свищей) или плода (гипоксия) при живом плоде показано наложение атипичных акушерских щипцов, при гибели плода – плодоразрушающая операция (перфорация головки).

Вспомни!	
Определение	*К неправильным положениям и предлежаниям плода* относят поперечное и косое положение плода, разгибательные предлежания головки, высокое прямое и низкое поперечное стояние стреловидного шва и асинклитические вставления головки
Эпидемиология	Неправильные положения плода – от 0,5 до 0,7%, разгибательные предлежания от 0,5 до 1,0%
Этиология	Причины образования неправильных положений и предлежаний плода: аномалии развития матки (двурогая, однорогая, с перегородкой и др.), миома, снижение тонуса и не координированные сокращения матки, особенно нижнего сегмента, узкий таз, предлежание плаценты, маловодие, многоводие, многоплодие, кифоз позвоночника матери, недостаточность мышц передней брюшной стенки (дряблый и отвислый живот) и тазового дна, опухоли в области шеи плода, очень большая или очень маленькая головка плода, потеря плодом тонуса (мертвый плод) и др.

Диагностика	Диагноз ставят на основании наружного акушерского исследования, влагалищного исследования и УЗИ
Когда самопроизвольные роды невозможны	При поперечном и косом положении плода, лобном предлежании, переднем виде лицевого предлежания, патологическом асинклитизме, высоком прямом стоянии стреловидного шва
Алгоритм действий	Срочная госпитализация, вызов врача
Лечение	Лечение зависит от конкретной акушерской ситуации: кесарево сечение, акушерские щипцы, плодоразрушающие операции
Осложнения	Со стороны матери – преждевременное излитие околоплодных вод, слабость родовой деятельности, запущенное поперечное положение плода, клинически узкий таз, угроза разрыва матки, образование свищей, инфицирование, травмы мягких родовых путей. Со стороны плода – гипоксия, асфиксия, внутричерепная травма, гибель

3.11. УЗКИЙ ТАЗ

Актуальность и статистика. До настоящего времени ведение родов при анатомических изменениях таза относится к наиболее сложным разделам акушерства. Узкий таз является одной из причин перинатальной заболеваемости и смертности, материнского травматизма. Несмотря на отсутствие резко выраженных степеней сужения таза, проблема не теряет своей актуальности. Это связано с увеличением средней массы новорожденных и частоты рождения крупных плодов.

Повседневная клиническая практика показывает, что анатомическое сужение таза не всегда создает препятствие в родах. Нередко осложнения в родах возникают при несоразмерно большой головке плода по сравнению с тазом, таким образом, таз оказывается функционально узким. Отсюда возникает необходимость различать:

1) *анатомически узкий таз*;

2) *функционально* (*клинически*) *узкий таз*.

Анатомически узкий таз встречается в 1–7% случаев родов и его частота не имеет тенденции к снижению.

Определение. Таз считается анатомически узким, когда один или все наружные размеры отличаются от нормальных на 2 см и более, а внутренние размеры малого таза меньше нормы на 0,1–0,5 см.

Такой таз может быть причиной нарушения физиологического течения родов. Неправильная форма таза, сужение размеров его могут оказывать непреодолимое препятствие продвижению головки плода.

Критерием при наружном тазоизмерении, определяющим сужение таза, принято считать 2 см, потому что при наружном тазоизмерении ошибка в этих пределах может быть результатом технической погрешности. Величиной, определяющей уменьшение размеров малого таза при измерении диагональной конъюгаты, а также при использовании дополнительных методов диагностики аномалий таза (ультразвуковая и рентгенопельвиметрия), принято считать от 0,1 до 0,5 см.

Функционально или клинически узким тазом называют таз, нормальные анатомические размеры которого не обеспечивают прохождения через них данного плода.

Исторический аспект. С начала XVII в. идет тщательное настойчивое изучение анатомических особенностей таза женщин. Многие патологические явления в родах могут быть следствием изменений костного таза: выпадение петель пуповины, аномалии родовой деятельности, дистоция шейки матки, несвоевременное излитие вод.

Первое законченное учение об узком тазе разработал нидерландский врач Х. Девентер (1651–1724). Существенно расширил представление об анатомических изменениях таза французский врач и ученый Жан Луи Боделок (1747–1810). Боделок впервые применил наружную пельвиметрию, которая используется и в настоящее время, предложил различать большой и малый таз. Успешно развивали учение об узком тазе и биомеханизме родов и немецкие акушеры. Ф. Негеле в 1839 г. описал кососуженный таз и обозначил один из видов неправильного асинклитического вставления. Х. Роберт в 1842 г. выделил и дал определение поперечносуженного таза, а Х. Килланд в 1854 г. описал спондилолистетический таз.

Большой вклад в изучение данной проблемы внес выдающийся русский акушер А.Я. Крассовский. В своей монографии «Оперативное акушерство со включениями учения о неправильностях женского таза» он систематизировал данные об узком тазе, предложил их классификацию. Замечательный московский акушер Н.И. Побединский (1861–1923) усовершенствовал ведение родов при узком тазе. До сих пор не потеряла своего практического значения монография об анатомически и клинически узком тазе Р.И. Калгановой, опубликованная в 50-х годах XX столетия.

АНАТОМИЧЕСКИ УЗКИЙ ТАЗ

Этиология. Причины формирования узкого таза множественны.

Формирование костного таза начинается в период внутриутробного развития, продолжается в детстве, но особое значение имеет препубер-

татный и пубертатаный (половое созревание) периоды жизни девочки. В детском возрасте на строение костного таза влияют перенесенные заболевания (например, рахит, остеомиелит, травмы таза и нижних конечностей), неполноценное питание,

Причины развития аномалий анатомически узкого таза весьма разнообразны, они находятся в прямой зависимости от многочисленных влияний внутренней и внешней среды на организм девочки во время внутри- и внеутробной ее жизни. Важную роль в формировании костного таза имеют периоды внутриутробной жизни, детства и полового созревания, когда еще не закончился процесс окостенения таза.

Во время внутриутробной жизни неправильное формирование таза может быть следствием нарушения обмена веществ между матерью и плодом, особенно минерального. Большую роль играет диета беременной, дефицит витаминов и др.

В период новорожденности и раннего детства причиной патологического формирования таза может быть неполноценное искусственное вскармливание, плохие жилищные условия, плохое питание, рахит, ранний тяжелый детский труд, перенесенные инфекционные заболевания (костный туберкулез, полиомиелит), травмы таза.

Во время полового созревания формирование костного таза происходит под влиянием гормонов яичников и надпочечников. Эстрогены индуцируют рост поперечных размеров таза, андрогены – рост таза и скелета в длину. Перенесенные заболевания, длительные психоэмоциональные нагрузки (стресс), занятия профессиональным спортом в пубертатном возрасте нарушают функцию эндокринных органов и правильное формирование женского таза. Определенную роль в формировании узкого таза играет процесс акселерации населения (рост женщин средней полосы России в начале XX столетия – 156 см, а в конце XX столетия – 163 см), при котором происходит быстрый рост скелета в длину, а поперечные размеры таза увеличиваются с «опозданием». На формирование поперечносуженного таза может повлиять ношение узких брюк из плотной ткани в период полового созревания. У акушеров появился даже термин «джинсовый таз».

Классификация. В основу классификации аномалий анатомически узкого таза положены два признака – форма сужения таза и степень его сужения.

По форме сужения таза различают:

- часто встречающиеся формы;
- редко встречающиеся формы.

К *редко встречающимся* формам узкого таза относятся:

- кососмещенный;

- воронкообразный;
- остеомалятический таз;
- кифотический;
- спондилолистетический.

К *часто встречающимся* формам узкого таза относятся:

- поперечносуженный таз;
- тазы с уменьшением прямых размеров:

а) простой плоский таз (уменьшены все прямые размеры);

б) плоскорахитический таз;

в) таз с уменьшением прямого размера широкой части полости;

- общеравномерносуженный таз и др.

Часто встречающиеся формы таза расположены в порядке убывания частоты встречаемости. В родовспомогательных учреждениях узкие тазы выявляют недостаточно, а часто запоздало.

По степени сужения все тазы классифицируют в зависимости от укорочения истинной конъюгаты, исключением является поперечносуженный таз.

Истинную конъюгату вычисляют:

- по величине наружной конъюгаты: в зависимости от величины окружности лучезапястного сустава (<14, 14 или >14 см) от величины наружной конъюгаты отнимают 8–9–10 см, получая, таким образом, значение истинной конъюгаты;
- по величине диагональной конъюгаты: измерив диагональную конъюгату, отнимаем от ее значения индекс Соловьева (1/10 окружности лучезапястного сустава);
- по величине вертикального размера ромба Михаэлиса;
- по размеру Франка (расстояние между остистым отростком 7-го шейного позвонка и яремной вырезкой, измеренное тазомером).

По степени сужения все тазы (кроме поперечносуженного) классифицируют на основании укорочения истинной конъюгаты.

Классификация Крассовского предусматривает 3 степени сужения:

- первая степень сужения (истинная конъюгата от 11 до 9 см);
- вторая степень сужения (истинная конъюгата менее 9 см до 7 см);
- третья степень сужения (истинная конъюгата менее 7 см).

Уменьшение истинной конъюгаты до 7 см и менее свидетельствует об абсолютном сужении таза. В этом случае роды через естественные родовые пути невозможны даже при уменьшенных (с помощью плодоразрушающей операции) размерах плода, что делает нецелесообразным выделение IV степени сужения.

Поперечносуженный таз по степени сужения классифицируется в зависимости от укорочения поперечного размера входа (Р.И. Калганова).

Различают три степени сужения данной формы таза:

- первой степени сужения (поперечный размер входа менее 12,5 см до 11,5 см);
- второй степени сужения (поперечный диаметр менее 11,5 см до 10,5 см);
- третьей степени (поперечный диаметр входа менее 10,5 см).

В современных условиях преобладают узкие тазы I степени сужения, так называемые «стертые» или трудно диагностируемые при акушерском исследовании тазы. Грубо деформированные тазы III степени сужения практически не встречаются.

В англоязычной литературе тазы классифицируются по Caldwell-Moloy (1933). Классификация основана на данных рентгенологического исследования, в ней выделяются 4 основные формы женского таза (рис. 3.11.1):

- гинекоидный (женский);
- андроидный (мужской);
- платипеллоидный (плоский);
- антропоидный (таз приматов, поперечносуженный).

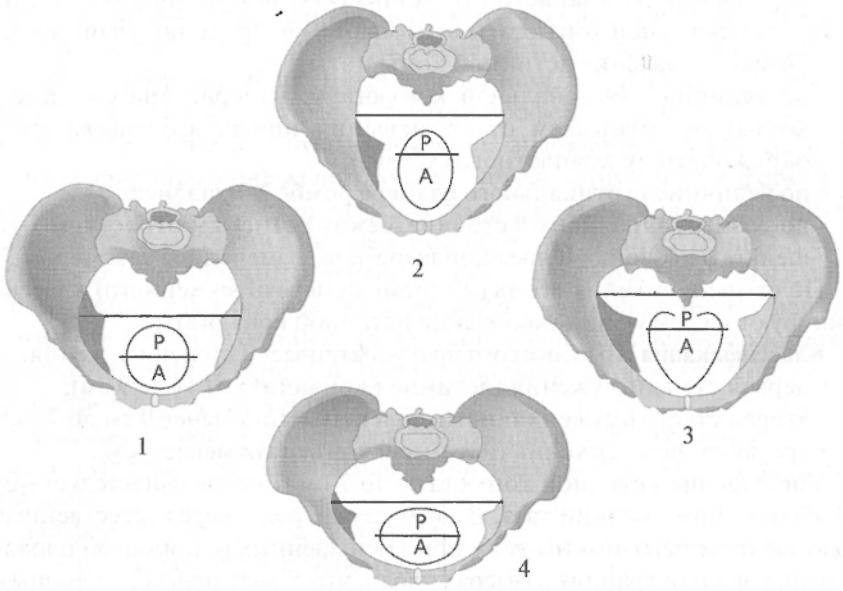


Рис. 3.11.1. Основные формы таза по Caldwell-Moloy (1933):
1 – гинекоидная; 2 – антропоидная; 3 – андроидная; 4 – платипеллоидная.
Сегменты: A – anterior (передний); P – posterior (задний)

Каждая из вышеуказанных форм таза делится плоскостью, проходящей через поперечный размер входа в малый таз и через задний край седалищных остей, на два сегмента – передний (A – anterior) и задний (P – posterior), сочетания которых дают дополнительно 14 различных форм таза.

По размерам Caldwell и Moloy разделяют тазы на большие, средние и малые (малые соответствуют понятию узкого таза).

Диагностика. Своевременное распознавание узкого таза позволяет выбрать оптимальную тактику родоразрешения и предотвратить осложнения родов.

Диагностика аномалий костного таза осуществляется на основании данных анамнеза, антропометрии, наружного тазоизмерения, данных влагалищного исследования и дополнительных методов (рентгенологического и ультразвукового).

В диагностике анатомически узкого таза имеют значение следующие данные:

- Анамнез общий, из которого необходимо выяснить, не перенесла ли беременная в детстве рахит и другие заболевания или травмы, влияющие на формирование и строение скелета.
- Анамнез специальный: начало и характер менструальной функции, течение предшествующих беременностей и родов, масса ранее родившихся детей и другие данные, позволяющие оценить функцию половых органов женщины до беременностей и при предыдущих родах.
- Объективные общие данные: рост и масса тела беременной, пропорциональность тела, подвижность суставов, строение позвоночника и прочие данные, позволяющие оценить состояние скелета в данный период.
- Объективные специальные данные: форма живота при поздних сроках беременности (остроконечная у первородящих и «отвислая» у повторнородящих), угол наклонения таза (в норме он составляет 45–55°, при узком тазе нередко больше, при этом крестец, ягодицы и наружные половые органы отклонены кзади и имеется выраженный лордоз поясничного отдела позвоночника).

Большое значение при получении объективных специальных данных в диагностике узкого таза имеет форма ромба Михаэлиса, который при общеравномерносуженном и поперечносуженном тазе вытянут в вертикальном направлении, а при плоских – уплощен (рис. 3.11.2).

Традиционным методом исследования таза является его наружное измерение с помощью тазомера. Более достоверные данные, по

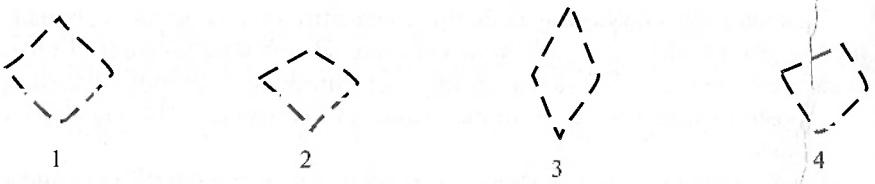


Рис. 3.11.2. Пояснично-крестцовый ромб Михаэлиса (схематическое изображение):
1 – при нормальном тазе; 2 – при плоском (плоскорахитическом) тазе;
3 – при общеравномерносуженном и поперечносуженном тазе; 4 – при кососуженном (асимметричном) тазе.

которым можно составить представление о размерах и емкости таза, получаем при влагалищном исследовании, когда определяем величину диагональной конъюгаты, а, вычитая из ее величины индекс Соловьева, получаем величину истинной конъюгаты.Кроме того, применяется рентгенологическое (рентгенпельвиметрия) и ультразвуковое исследование для определения внутренних размеров малого таза. Рентгенпельвиметрия позволяет измерять прямые и поперечные размеры таза с минимальной ошибкой – 2 мм. Рентгенологический метод исследования для оценки размеров и формы таза можно применять вне беременности или при сроке беременности 38 нед и более. Показанием к рентгенпельвиметрии служит уменьшение размеров большого и малого таза, выявленное при наружном и внутреннем акушерском исследовании, крупные размеры плода (4000 г и более), осложнения предыдущих родов (затяжные роды, травма плода и новорожденного, наложение акушерских щипцов и т.д.), тазовое предлежание плода.

Форма узкого таза определяет особенности биомеханизма родов, как и особенности вставления головки (асинклитическое вставление головки, высокое прямое стояние и низкое поперечное стояние стреловидного шва).

Примерные наружные размеры часто встречающихся форм узкого таза

Форма таза	D. SP.	D. CR.	D. TR.	C. EXT.	C. DIAG.
Поперечносуженный	23	26	29	20	13
Простой плоский	26	29	31	18	11
Плоскорахитический	26	26	31	18	11
Равномерносуженный	24	26	28	18	11

Роды при поперечносуженном тазе

Поперечносуженным называется таз, у которого сужен поперечный размер плоскости входа (рис. 3.11.3).

Примерные наружные и внутренние размеры поперечносуженного таза при I степени сужения такие:

- Dist. spinarum – 23 см.
- Dist. cristarum – 26 см.
- Dist. trochanterica – 28 см.
- Conjugata externa – 20 см.
- Conjugata diagonalis – 13 см.
- Conjugata vera – 11 см.

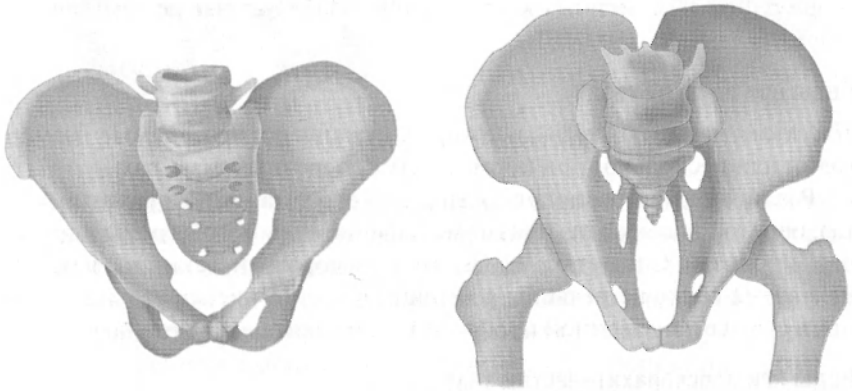


Рис. 3.11.3. Варианты поперечносуженного таза

Механизм родов при «стертых» формах узкого таза и небольших размерах плода может не отличаться от механизма родов, типичного для нормального таза. При разных формах узкого таза и выраженном сужении роды совершаются по особому механизму, свойственному данной форме сужения.

Так, при поперечносуженном тазе в первом моменте биомеханизма родов происходит сгибание головки, как и при физиологических родах, но из-за сужения поперечного размера входа вставление происходит асинклитически в одном из косых размеров. Такое вставление получило название косое асинклитическое. Далее совершаются все моменты биомеханизма, характерные для физиологических родов.

При увеличенном прямом размере входа и выраженном сужении поперечного диаметра головка вставляется стреловидным швом в прямой размер входа. Такое вставление называется высоким прямым

стоянием стреловидного шва. В это же время происходит умеренное сгибание головки, которая поступательно продвигается к выходу малого таза, не совершая внутренней ротации. В третьем и четвертом моментах биомеханизма родов при поперечносуженном тазе совершается разгибание головки, а затем внутренний поворот плечиков и наружный поворот головки, как и при физиологических родах.

Наиболее неблагоприятным является высокое прямое стояние стреловидного шва при заднем виде затылочного предлежания. В таких случаях с целью уменьшения травматизма матери и плода роды лучше закончить операцией кесарева сечения.

Родившаяся головка имеет долихоцефалическую форму. Если вставление головки было асинклитическим, то родовая опухоль расположена на одной из теменных костей, что придает головке асимметричную форму.

Роды при плоских тазах

Плоскими называют тазы, у которых сужены только прямые размеры (один или несколько) при нормальных поперечных размерах.

Различают три разновидности плоского таза: плоскорахитический таз, простой плоский таз и таз с уменьшением прямого размера широкой части полости. Следует отметить, что плоскорахитический таз в настоящее время редко встречается у женщин в экономически развитых странах в связи с действенной профилактикой рахита в детском возрасте.

Роды при плоскорахитическом тазе

Плоскорахитический таз характеризуется следующими признаками:

- сужением только прямого размера входа в таз;
- изменением формы крестца – он укорочен, уплощен, утончен и как бы уширен (четыре «У») – мыс вдается в полость таза, а копчик загнут крючкообразно вперед;
- крылья подвздошных костей плоские, развиты слабо; гребни их развернуты, вследствие этого размеры dist. spinarum и dist. cristarum равны между собой;
- кости в плоскорахитическом тазе с резкими выпуклостями и шероховатостями; на местах прикрепления мышц принимают вид экзостозов (рис. 3.11.4).

Примерные наружные и внутренние размеры плоскорахитического таза при I степени сужения могут быть следующими:

- Dist. spinarum – 26 см.
- Dist. cristarum – 26 см.
- Dist. trochanterica – 31 см.

- Conjugata externa – 18 см.
- Conjugata diagonalis – 11 см.
- Conjugata vera – 8 см.

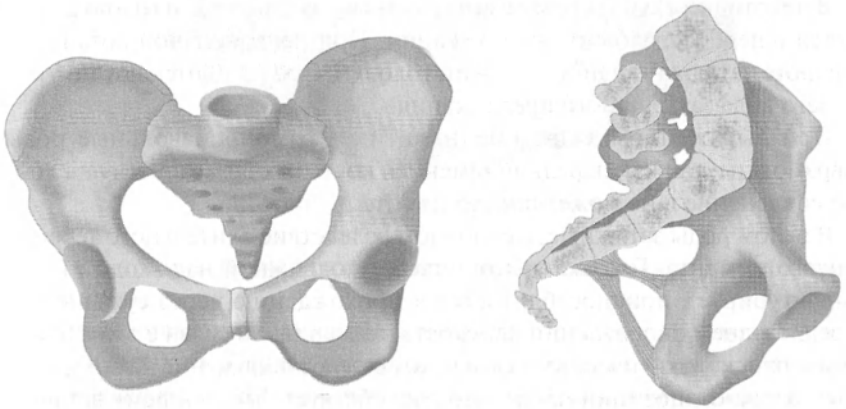


Рис. 3.11.4. Плоскорахитический таз

При плоскорахитическом тазе в первом моменте биомеханизма родов происходит легкое разгибание головки плода, которая долго стоит стреловидным швом в поперечном размере входа в таз как наиболее удобном и «выгодном» для нее: он здесь самый большой по длине – 13 см (первая особенность). При этом головка проходит суженный прямой размер входа в таз своим наименьшим размером – малым поперечным, равным 8 см. В связи с разогнутым положением головки большой родничок опускается и приближается к проводной оси таза; малый родничок стоит выше большого, и его определяют с трудом.

Следующая особенность – *внеосевое вставление головки*, стреловидный шов отклоняется к мысу (передний асинклитизм – асинклитизм Негеле) или к лонному сочленению (задний асинклитизм – асинклитизм Литцмана). В связи с этим наблюдается характерная конфигурация головки: на теменной кости, идущей впереди (в зависимости от вида асинклитизма), образуется родовая опухоль, «отстающая» теменная кость уплощается вследствие давления на нее мыса или лона. Головка уплощается в поперечном размере и таким образом приспосабливается к уменьшенному прямому размеру.

Во втором моменте биомеханизма родов при плоскорахитическом тазе головка плода соскальзывает с мыса, стреловидный шов принимает срединное положение, происходит сгибание головки, затылок поворачивается к симфизу (внутренний поворот) и изгнание плода (третий и четвертый моменты биомеханизма родов) совершается по типу перед-

него вида затылочного предлежания (с малым родничком как ведущей точкой). Изгнание плода совершается очень быстро вследствие увеличенных размеров выхода таза.

В некоторых случаях разгибание головки сохраняется, и головка рождается в переднеголовном предлежании. При неправильной ротации – повороте затылка кзади и сгибании головки – роды протекают по типу заднего вида затылочного предлежания.

При выраженном заднем асинклитизме самопроизвольные роды невозможны, так как передняя теменная кость как бы «садится» на лонное сочленение и не может преодолеть это препятствие.

В целом роды затяжные, в основном вследствие длительного течения первого момента. Головка долго остается подвижной над входом в таз, конфигурирует, приспосабливается к прохождению через суженную в переднезаднем направлении плоскость входа в таз. В связи с этим роженице с плоскорахитическим тазом рекомендуют положение на боку, противоположном позиции плода, что способствует быстрейшему вставлению головки в таз.

Роды осложняются ранним излитием околоплодных вод, выпадением мелких частей плода и пуповины, слабостью родовой деятельности. При наличии хорошей родовой деятельности, как только головка преодолеет препятствие со стороны мыса, роды далее могут быть стремительными, «штурмовыми», в результате увеличенных размеров полости и выхода таза. Это, в свою очередь, может явиться причиной разрыва мягких тканей родового канала и родовой травмы плода.

Роды при простом плоском тазе

Простым плоским (тазом Девентера) называют таз, у которого сужены все прямые размеры (плоскости входа, полости и выхода таза), крестец целиком приближен к передней стенке таза (рис. 3.11.5).

Примерные наружные и внутренние размеры простого плоского таза при I степени сужения такие:

- Dist. spinarum – 26 см.
- Dist. cristarum – 29 см.
- Dist. trochanterica – 30 см.
- Conjugata externa – 18 см.
- Conjugata diagonalis – 10 см.
- Conjugata vera – 8 см.

При простом плоском тазе биомеханизм родов такой же, как и при плоскорахитическом. Разница заключается лишь в том, что затруднения, которые испытывает головка при входе в таз, имеют место и в полости, и в выходе таза. Это объясняется тем, что при простом плос-

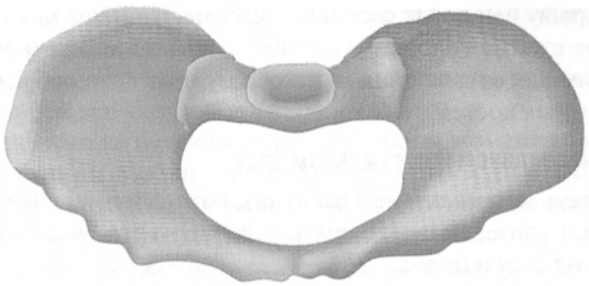


Рис. 3.11.5. Простой плоский таз

ком тазе прямой размер сужен не только во входе, но и во всех плоскостях таза.

Первый момент биомеханизма родов при простом плоском тазе имеет две особенности. Первая заключается в *разгибании головки и длительном стоянии ее над входом в таз стреловидным швом в поперечном размере входа в таз.* Вторая особенность – головка конфигурирует и вставляется во вход в таз одной из теменных костей, т.е. происходит асинклитическое вставление.

Второй момент – поступательное и вращательное движения плода и внутренний поворот головки при простом плоском тазе совершаются только при наличии хорошей родовой деятельности и небольшом плоде. Роды при этом заканчиваются по типу механизма родов при переднем виде затылочного предлежания. Но головка может не совершить внутреннего поворота вследствие сужения всех прямых размеров, и тогда наблюдается третья особенность биомеханизма родов: *стреловидный шов во всех плоскостях будет находиться в поперечном размере. Возникает низкое поперечное стояние стреловидного шва.*

Роды при простом плоском тазе длительны, так как головка плода, проходя через костное кольцо родового канала, встречает препятствие во всех плоскостях таза. Роды осложняются ранним излитием околоплодных вод. Это предрасполагает к развитию воспалительных заболеваний у роженицы. При прохождении головки через суженное тазовое кольцо сдавливаются мягкие ткани, нарушается их кровообращение, образуется отек, а иногда некроз тканей с образованием впоследствии свищей. Иногда встречается повреждение лонного или крестцово-подвздошного сочленения. Нередкими осложнениями являются разрывы промежности, стенок влагалища и шейки матки. Наиболее опасным осложнением является разрыв матки.

Прогноз для плода неблагоприятный. Продолжительное стояние головки во всех плоскостях таза, усиленная конфигурация ее могут при-

вести к разрыву венозных сосудов и внутричерепным кровоизлияниям. Чрезмерное сжатие головки угрожает разрывом мозжечкового намета. В редких случаях от давления мыса образуются ложкообразные вдавливания теменных костей.

Роды при общеравномерносуженном тазе

Общеравномерносуженным называют таз, который имеет форму нормального женского таза, но все наружные размеры его уменьшены пропорционально на 2 см и более.

Для общеравномерносуженного таза I степени характерны следующие наружные и внутренние размеры:

- Dist. spinarum – 24 см.
- Dist. cristarum – 26 см.
- Dist. trochanterica – 28 см.
- Conjugata externa – 18 см.
- Conjugata diagonalis – 11 см.
- Conjugata vera – 9 см.

Как видим, при общеравномерносуженном тазе форма его не меняется. Уменьшается емкость, а отсюда меняется биомеханизм и клиника родов, которые целесообразно рассматривать по отдельным моментам.

При общеравномерносуженном тазе в первом моменте биомеханизма родов происходит максимальное сгибание головки (асинклитизм Редерера) во входе в таз, вследствие чего малый родничок стоит строго по проводной линии таза (рис. 3.11.6). Одновременно происходит резкая конфигурация головки, кости черепа плода заходят друг за друга, а швы и роднички определяются с трудом. В это время отмечается длительное стояние головки во входе в таз малым сегментом. В

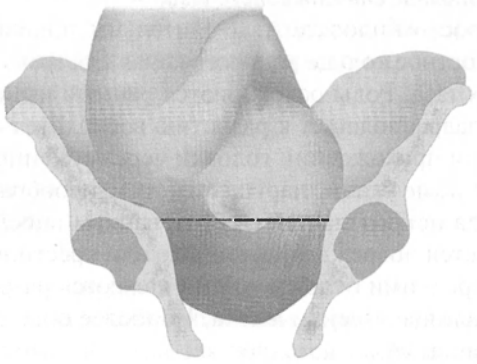


Рис. 3.11.6. Максимальное сгибание головки при общеравномерносуженном тазе

результате образуется значительная родовая опухоль на головке плода в области малого родничка.

С началом поступательного движения головки по родовому каналу начинается второй момент родов.

Как и при физиологических родах, во втором моменте биомеханизма родов у рожениц с общеравномерносуженным тазом происходит поступательное движение головки плода по родовому каналу, одновременно происходит правильная ротация (затылком к лону). Однако при общеравномерносуженном тазе это происходит значительно медленнее и отличается особо долгим стоянием головки плода в плоскости узкой части полости малого таза. Второй момент биомеханизма родов при общеравномерносуженном тазе, как и при физиологических родах, заканчивается на дне таза, когда головка плода устанавливается стреловидным швом в прямом размере выхода малого таза.

Как и при физиологических родах, в третьем моменте биомеханизма родов происходит разгибание головки. Однако при физиологических родах точка фиксации на головке плода (подзатылочная ямка) всегда соприкасается с нижним краем лонного сочленения и все пространство лонного угла полностью выполняется головкой, а поэтому при разгибании головки плода и ее рождении половая щель и промежность растягиваются в умеренной степени. При узком тазе в связи с более острым лонным углом соприкосновения головки плода с нижним краем лонного сочленения не происходит (рис. 3.11.7).

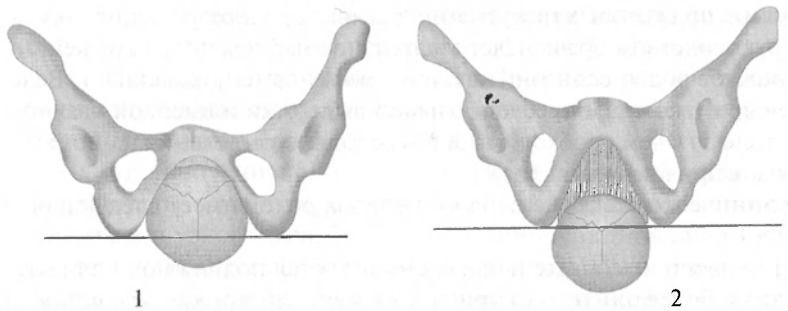


Рис. 3.11.7. Прохождение головки под лонной дугой:
1 – при нормальном тазе; 2 – при общеравномерносуженном тазе.

Головка плода не может полностью выполнить все пространство лонного угла, а поэтому максимально растягивает промежность, что, в свою очередь, очень часто приводит к травме мышц промежности. Этот момент биомеханизма родов соответствует рождению головки плода.

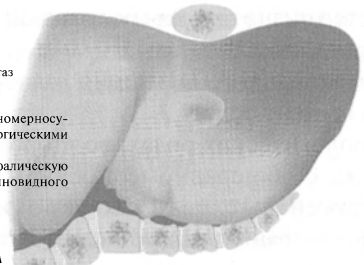


Рис. 3.11.8. Клиновидное вставление головки в малый таз (долихоцефалическая форма головки)

В четвертом моменте биомеханизм родов при общеравномерносуженном тазе заметных особенностей по сравнению с физиологическими родами не имеет.

Родившаяся головка имеет резко выраженную долихоцефалическую форму вследствие конфигурации, родовой опухоли и клиновидного вставления ее в малый таз (рис. 3.11.8).

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ РОДОВ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ АНАТОМИЧЕСКИ УЗКОГО ТАЗА

Роды у женщин с узким тазом часто сопровождаются различными осложнениями, при которых требуется оперативное родоразрешение. Акушерка под руководством врача ведет тщательное наблюдение за роженицей и принимает роды, если они заканчиваются самопроизвольно. Ведение родов при узком тазе требует большой выдержки и высокой квалификации, в связи с чем необходимо знать особенности течения и биомеханизма родов при аномалиях таза.

Клиническое течение первого периода родов имеет следующие особенности:

- головка плода длительное время остается подвижной над входом в таз и более длительно приспосабливается, прежде чем вставиться. Это приводит к отсутствию «пояса соприкосновения» головки с тазом, вследствие чего имеется сообщение между передними и задними водами, которые оказывают большее, чем в норме, давление на плодный пузырь. Может возникнуть раннее излитие вод, что иногда ведет к выпадению пуповины или мелких частей плода. Если головка после разрыва плодного пузыря не опускается в таз, растянутые пузырем края маточного зева ущемляются между головкой и тазом и свисают во влагалище в виде отечных лоскутов;

- в связи с отсутствием плодного пузыря нет условий, способствующих развитию родовой деятельности, сглаживанию и раскрытию маточного зева, в результате чего может развиться первичная или вторичная слабость родовых сил;
- замедленное раскрытие зева после излития вод является причиной длительного безводного промежутка, при этом имеется сообщение между влагалищем и полостью матки, куда проникают микроорганизмы, при этом может возникать хориоамнионит в родах;
- головка плода начинает выполнять роль плодного пузыря – на головке образуется большая родовая опухоль. Наблюдается выраженная конфигурация головки, когда одна теменная кость заходит на другую, а обе заходят на лобную и затылочную кости.

Рациональное ведение родов при узком тазе до сих пор относят к наиболее трудным разделам акушерства. Тактика ведения родов при узком тазе зависит от степени сужения, формы таза, предполагаемой массы плода, сопутствующей акушерской и экстрагенитальной патологии. Принцип ведения родов при узком тазе – активно-выжидательный.

При любой форме узкого таза в течении родов есть свои особенности, однако есть общие правила при ведении первого периода. Акушерка должна особенно внимательно следить за состоянием матери и плода, рекомендовать роженице соблюдать постельный режим во избежание раннего излития околоплодных вод. Для лучшего вставления головки во вход в таз роженицу следует укладывать на бок, соответствующий позиции плода. Большое внимание должно быть уделено тщательному обезболиванию родов и профилактике гипоксии плода. В конце I периода и на протяжении всего II периода родов осуществляется функциональная оценка таза (определяют симптомы соответствия размеров головки плода размерам таза матери).

При длительно стоящей головке в одной плоскости таза (до 1 ч) следует тщательно оценить характер родовой деятельности и признаки клинически узкого таза. При отсутствии функциональной неполноценности таза, при ослаблении родовой деятельности допустима недлительная родостимуляция окситоцином (со скоростью не более 12–15 кап/мин).

При ведении родов у женщин с узким тазом акушерка внимательно оценивает родовую деятельность клинически и по данным монитора. Следит за формой матки (при перерастяжении нижнего сегмента матка приобретает форму «песочных часов»), за мочеиспусканием (при затрудненном мочеиспускании или гематурии немедленно ставит в известность врача). Акушерка наблюдает за предлежащей частью: находится ли она над входом или постепенно опускается в полость малого таза.

При появлении симптомов несоответствия размеров головки плода и таза матери или признаков страдания плода роды заканчивают путем операции кесарева сечения. Из-за высокой травматичности вакуум-экстракция и акушерские щипцы при узком тазе не применяются.

В отличие от нормальных родов, клиническое течение второго периода родов при сужении таза имеет следующие особенности:

- движение головки через все отделы таза значительно замедлено, в связи с чем нередко наблюдается гипоксия плода;
- затяжное течение родов в первом периоде приводит к истощению нервной системы роженицы и физическому утомлению ее, и на этом фоне в периоде изгнания может развиться вторичная родовая слабость;
- при длительном стоянии головки в одной из плоскостей таза в результате его сужения возникает опасность ущемления шейки матки и прижатия соседних органов, что может в дальнейшем повести к образованию мочеполовых, шеечно-влагалищных и кишечно-половых свищей;
- если наблюдается сильная родовая деятельность, может произойти расхождение костей лонного сочленения, разрыв шейки матки и промежности;
- в некоторых случаях роды осложняются бурной родовой деятельностью и даже тетанией матки. В результате чрезмерно сильной родовой деятельности может произойти разрыв матки, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, гибель плода;
- при затяжном течении родов и длительном безводном промежутке возможна восходящая инфекция (хорионамнионит в родах).

ВЫБОР МЕТОДА РОДОРАЗРЕШЕНИЯ

Исход родов зависит от размеров таза и плода. Для определения предполагаемой массы плода используют измерение высоты стояния дна матки и окружности живота, данные УЗ-биометрии плода. Кроме размеров плода, на исход родов влияют форма узкого таза и, в большей мере, степень его сужения.

При I степени сужения таза при небольших или средних размерах плода и затылочном предлежании роды, как правило, совершаются силами природы. При III степени сужения роды через естественные родовые пути живым плодом невозможны, они заканчиваются операцией кесарева сечения. При II степени сужения таза в интересах плода, как правило, вопрос решается также в пользу кесарева сечения.

При сочетании I степени сужения таза с крупными размерами плода (3600 г и более), тазовым предлежанием плода, гидроцефалией и другими осложнениями беременности производят кесарево сечение в плановом порядке (до начала родовой деятельности) при сроке 38,5–39,5 нед.

ОСЛОЖНЕНИЯ

При ведении родов у женщин с узким тазом следует всегда помнить, что чрезмерный консерватизм может привести к тяжелым осложнениям и к вынужденной плодоразрушающей операции, поэтому важно не пропустить момента для кесарева сечения.

В последовом и раннем послеродовом периодах нередко наблюдаются атонические кровотечения вследствие перенапряжения и вторичного ослабления сократительной способности и потери тонуса матки.

В позднем послеродовом периоде могут быть послеродовые инфекционные заболевания, мочеполовые и кишечно-половые свищи, повреждения сочленений таза.

ПРОФИЛАКТИКА

Врач и акушерка женской консультации должны своевременно распознать узкий таз, определить степень его сужения и за 10–14 дней до предполагаемого срока родов госпитализировать беременную в родильный дом для более детального обследования, выработки плана ведения предстоящих родов.

Профилактика узкого таза начинается с грудного возраста девочки, направлена на предупреждение инфекционных заболеваний, рахита. Физкультура, полноценное витаминизированное питание, соблюдение правил школьной гигиены, охрана труда девушки-подростка, гигиеническое воспитание ведут к уменьшению числа женщин с различными аномалиями таза.

КЛИНИЧЕСКИ (ФУНКЦИОНАЛЬНО) УЗКИЙ ТАЗ

Клинически (функционально) узким называют таз, размеры которого не обеспечивают прохождение через них данного плода.

К возможным причинам образования клинически узкого таза относят:

- анатомическое сужение таза;
- большие размеры головки плода (гидроцефалия, крупный плод);

• разгибательные предлежания головки;
• сочетание перечисленных причин.

При нормальных размерах таза крупным называют плод, если его масса равна или превышает 4000 г. Плод массой 5000 г и более называют гигантским. При тазовых предлежаниях общепринято считать плод крупным, если его масса составляет 3600 г и более. Такие же критерии крупного плода (3600 г и более) приняты и при головном предлежании плода у беременных с анатомически узким тазом.

Принимая во внимание изложенные особенности течения второго периода родов при узком тазе, необходимо строгое наблюдение за характером родовой деятельности, продвижением плода, его сердцебиением. Совершенно недопустимым является стояние головки плода свыше 1 ч в одной плоскости. Длительное стояние головки в одной плоскости является одним из ведущих симптомов функциональной неполноценности таза (клинически узкого таза). При выявлении клинически узкого таза необходимо срочно произвести операцию кесарева сечения. Если не будет своевременно оказана рациональная акушерская помощь, может произойти такое грозное осложнение, как разрыв матки.

Клиническая оценка таза проводится во время родов: при хорошей родовой деятельности, после отхождения околоплодных вод, при открытии маточного зева не менее 6–7 см и при головке, прижатой ко входу в таз.

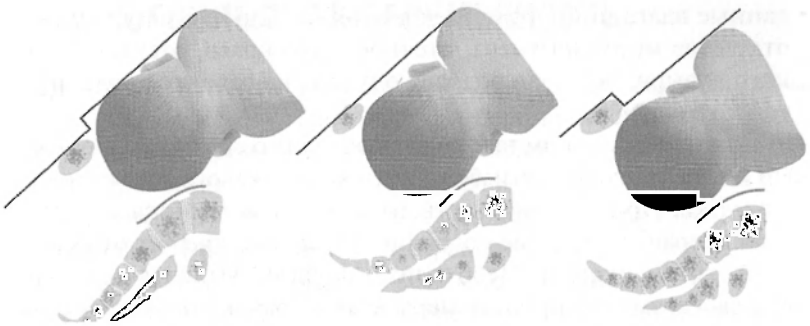
О соответствии между размерами таза и размерами головки плода, кроме обычных методов исследования предлежащей части, позволяют судить признак Вастена и размер Цангемейстера.

Прием Вастена выполняют следующим образом: акушерка кончиками пальцев производит движение от лонного сочленения вверх по направлению к головке, прижатой ко входу в таз, определяя таким образом соотношение размеров головки плода с тазом матери.

При соответствии головки плода и таза матери пальцы акушерки определяют, что передняя поверхность симфиза стоит выше, чем передняя поверхность прижатой головки, – признак Вастена отрицательный.

Если пальцы акушерки определяют, что передняя поверхность симфиза совпадает с уровнем передней поверхности головки, это указывает на относительное несоответствие головки плода и таза – «Вастен вровень».

Если пальцы акушерки определяют, что передняя поверхность головки выступает над симфизом, то это свидетельствует, что признак Вастена положительный, и размеры головки плода и таза матери не соответствуют друг другу (рис. 3.11.9).



а *б* *в*

Рис. 3.11.9. Признак Вастена (схематическое изображение):
а – положительный; *б* – вровень; *в* – отрицательный.

Для оценки признака Цангемейстера тазомером измеряют C. externa, затем передняя бранша тазомера перемещается на наиболее выступающую часть головки плода (вторая бранша тазомера остается там же). Если полученный размер меньше величины C. externa, то признак Цангемейстера считают отрицательным; если больше, то это свидетельствует о несоответствии размеров головки плода и таза матери (признак Цангемейстера положительный). Если полученные размеры равны, то это указывает на относительное несоответствие головки плода и таза матери.

Наличие положительных симптомов Вастена и Цангемейстера является абсолютным признаком функционально узкого таза.

Если признаки Вастена и Цангемейстера отрицательные, роды протекают нормально через естественные родовые пути; вровень – прогноз родов через естественные родовые пути сомнителен. Когда признаки Вастена и Цангемейстера положительные, роды через естественные родовые пути живым плодом невозможны – они должны заканчиваться кесаревым сечением.

О наличии клинически узкого таза свидетельствуют также другие данные объективного исследования и клинические симптомы:

- высокое расположение контракционного кольца (граница, отделяющая нижний сегмент матки от ее тела), что связано с перерастяжением нижнего сегмента матки и угрозой ее разрыва;
- болезненность нижнего сегмента при пальпации;
- симптом прижатия мочевого пузыря – роженица не может самостоятельно мочиться, в моче имеется примесь крови;
- отечность наружных половых органов;

- данные влагалищного исследования – полное или почти полное открытие маточного зева, отечность его краев, отсутствие плодного пузыря, большая родовая опухоль на головке плода, прижатой ко входу в таз.

При клинически узком тазе роды необходимо срочно закончить операцией кесарева сечения во избежание такого тяжелого осложнения, как разрыв матки. При наличии мертвого плода производится плодоразрушающая операция. Ведение родов при узком тазе требует от акушерки высокой квалификации. Необходимо вовремя выявить осложнения родов и своевременно принять меры к их устранению. Большое значение имеет внимательное отношение к роженице и благоприятное воздействие на ее психику.

Вспомни!

Определение	*Таз считается анатомически узким*, когда один или все наружные размеры отличаются от нормальных на 2 см и более, а внутренние размеры малого таза меньше нормы на 0,1–0,5 см. Функционально или клинически узким тазом называют таз, размеры которого не обеспечивают прохождения через них данного плода
Эпидемиология	Анатомически узкий таз встречается в 1–7% случаев и не имеет тенденции к снижению
Этиология	Причины формирования узкого таза множественны
Патогенез	Нарушение функционального состояния ЦНС
Классификация	В основу классификации аномалий анатомически узкого таза положены два признака – форма сужения таза и степень его сужения
Клиника	Признаки функционально узкого таза
Диагностика	Рост менее 158 см, уменьшение наружных и внутренних размеров таза
Алгоритм действий	Наружная пельвиметрия, 4 способа измерения истинной конъюгаты, госпитализация за 10–14 дней до родов, определение предполагаемой массы плода, функциональная оценка таза в родах
Осложнения	Клинически узкий таз, разрыв матки, острая гипоксия и травмы плода, аномалии родовой деятельности, несвоевременное излитие вод, кровотечение в послеродовом периоде, формирование ректо- и урогенитальных свищей

3.12. МНОГОПЛОДНАЯ БЕРЕМЕННОСТЬ

Определение. *Многоплодной называют беременность двумя или большим количеством плодов.* При наличии беременности двумя плодами говорят о двойне, тремя – о тройне и т.д. Каждый из плодов при многоплодной беременности называют близнецом.

Многоплодная беременность составляет от 0,5 до 2,0% всех родов и заканчивается рождением, как правило, двойни, реже – тройни. Тройни составляют около 1% от всех многоплодных родов. Согласно формуле Хеллина (Hellin's rule), в среднем, в популяции роды двойней встречаются с частотой 1:80 родов, тройней – $1:80^2$ (6400), четверней – $1:80^3$ (512000) и т.д. При двойнях масса детей менее 2500 г наблюдается в 40–60%.

Представляют интерес расовые отличия в частоте многоплодной беременности: в Китае частота рождения близнецов составляет 0,3%, а в Нигерии – почти в 20 раз выше – 5,7%.

Необходимо отметить, что половина плодных яиц подвергается резорбции на ранних сроках беременности. Резорбция эмбриона происходит большей частью в течение первых 7 нед гестации и не встречается после 14 нед (синдром «исчезающей двойни»). В настоящее время отмечено увеличение числа женщин с многоплодной беременностью.

Этиология и патогенез. Среди причин наступления многоплодной беременности определенную роль играет наследственность (по линии матери – 7,5%, по линии отца – 1,7%). Известны семьи, в которых многоплодная беременность наблюдается из поколения в поколение. Вероятность рождения близнецов в семьях, где они уже были, в 4–7 раз выше, чем в популяции. Чаще многоплодная беременность бывает у женщин старшего возраста (от 35 до 39 лет), особенно у многорожавших. Повышает возможность наступления многоплодной беременности использование оральных контрацептивов в течение полугода и в пределах одного месяца после их отмены, а также при использовании медикаментов, стимулирующих овуляцию, ЭКО (экстракорпоральное оплодотворение). Кроме того, причиной наступления многоплодной беременности может быть оплодотворение спермой разных партнеров, оплодотворение на фоне уже существующей беременности.

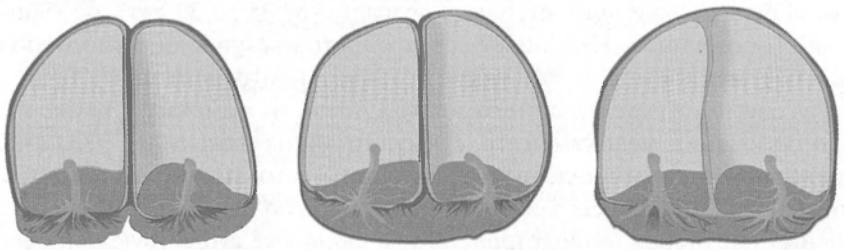
Существуют два вида близнецов: однояйцовые (монозиготные, гомологичные, идентичные) и двуяйцовые (разнояйцовые, дизиготные, гетерологичные, братские).

При беременности однояйцовыми близнецами происходит атипичное дробление плодного яйца: одна яйцеклетка, оплодотворенная одним сперматозоидом, превращается в два зародыша (полиэмбриония) или при оплодотворении яйцеклетки, имеющей более одного ядра. Однояйцовые двойни встречаются гораздо реже, чем двуяйцовые (1:10). Однояйцовые двойни имеют одинаковый генотип, всегда одного пола, похожи друг на друга, имеют одну и ту же группу крови.

При беременности двуяйцовыми близнецами происходит оплодотворение одновременно двух созревших яйцеклеток в одном или обоих яичниках. Кроме того, в одном фолликуле могут быть две и более яйцеклетки. Разнояйцовые близнецы могут быть одного или разного пола. Их генотип не идентичен.

В зависимости от особенностей строения плодного яйца (плацентарно-мембранные взаимоотношения), многоплодную беременность подразделяют на:

- **бихориальная биамниотическая двойня**, что бывает только при двуяйцовой двойне (каждый близнец имеет собственные хорион и амнион, перегородка между ними состоит из четырех листков – двух амнионов и лежащих между ними двух гладких хорионов, при этом плацента может быть раздельная или слившаяся);
- **монохорнальная биамниотическая двойня** (оба амниона заключены в один общий хорион, перегородка между плодами состоит из двух листков амниона);
- **монохорнальная моноамниотическая двойня** (амниотическая полость общая для двух близнецов, перегородки нет), оба варианта характерны для однояйцовой двойни (рис. 3.12.1).



а *б* *в*

Рис. 3.12.1. Схематическое изображение плодных оболочек и плаценты при двойне:
а – две плаценты, два амниона, два хориона; *б* – одна плацента, два амниона, два хориона; *в* – одна плацента, два амниона, один хорион



Рис. 3.12.2. Сиамские близнецы (омфалопаги)

Типы сформированного плацентарного комплекса непосредственно влияют на течение и исход беременности: перинатальная смертность при монохориальной беременности выше, чем при бихориальной. При моноамниотической двойне пуповины обоих плодов прикрепляются к плаценте очень близко друг от друга, вследствие чего возможно их перекручивание и гибель обоих плодов, или формируется такой вид аномалии развития плодов, как сросшиеся, или «сиамские», близнецы. В 75% случаев – это девочки. Название сросшимся близнецам дают в зависимости от места их слияния: краниопаги (голова), торакопаги (грудной отдел), омфалопаги (брюшной отдел), пигопаги (ягодицы и нижние отделы позвоночника), также возможны их сочетания (торакоомфалопаги) (рис. 3.12.2).

Однако наиболее частой причиной перинатальной смертности при монохориальной беременности является формирование в общей плаценте анастомозов между сосудами кровеносных систем близнецов, что приводит к нарушению гемоциркуляции. В зависимости от вида анастомозов (артерио-артериальные, артерио-венозные или венозно-венозные) и диаметра, формирующих их сосудов, возможны следующие исходы беременности:

- развитие двух нормальных плодов;
- фето-фетальная трансфузия (трасфузионный синдром);
- нормальное развитие одного плода и тяжелая патология у другого.

Диагностика. Наиболее достоверным методом диагностики многоплодия в первой половине беременности является УЗИ (с 4,5 нед гестационного срока). УЗИ позволяет дифференцировать многоплодную беременность от многоводия, пузырного заноса, опухоли матки (миома), крупного плода. Кроме того, роль ультразвукового исследования возрастает из-за увеличения частоты пороков развития плодов при многоплодной беременности.

Для диагностики многоплодной беременности в ранние сроки можно использовать определение уровня содержания хорионического гонадотропина (ХГ) в моче или в крови беременной. При наличии двух или более зародышей уровень ХГ будет выше, чем при одном в этом же сроке беременности.

ТЕЧЕНИЕ И ВЕДЕНИЕ МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

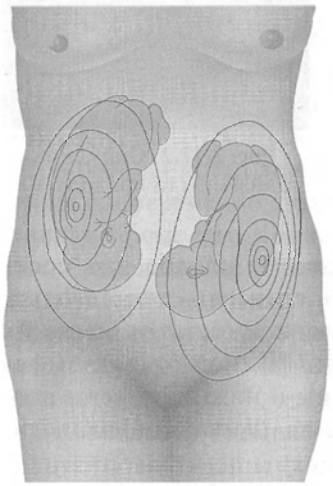


Рис. 3.12.3. Два фокуса выслушивания сердцебиения при двойне.

Клиника. Клиническими признаками многоплодной беременности являются: увеличение размеров матки по сравнению с предполагаемым сроком беременности, пальпирование при наружном акушерском исследовании трех и более крупных частей плодов, прослушивание двух или более точек определения сердцебиения плода и зоны «молчания» между ними (рис. 3.12.3).

При многоплодной беременности из-за большой нагрузки на организм женщины отмечают раннюю утомляемость, одышку, нарушение мочеиспускания, запоры.

Осложнения. Течение беременности, родов и послеродового периода при многоплодной беременности имеет свои особенности. По количеству осложнений для матери, плода и новорожденных ее относят к патологическому акушерству.

При многоплодии беременность протекает с осложнениями у 70–85% женщин. Перинатальная смертность при многоплодных родах в три-четыре раза выше, чем при одноплодных.

Неблагоприятный исход родов для матери и плодов обусловлен преимущественно невынашиванием беременности, ее осложненным течением, недостаточно дифференцированным подходом к родоразрешению.

В I триместре беременности наиболее частыми осложнениями являются угроза прерывания беременности и рвота беременных. В 15–20% наблюдений при многоплодной беременности происходит отмирание одного из плодных яиц, которое может быть обусловлено анэмбрионией (отсутствием эмбриона) или гибелью одного из зародышей.

Во II и III триместрах многоплодная беременность протекает с осложнениями у 70–85% женщин. Наиболее частыми осложнениями являются анемия, гестоз, многоводие, угроза прерывания, преждевременное излитие вод и преждевременные роды (50% случаев). Кроме того, при наличии в матке двух или более плодов часто встречаются задержка раз-

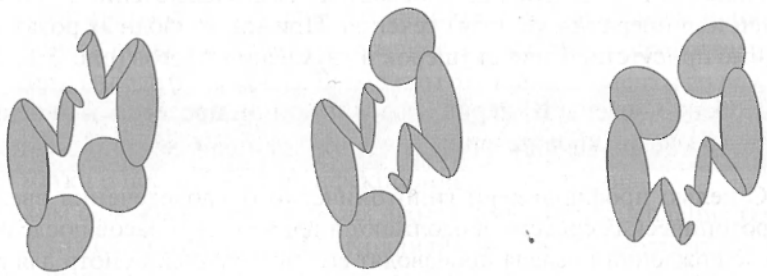
вития плода или плодов, их незрелость, врожденные аномалии развития, в частности соединение близнецов (сросшиеся, сиамские близнецы), преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, неправильное положение плода, трансфузионный синдром близнецов.

Прогноз беременности и родов при многоплодной беременности менее благоприятен, чем при одном плоде, поэтому врачебное наблюдение беременных с многоплодием осуществляют с учетом возможных осложнений, выделяя их в группу риска по развитию перинатальной патологии.

Профилактика. При малейшем отклонении от нормального течения беременности показана обязательная госпитализация. Для профилактики возможных осложнений, особенно преждевременных родов, плановую госпитализацию рекомендуют в 28 нед, полупостельный режим в условиях стационара, с 32-й по 34 нед – полупостельный режим в домашних условиях, с 34-й по 36 нед – ограничение физической активности. Повторную госпитализацию в дородовое отделение осуществляют за 2 нед до срока родов, целью которой является обследование беременной и определение срока и метода родоразрешения. При трех и более плодах стационарное наблюдение рекомендуют с 26 нед до срока родоразрешения.

ТЕЧЕНИЕ И ВЕДЕНИЕ РОДОВ

При ведении родов у беременных двойней наиболее важным является выбор способа родоразрешения – через естественные родовые пути или путем операции кесарева сечения, который зависит от предлежания, положения и массы плодов (рис. 3.12.4). В идеальных случаях решение должно быть принято до начала родовой деятельности.



42,4% **37,5%** **20,4%**

Рис. 3.12.4. Варианты предлежания плодов и их частота.

Основными факторами, определяющими тактику ведения родов при многоплодной беременности, являются положение и предлежание плодов, а также их масса.

Ведение родов через естественные родовые пути при многоплодии требует большого внимания, четкой ориентации в акушерской ситуации и высокой квалификации врача, позволяющей выполнить любую операцию.

В периоде раскрытия надо внимательно следить за состоянием роженицы и плодов (кардиомониторинг, ведение партограмм). Обезболивание родов должны поддерживать на минимальном уровне. При слабости родовой деятельности применяют осторожное введение окситоцина (малая скорость введения с оценкой состояния плодов и родовой деятельности). При многоводии показано вскрытие плодного пузыря при открытии шейки матки на 4 см и медленное выведение вод.

Во втором периоде родов часто возникает слабость потуг, поэтому для профилактики аномалий родовой деятельности в периоде изгнания вводят окситоцин внутривенно капельно через инфузомат со скоростью 2,5–4,0 μЕ/мин или 5–8 кап/мин (5 МЕ окситоцина на 500 мл 5% р-ра глюкозы).

Сразу после рождения первого плода накладывают зажим на пуповину и производят влагалищное исследование.

При продольном положении второго плода при влагалищном исследовании следует немедленно вскрыть плодный пузырь, что способствует сокращению перерастянутой матки и является эффективным средством профилактики отслойки плаценты. При кровотечении, развитии гипоксии второго плода или его поперечном положении с целью быстрого родоразрешения показан классический наружно-внутренний акушерский поворот плода на ножку с последующим его извлечением за тазовый конец или операция кесарева сечения. При многоплодных родах необходимо присутствие двух акушерок и двух неонатологов (рис. 3.12.5).

Особенно опасны III период родов и ранний послеродовый период из-за развития кровотечения.

С целью профилактики гипотонического кровотечения введение утеротонических средств продолжают в течение двух часов после родов. После рождения последа производят его тщательный осмотр для выяснения целостности долек и оболочек и предварительного определения вида двойни (одно- или двуяйцовые). В послеродовом периоде необходимо тщательное наблюдение за родильницей.



Рис. 3.12.5. Алгоритм ведения второго периода родов при двойне

Осложнения в течении родов. Многоплодие сопровождается частыми осложнениями родового акта. Большинство родов наступает преждевременно, масса новорожденных меньше 2500 г; возможны тазовое предлежание и поперечное положение одного или обоих плодов. Частое несвоевременное излитие околоплодных вод может сопровождаться выпадением мелких частей плода и пуповины, чему способствуют неправильные положения и небольшие размеры плодов.

В период раскрытия проявляется функциональная недостаточность растянутой, истонченной мускулатуры матки, развивается слабость родовых сил, период раскрытия затягивается. Период изгнания также может затягиваться из-за развития аномалий родовой деятельности. Затянувшиеся роды представляют опасность для матери (кровотечения, инфекция) и плода (гипоксия). Возможны отслойка плаценты до рождения второго плода, которая приводит к его внутриутробной смерти, кровотечения в третьем и раннем послеродовом периодах, задержка инволюции матки и послеродовые инфекционные заболевания.

Редким осложнением при родах двойней является сцепление (коллизия) близнецов (рис. 3.12.6). Коллизия близнецов возникает при тазовом предлежании первого плода и головном предлежании второго плода. Роды могут протекать без осложнений до рождения туловища первого плода, далее головка первого плода не рождается, так как между



Рис. 3.12.6. Коллизия плодов при двойне

его телом и головкой вклинивается головка второго плода. В большинстве случаев роды заканчиваются гибелью первого плода. При выявлении коллизии близнецов срочно требуется кесарево сечение.

Учитывая высокий уровень перинатальной смертности при многоплодной беременности, в современном акушерстве существует тенденция расширения показаний к абдоминальному родоразрешению в интересах плодов. Показаниями к кесареву сечению, связанными с многоплодием, считают тройню, поперечное положение обоих или одного из плодов, тазовое предлежание обоих плодов или первого из них, моноамниотическую двойню, недоношенность (менее 34 нед беременности), выпадение пуповины, преждевременную отслойку нормально расположенной плаценты, сочетание многоплодия с акушерской или экстрагенитальной патологией. Сама по себе многоплодная беременность является относительным показанием для кесарева сечения.

Ведение раннего неонатального периода у новорожденных от многоплодной беременности требует в определенной степени особого внимания, но не должно отличаться от ведения детей от одноплодной беременности, исключая, конечно, случаи преждевременных родов и рождения детей с выраженной задержкой развития.

ФЕТО-ФЕТАЛЬНЫЙ ТРАНСФУЗИОННЫЙ СИНДРОМ (ФФТС)

При формировании фето-фетального трансфузионного синдрома (ФФТС) (в просторечье его называют «синдром обкрадывания») один плод становится донором, другой — реципиентом. Сосудистые анастомо-

зы обнаруживают в 50–100% случаях монохориальной беременности. В результате сброса крови из одной системы в другую у плода-донора развиваются анемия, задержка развития, маловодие. Нередко плод-донор погибает внутриутробно. У плода-реципиента развиваются полицитемия, кардиомегалия, застойная сердечная недостаточность, неиммунная водянка, многоводие. Перинатальная смертность при фето-фетальной трансфузии достигает 70–100%.

При отсутствии лечения трансфузионного синдрома антенатальная гибель обоих плодов происходит в 100%.

Риск гибели плода-реципиента (из-за некротических повреждений после смерти близнеца) в среднем составляет 25% (при сроке беременности до 34 нед – 50%, а после 34 нед – около 20%).

При антенатальной гибели плода-донора и рождении плода-реципиента треть выживших детей погибает в раннем неонатальном периоде. Причинами постнатальной смертности плодов-реципиентов являются легочная гипертензия, обструкция выходного тракта правого желудочка, печеночная и почечная недостаточность. Большинство выживших детей имеют выраженную задержку психомоторного развития. При трансфузионном синдроме размеры одного плода существенно превышают размеры другого, различие в массе плодов может достигать 20% и более. Такие близнецы называются дискордантными (рис. 3.12.7).

При рождении живых плодов осложнения у плода-донора связаны с тяжелой формой задержки внутриутробного развития. О прогнозе для плода-реципиента было сказано выше.

Единственным методом диагностики ФФТС является ультразвуковое исследование, которое позволяет выявить некоторые критерии развития фето-фетальной трансфузии: первое, что надо подтвердить, это монохориальный тип гестации (одна плацента, тонкая амниотическая перегородка, плоды имеют одинаковый пол) и определить непосредственные ультразвуковые маркеры ФФТС. У плода-реципиента: многоводие, водянка (подкожный отек более 5 мм, плевральный, перикардиальный выпот, асцит); у плода-донора – маловодие, задержка развития.

На данный момент существует несколько способов лечения ФФТС.

Амниоредукция – наиболее распространенный метод лечения. Это серия терапевтических амниоцентезов, снижающих внутриматочное давление.

Фетоскопическая лазерная коагуляция сосудистых анастомозов. С помощью комбинированной (эндоскопической и эхографической) визуализации проводится

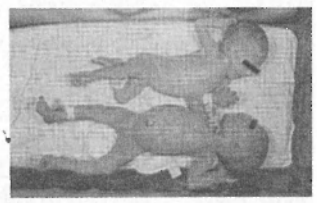


Рис. 3.12.7.
Дискордантные близнецы

лазерная коагуляция анастомозов. Теоретически идеальный метод, поскольку он является патогенетическим, однако технически сложен.

Септостомия – пункция амниотической перегородки, позволяющая околоплодным водам циркулировать между двумя амниотическими полостями. Этот метод был предложен после того, как наблюдали нормализацию количества вод в амниотических полостях в результате случайно произведенной септостомии во время терапевтического амниоцентеза.

Селективная эвтаназия плода – не совсем приемлемый способ лечения ФФТС, так как изначально перинатальная смертность при этом способе лечения составляет 50%. Однако этот способ имеет право на существование, особенно в случаях, когда внутриутробная гибель одного из плодов неизбежна.

Здесь стоит упомянуть о таком инвазивном методе профилактики осложнений беременности при многоплодии как редукция эмбриона(ов) после экстракорпорального оплодотворения, и об относительно молодой, но успешно развивающейся области медицины – *фетальной хирургии*.

Вспомни!	
Определение	*Многоплодной* называют беременность двумя или большим количеством плодов
Эпидемиология	От 0,5 до 2,0% всех родов. Тройни – 1% от всех многоплодных родов. Роды двойней – 1:80 родов, тройней – $1:80^2$, четверней – $1:80^3$ и т.д. Применение современных технологий (ЭКО) увеличило число многоплодных беременностей
Этиология	Наследственность, женщины старшего возраста, использование оральных контрацептивов, медикаментов, стимулирующих овуляцию, ЭКО, оплодотворение спермой разных партнеров, оплодотворение на фоне уже существующей беременности
Патогенез	Оплодотворение нескольких яйцеклеток, развитие двух или нескольких зародышей в оплодотворенной яйцеклетке
Классификация	Однояйцовые (монозиготные, гомологичные, идентичные) и двуяйцовые (разнояйцовые, дизиготные, гетерологичные, братские)
Клиника	Клиническими признаками многоплодной беременности являются: увеличение размеров матки по сравнению с предполагаемым сроком беременности, паль-

	пирование при наружном акушерском исследовании трех и более крупных частей плодов, прослушивание двух или более точек определения сердцебиения плода и зоны «молчания» между ними
Диагностика	Наиболее достоверным методом диагностики многоплодия в первой половине беременности является УЗИ (с 4,5 нед гестационного срока). В III триместре – значительное увеличение объема матки, пальпаторно – определение трех крупных частей плодов, разнообразные варианты расположения крупных частей плодов в зависимости от их положения и предлежания. ЭКГ, ФКГ
Алгоритм действий	При малейшем отклонении от нормального течения беременности – обязательная госпитализации. За 2 нед до родов – госпитализация для выбора метода родоразрешения
Ведение беременности	Учитывать в течение беременности возможные осложнениями: анемия, гестоз, многоводие, угроза прерывания, преждевременное излитие околоплодных вод и преждевременные роды, задержка развития плода или плодов, их незрелость, врожденные аномалии развития, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, неправильное положение плода, трансфузионный синдром близнецов
Ведение родов	Выбор способа родоразрешения – через естественные родовые пути или путем операции кесарева сечения. В периоде раскрытия надо внимательно следить за состоянием роженицы и плодов (кардиомониторинг, партография), за родовой деятельностью. Для профилактики аномалий родовой деятельности в периоде изгнания вводят окситоцин внутривенно капельно через инфузомат со скоростью 2,5–4,0 μЕ/мин или 5–8 кап/мин (5 МЕ окситоцина на 500 мл 5% р-ра глюкозы). В III периоде родов – продолжать введение утеротонических средств, профилактика кровотечения, тщательный осмотр последа(ов) и предварительное определение вида двойни (одно- или двуяйцовые)
Осложнения	У 70–85% женщин. Перинатальная смертность при многоплодных родах в три-четыре раза выше, чем при одноплодных. Невынашивание беременности и ее осложненное течение. Кровотечение
Профилактика	Предупреждение или уменьшение числа осложнений при многоплодной беременности

3.13. ПЕРЕНАШИВАНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ

Переношенная беременность является проблемой, представляющей большой научный и практический интерес. Раньше диагноз переношенной беременности часто ставился из-за неправильного определения срока беременности. Сегодня такие ошибочные диагнозы ставятся реже благодаря более точному определению срока беременности с использованием сонофетометрии в I и II триместрах беременности.

Определение. *Беременность называют переношенной*, если ее длительность составляет 42 нед и более гестационного (менструального, акушерского) срока. Соответственно, роды при таком сроке называют запоздалыми. Ребенок, родившийся при такой беременности, довольно часто (но не всегда!) имеет признаки «перезрелости». Хотя эти два понятия часто путают, «переношенность» и «перезрелость» – не синонимы. Возможны как запоздалые роды плодом без признаков перезрелости, так и своевременные роды плодом с признаками перезрелости. Таким образом, *«переношенность»* – это понятие календарное, а *«перезрелость»* – понятие, применяемое для оценки физического статуса плода и новорожденного. В ситуации, когда срок беременности более 42 нед, а по результатам инструментальных (в основном УЗИ, КТГ) исследований признаков перенашивания не обнаруживают, принят термин пролонгированная беременность (только в России; в МКБ-X такой нозологической единицы не выделяют).

Беременность называют переношенной, если ее длительность составляет 42 нед и более гестационного (менструального, акушерского) срока. Соответственно, роды при таком сроке называют запоздалыми.

Осложнения, связанные с перенашиванием. При перенашивании отмечен экспоненциальный рост осложнений для матери, плода и новорожденного по мере увеличения гестационного срока (рис. 3.13.1).

Главная причина роста материнских осложнений – кесарево сечение, так как при этом, естественно, выше вероятность послеродовых инфекций, гипотонических кровотечений, септических и эмболических осложнений. Частота кесарева сечения после 42 нед в 2 раза выше, чем в 38–40 нед беременности. К материнским осложнениям также можно отнести и травмы при родоразрешении крупным плодом через естественные родовые пути (разрывы шейки матки, стенок влагалища, разрывы промежности III степени). Следствием этих осложнений могут быть задержка мочеиспускания, образование свищей, кровотечения, инфицирование, послеродовые язвы.

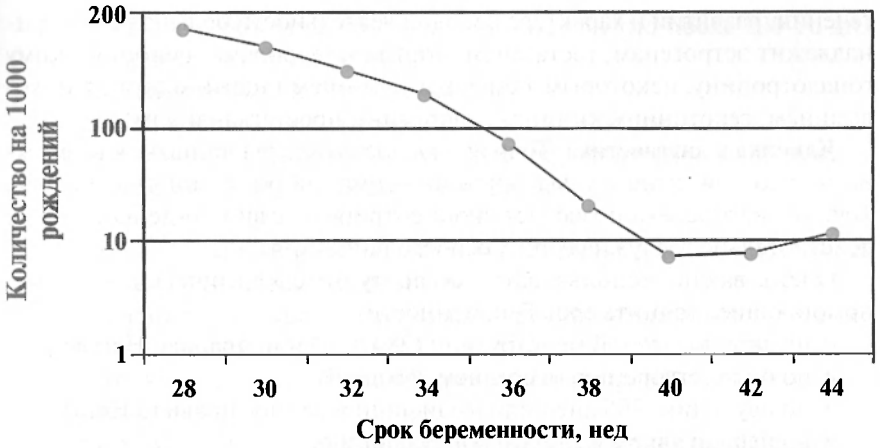


Рис. 3.13.1. Зависимость уровня перинатальной смертности от срока беременности.

Повышен риск заболеваемости и смертности новорожденных. К неонатальным осложнениям относят хроническую гипоксию, родовую травму при макросомии, аспирацию мекониальными водами.

Этиология. Переношенную беременность следует рассматривать как результат взаимодействия многих факторов, однако ведущее значение принадлежит нейрогуморальной регуляции. Фоном для возникновения переношенной беременности являются многочисленные факторы, оказывающее неблагоприятное влияние на репродуктивную функцию женщины:

- позднее половое созревание;
- нарушение менструальной функции;
- инфантилизм;
- перенесенные ранее детские инфекционные заболевания;
- нарушения обмена веществ;
- эндокринные заболевания;
- воспалительные заболевания половых органов;
- психические травмы;
- гестозы;
- нарушения гипофизарно-надпочечниковой системы плода;
- указания на перенашивание беременности в анамнезе.

Ведущее значение в нейрогуморальной регуляции функционального состояния матки, включая и родовую деятельность, имеют гипоталамус и структуры лимбического комплекса.В наступлении беременности, ее

течении, развитии и характере родовой деятельности большая роль принадлежит эстрогенам, гестагенам, кортикостероидам, хорионическому гонадотропину, некоторым тканевым гормонам (ацетилхолину, катехоламинам, серотонину, кининам, гистамину, простагландинам).

Клиника и диагностика. Точная диагностика перенашивания возможна только при наличии надежной информации о гестационном сроке. Точная диагностика позволяет сконцентрировать внимание на случаях, действительно заслуживающих особого внимания.

Очень важно использовать все доступные клинические данные, помогающие уточнить срок беременности:

- по дате последней менструации (280 дней или правило Негеле);
- по оплодотворению (в среднем 266 дней);
- по овуляции (266 дней или модифицированное правило Негеле);
- по первой явке в женскую консультацию;
- по первому шевелению;
- по данным УЗИ.

Бимануальное исследование в I триместре позволяет довольно точно определять срок беременности. Из других методов можно упомянуть дату первого положительного теста на беременность (β-ХГЧ), дату первого выслушивания сердечных тонов (в 12 нед с помощью допплеровского датчика и с 18 нед – стетоскопом), дату достижения дном матки уровня пупка (20 нед) и дату первого шевеления плода.

В последние десятилетия «золотым стандартом» стало определение гестационного срока с помощью УЗИ. Рутинный УЗ-осмотр в I и II триместрах беременности позволил снизить частоту регистрируемого перенашивания. Чем раньше произведено УЗИ, тем более точно можно определить срок беременности. Измерение копчико-теменного размера (КТР) эмбриона в I триместре позволяет получать точный срок беременности в пределах ±3–5 дней. Определение срока по КТР становится менее точным после 12 нед. Но в это время, вплоть до конца II триместра, не менее точно можно определить срок беременности, учитывая сразу несколько фетометрических параметров (бипариетальный и фронтоокципитальный диаметр, межполушарный диаметр мозжечка, длину бедра и др.). При этом точность значительно возрастает, если учитывать половую принадлежность плода. Ошибки в определении срока по данным УЗИ в III триместре возрастают до +3–4 нед. Поэтому фетометрия в III триместре используется не для уточнения срока беременности, а для определения соответствия размеров плода уже известному или предполагаемому сроку беременности.

Среди клинических симптомов переношенной беременности необходимо отметить:

- уменьшение объема живота на 5–10 см, обычно после 290-го дня беременности (дегидратация);
- снижение тургора кожи беременной;
- снижение массы тела беременной на 1 кг и более;
- увеличение плотности матки, что обусловлено уменьшением количества вод и ретракции мускулатуры матки;
- маловодие;
- при влагалищном исследовании – увеличение плотности костей черепа, узость швов и родничков;
- изменение характера сердечных тонов плода при аускультации (изменение звучности, частоты ритма), которое свидетельствует о гипоксии плода, обусловленной плацентарной недостаточностью;
- гипоксия плода по результатам методов пренатальной диагностики;
- выделение из молочных желез в конце беременности молока вместо молозива;
- наличие «незрелой» шейки матки.

Точная диагностика перенашивания возможна только при наличии надежной информации о гестационном сроке.

Принципы ведения беременности. В современном акушерстве придерживаются активной тактики ведения беременности и родов, при которой перинатальную смертность удалось снизить в 2–3 раза. Особое внимание при наблюдении в женской консультации должно быть уделено беременным, угрожаемым по перенашиванию беременности. При сроке беременности более 40 нед рекомендуют госпитализацию в стационар для уточнения срока беременности, обследования плода и решения вопроса о методе родоразрешения. Метод родоразрешения зависит от многих факторов: «зрелости» шейки матки, состояния плода, сопутствующей патологии, данных анамнеза и др.

Перенашивание беременности само по себе является относительным показанием для оперативного родоразрешения, и при наличии других отягощающих факторов («незрелость» шейки матки, гипоксия плода, экстрагенитальная и акушерская патология, возраст первородящей, данные акушерско-гинекологического и социального анамнеза и др.) вопрос может быть решен в пользу кесарева сечения по сумме относительных показаний.

Перед врачом стоит дилемма – что выбрать? Выжидательную тактику или родовозбуждение? Главное, от чего зависит дальнейшая тактика, –

это решить, насколько точно определен срок беременности. Случаи с неточно определенным сроком беременности ведутся менее активно.

Какие существуют две схемы ведения беременных с тенденцией к перенашиванию?

Принципы ведения беременных с точно известным сроком беременности при тенденции к перенашиванию укладываются в две принципиальные схемы:

- В случаях со «зрелой» шейкой матки показано родовозбуждение. К сожалению, при перенашивании такое бывает редко: только в 8,2% случаев состояние шейки матки по шкале Бишопа соответствует 7 баллам и более (табл. 1, гл. 2.7). Для родовозбуждения в данной ситуации имеются, по крайней мере, две важные причины:
  - некоторые плоды продолжают набирать вес и после 40 нед беременности, что ведет к макросомии, которая, в свою очередь, повышает вероятность возникновения в родах клинически узкого таза;
  - хотя антенатальное наблюдение с привлечением УЗИ, КТГ, допплеровского исследования и др. и позволяет довольно точно оценивать состояние, все же остается риск внезапной дородовой гибели плода при перенашивании на фоне, казалось бы, полного благополучия (0,5–1 случай на 1000 беременностей). Таким образом, при наличии «зрелой» шейки матки и гестационном сроке, превышающем 41 нед, методом выбора должно быть родовозбуждение.
- При «незрелой» шейке матки и точно известном сроке беременности существует две возможные альтернатива:
  - проводить антенатальное слежение за состоянием плода и ожидать спонтанного начала родов или «созревания» шейки матки;
  - с целью ускорения «созревания» шейки матки применять простагландиновый гель, чтобы затем применить родовозбуждение.

Перенашивание беременности является относительным показанием для оперативного родоразрешения (кесарева сечения).

Консервативное ведение родов при перенашивании в большинстве случаев начинается с родовозбуждения, которое производится путем амниотомии (хирургический метод родовозбуждения). Амниотомия может быть произведена только при «зрелой» шейке матки, однако при

перенашивании беременности, в силу патофизиологии этого состояния, шейка матки чаще всего бывает «незрелой» и ее необходимо подготовить. Для подготовки шейки матки применяются немедикаментозные (физиотерапия, ламинарии, акупунктура и др.) и медикаментозные (препараты простагландинов в виде эндоцервикального геля) методы.

При отсутствии самостоятельной родовой деятельности в течение 4 ч после амниотомии следует прибегнуть к родовозбуждению путем внутривенного капельного введения окситоцина или простагландинов (медикаментозный метод родовозбуждения). Совместное использование амниотомии и утеротоников с целью родовозбуждения носит название комбинированного метода родовозбуждения. При безуспешности использования комбинированного метода родовозбуждения роды приходится заканчивать кесаревым сечением.

Таким образом, при перенашивании целесообразно проводить программированные роды (искусственно вызванные роды по показаниям со стороны матери или плода, а также по сочетанным показаниям). Они могут быть преждевременными, своевременными и запоздалыми. Термин «программированные роды» широко распространен среди акушеров. Однако в литературе можно встретить термин «индуцированные роды» – тоже искусственно вызванные роды по тем или иным показаниям. За рубежом термин «программированные (элективные) роды» обозначает завершение беременности при сроке 39 нед при зрелом плоде и подготовленной шейке матки в произвольно выбранное время, оптимальное для матери, плода и акушерского учреждения.

Многие исследования, посвященные изучению эффективности родовозбуждения при перенашивании беременности, выявили большую частоту неудач, так как при перенашивании в большинстве случаев (до 80%) шейка матки остается «незрелой». Применение в этих случаях простагландинового геля позволяет повысить частоту успешного родовозбуждения. Гель, содержащий простагландин Е2, применяемый местно, приводит к размягчению и укорочению шейки матки и к расширению цервикального канала. В результате укорачивается длительность родов, уменьшается число неудачных родовозбуждений и уменьшается необходимость в ранней амниотомии. Методика применения простагландинового геля заключается в следующем. Гель вводится в послеобеденное время или вечером накануне дня планируемого родовозбуждения. Непосредственно перед введением геля с помощью КТГ регистрируют ЧСС плода и маточную активность. При неудовлетворительном состоянии плода и/или чрезмерной маточной активности от применения геля лучше воздержаться. После оценки состояния шейки матки интрацервикально вводят стандартное количество геля, содержа-

щего 0,5 мг простагландина Е2. После этого в течение 2 ч или до исчезновения признаков повышенной маточной активности проводят кардиотокографию. Примерно у 15% беременных после применения геля наступают спонтанные неосложненные роды. При необходимости на следующий день при наличии «зрелой» шейки матки можно приступать к родовозбуждению окситоцином. Если шейка матки остается «незрелой», можно применить повторное введение геля или применить выжидательную тактику, включающую антенатальное слежение за состоянием плода.

Для антенальной оценки состояния плода применяют несколько методов:

- сонофетометрия в динамике;
- субъективная оценка двигательной активности плода беременной по специальной методике;
- КТГ с оценкой состояния плода по шкале Фишера или компьютерной оценкой показателя состояния плода (ПСП);
- нестрессовый тест (НСТ);
- контрактильный тест;
- биофизический профиль плода (по Маннингу);
- модифицированный биофизический профиль (НСТ + определение объема околоплодных вод);
- допплеровское исследование маточно-плацентарного и плодово-плацентарного кровотока.

Указанные исследования рекомендуется проводить в различных комбинациях не реже 2 раз в нед. При этом также рекомендуется периодически оценивать «созревание» шейки матки при влагалищном исследовании. Проводя влагалищное исследование, врач каждый раз надеется на реализацию так называемого рефлекса Фергюсона, согласно которому механическое раздражение шейки матки и пальцевое отслаивание нижнего полюса плодного пузыря от стенок нижнего сегмента матки способствует высвобождению некоторого количества эндогенного простагландина. Этого в ряде случаев достаточно для «запуска» родовой доминанты.

При ухудшении состояния плода и отсутствии «созревания» шейки матки методом выбора является оперативное родоразрешение путем кесарева сечения.

При неосложненной беременности и точно известном гестационном сроке госпитализация показана в 41 нед беременности. Цель госпитализации состоит в интенсивном слежении за состоянием плода и в подготовке к родовозбуждению.

Особенности ведения родов. Роды при перенашивании следует вести под постоянным мониторным контролем сердечной деятельности плода и динамики родовой деятельности, проводить профилактику гипоксии, своевременно диагностировать и корригировать развитие аномалий родовой деятельности, клинически узкий таз.

При анализе кардиограммы плода следует помнить, что из-за маловодия и истончения пуповины, характерных для перенашивания, довольно часто в родах наблюдаются вариабельные децелерации, которые не являются признаком гипоксии. Появление поздних децелераций является признаком гипоксии плода. При недлительных и неглубоких поздних децелерациях допустимо продолжать выжидательное ведение родов с использованием положения роженицы на левом боку и оксигенотерапии. При сочетании частых длительных поздних децелераций со сниженной вариабельностью сердечного ритма при отсутствии возможности скорейшего окончания родов следует своевременно пересмотреть план ведения родов в пользу родоразрешения путем экстренного кесарева сечения.

К основным *осложнениям родов при перенашивании* относят высокую частоту выявления так называемых мекониальных вод и макросомии.

Наличие в околоплодных водах мекония чревато синдромом аспирации мекониальными водами. Меконий обнаруживают в околоплодных водах в 25–30% всех случаев перенашивания. Отхождение мекония объясняют стимулирующим влиянием гипоксии на парасимпатическую систему, усилением выработки серотонина кишечником плода и отхождением мекония в околоплодную среду. При маловодии отмечается сгущение мекониальных масс, поэтому аспирация околоплодными водами становится более опасной. Глубокая аспирация с попаданием мекониальных масс в альвеолы ведет к выраженной дыхательной недостаточности, вплоть до летального исхода.

Частота мекониальных вод при запоздалых родах в 4 раза выше, чем при своевременных родах. До широкого введения в клиническую практику туалета дыхательных путей методом вакуум-аспирации синдром аспирации мекония был основной причиной неонатальной смертности у детей. Частое обнаружения мекония в околоплодной жидкости объясняется тем, что при перенашивании, во-первых, более выражен вагусный рефлекс, реализация которого способствует выделению мекония в околоплодную жидкость и, во-вторых, у плодов с признаками перезрелости на фоне развивающейся плацентарной недостаточности чаще развивается гипоксия. Дополнительным осложняющим моментом является тот факт, что при перенашивании уменьшается количество околоплодных

вод. Это, в свою очередь, ведет к «сгущению мекония», т.е. к большей вероятности обструкции дыхательных путей. С целью «разбавления и отмывания» мекониальных вод в родах рекомендуется применять амнио-инфузию.

Трансцервикальным доступом при вскрытом плодном пузыре, глубоко в полость матки за предлежащую головку плода вводят катетер, по которому медленно струйно в амниотическую полость поступает теплый изотонический р-р NaCl. Этим одновременно достигаются две цели: из полости матки удаляется меконий и создаваемый искусственно объем околоплодной жидкости препятствует сдавлению сосудов пуповины, которая при перенашивании, будучи обычно тощей, легко подвергается компрессии при маловодии.

Вероятность аспирации мекония также можно снизить путем активного отсасывания содержимого носо- и ротоглотки плода во время рождения плечиков. Кроме того, часто приходится прибегать к туалету трахеобронхиального дерева у новорожденного непосредственно после рождения. При таком подходе удается свести вероятность синдрома аспирации мекония до минимума. Однако в ряде случаев данный подход не дает ожидаемого результата, так как глубокая аспирация мекония может произойти даже антенатально.

Тактика ведения беременности и родов при макросомии. Около 25–30% детей от запоздалых родов имеют вес при рождении более 4000 г (макросомия). Это в три раза превышает частоту крупных детей при своевременных родах. При родах крупным плодом длительность периодов раскрытия и изгнания увеличивается. Растет вероятность родовой травмы. В два раза чаще отмечается дистоция плечиков.

Одним из важных аспектов ведения переношенной беременности и запоздалых родов является профилактика родовой травмы при макросомии. Вероятность макросомии очень велика при перенашивании. Предполагаемую массу плода следует определять непосредственно перед родами или в начале I периода родов, если планируются роды через естественные родовые пути. Точное определение предполагаемой массы плода довольно затруднительно при перенашивании. Однако применение УЗИ позволяет повысить эту точность.

При подозрении на макросомию необходимо четко придерживаться следующих принципов ведения родов:

- избегать наложения полостных акушерских щипцов, особенно при затяжном втором периоде родов. Доказано, что в этой ситуации применение полостных акушерских щипцов увеличивает риск дистоции плечиков с 0,2 до 4,6%;

- неонатолог и анестезиолог должны быть заранее предупреждены о предполагаемых родах, чтобы у них было время соответствующим образом к ним подготовиться;
- на родах должен присутствовать акушер, хорошо знакомый с приемами ведения родов при дистоции плечиков;
- при предполагаемой массе плода более 4500 г, при подозрении на несоответствие размеров таза матери размерам плода, при наличии в анамнезе осложненных родов плодом с такой же массой или менее следует своевременно принять решение об оперативном родоразрешении путем кесарева сечения.

После рождения плода совместно с неонатологом оценить признаки перенашивания.

Научный подход к проблеме перенашивания беременности определился к 1902 г., когда впервые Беллентайн, а затем Рунге (1948) описали признаки перезрелости у новорожденного, и этот синдром получил название Беллентайна-Рунге. Чуть позже, в 1954 г., Клиффорд описал синдром, встречающийся с частотой 10% при истинном перенашивании беременности. У ребенка обнаруживают темно-зеленую окраску кожи, плодных оболочек, пуповины, мацерацию кожи (у живого ребенка), особенно на руках и стопках («банные» стопы и ладони); уменьшение сыровидной смазки, уменьшение подкожной жировой клетчатки и образование складок, снижение тургора кожи («старческий» вид ребенка); крупные размеры ребенка (реже гипотрофия), длинные ногти пальцев рук, плохо выраженную конфигурацию головки, плотные кости черепа, узкие швы и роднички.

Плод можно считать переношенным, если имеется сочетание хотя бы 2–3 указанных признаков.

При запоздалых родах в последовом и раннем послеродовом периодах высока вероятность кровотечения, поэтому особое внимание следует уделить методам профилактики гипотонического кровотечения.

Вспомни!

- Беременность называют *переношенной*, если ее длительность составляет 42 и более нед гестационного (менструального, акушерского) срока.
- Переношенность и перезрелость — не синонимы. Возможны как запоздалые роды плодом без признаков перезрелости, так и своевременные роды плодом с признаками перезрелости. Таким образом, «переношенность» — это понятие календарное, а «перезрелость» — понятие, применяемое для оценки физического статуса плода и новорожденного.

- Главная причина роста материнских осложнений при перенашивании – это кесарево сечение, так как при нем, естественно, выше вероятность послеродовых инфекций, гипотонических кровотечений, септических и эмболических осложнений, а частота кесарева сечения при перенашивании в 2 раза выше, чем при доношенной беременности.
- Рост перинатальной заболеваемости и смертности при перенашивании связан с макросомией, маловодием, тощей пуповиной и наличием мекония в околоплодных водах. Но в еще большей степени этот рост – следствие так называемой «акушерской агрессии» при перенашивании.
- Успех программированных родов при перенашивании в основном зависит от «зрелости» шейки матки.
- При неосложненной беременности и точно известном гестационном сроке госпитализация показана в 41 нед беременности. Цель госпитализации состоит в интенсивном слежении за состоянием плода и в подготовке к родовозбуждению.

3.14. КРОВОТЕЧЕНИЯ В АКУШЕРСТВЕ

Актуальность. Акушерские кровотечения являются частой и грозной патологией. Для них характерна внезапность и массивность. Акушерские кровотечения потенциально не останавливаемы, пока не прекращен магистральный кровоток к матке или не удалена матка – источник кровотечения. Патологическая кровопотеря приводит к развитию геморрагического шока со свойственной ему клинической картиной и ДВС-синдрома.

Статистика. В структуре материнской смертности акушерские кровотечения занимают одно из первых мест. Велики перинатальные потери плодов и новорожденных при кровотечении у матери.

В мире в год от кровотечений умирает более 100 тыс. женщин, в России – несколько десятков.

В России количество кровотечений вследствие предлежания плаценты составляет 0,2% от общего числа родов, преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты (ПОНРП) – 0,9% и в последовом и раннем послеродовом периодах – 1,8%.

Классификация. Кровотечения в акушерстве разделяют по времени возникновения:

1) в первой и второй половине беременности;
2) в 1 и 2 периодах родов;
3) в последовом периоде;
4) в раннем и позднем послеродовом периоде.

Кровотечения во время беременности, в первом и втором периодах родов могут быть связаны и не связаны с патологией плодного яйца.

КРОВОТЕЧЕНИЯ В ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЕ БЕРЕМЕННОСТИ

К этой группе патологических состояний относят все заболевания, сопровождающиеся симптомом кровотечения при беременности до 20 нед.

По этиологии кровотечения во время беременности разделяют на две группы: не связанные с беременностью и связанные с беременностью.

Причинами кровотечений, не связанных с беременностью, являются псевдоэрозия, полип и рак шейки матки, варикозное расширение вен влагалища и наружных половых органов, травмы влагалища.

Причинами кровотечений, связанных с беременностью, являются самопроизвольный аборт, прервавшаяся внематочная беременность, трофобластическая болезнь.

Беременность и кровоточащая псевдоэрозия шейки матки. Кровяные выделения при псевдоэрозии шейки матки незначительные, безболезненные, часто – контактные. При сочетании беременности с кровоточащей псевдоэрозией шейки матки врач должен провести специальное обследование для исключения начинающегося аборта и рака шейки матки.

Специальное обследование включает: осмотр шейки матки при помощи зеркал, кольпоскопию, бимануальное влагалищное исследование, взятие мазков для бактериологического и цитологического исследования.

Этот комплекс манипуляций выполняют бережно, и обычно обследование не влияет на течении беременности.

Беременность и кровоточащий полип шейки матки. Диагноз ставят на основании осмотра шейки матки при помощи зеркал: в цервикальном канале или за пределами наружного зева виден полип на длинной ножке багрово-синюшного цвета, кровоточащей или не кровоточащий при осмотре или контакте.

При полипе шейки матки врач проводит специальное обследование для исключения начинающегося аборта и рака шейки матки и помещает беременную в стационар.

Полипы, как правило, требуют хирургического лечения – полипэктомии. Выскабливание цервикального канала при беременности произ-

водить нельзя. Удаленный полип должен подвергнуться гистологическому исследованию. Все манипуляции проводят на фоне терапии угрозы прерывания беременности (токолиз).

Беременность и рак шейки матки. При обнаружении рака шейки матки в первой половине беременности женщина должна быть немедленно помещена в онкологический стационар. Производство искусственного аборта категорически противопоказано. В таких случаях производят радикальную операцию – расширенную экстирпацию беременной матки.

Беременность при травмах влагалища и кровотечении для варикозно-расширенных вен. Кровотечения могут возникнуть при механической травме (разрывы слизистой оболочки влагалища при падении, при дорожно-транспортном происшествии, изнасиловании и т.д.), химической травме (ожоги химическими, лекарственными веществами) и при нарушении целости варикозно расширенных вен влагалища или наружных половых органов.

Беременную помещают в стационар, назначают постельный режим.

При травме устанавливают источник кровотечения и восстанавливают нарушенную целостность тканей влагалища.

Ожоги слизистой оболочки влагалища проявляются в единичных или множественных язвах, легко кровоточащих. Таким больным назначают спринцевания дезинфицирующими растворами и мази. При варикозном расширении вен кровотечения могут быть обильными, поэтому иногда приходится перевязывать вены. При необходимости проводят профилактическое лечение возможного самопроизвольного прерывания беременности.

КРОВОТЕЧЕНИЯ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ БЕРЕМЕННОСТИ

Кровотечения, возникающие после 20 нед беременности, относят к кровотечениям во второй половине беременности.

Кровотечения разделяют на не связанные с беременностью и связанные с беременностью.

Кровотечения, не связанные с беременностью, бывают при псевдоэрозии, полипе и раке шейки матки, травмах половых органов, варикозных узлах во влагалище, но они встречаются редко.

Кровотечения, связанные с беременностью, особенно часто возникают при предлежании плаценты и преждевременной отслойке нормально расположенной плаценты, а также при несостоятельности рубца на матке и ее разрыве, начинающихся преждевременных родах.

Предлежание плаценты

Определение. *Предлежанием плаценты* (placenta praevia) называют прикрепление ее какой-либо частью или полностью в области нижнего сегмента матки.

Статистика. В России частота предлежаний плаценты составляет 0,95% от общего числа родов. Повышение частоты предлежания плаценты в последнее десятилетие объясняют числом абортов и внутриматочных вмешательств.

Предлежание плаценты у повторнородящих возникает чаще (75%), чем у первородящих. Кровотечения во время беременности при предлежании плаценты встречаются у 34%, а во время родов – у 66% женщин.

При массивных кровотечениях материнская смертность составляет 3%, а детская – 5%.

Этиология и патогенез. Причины аномалий расположения плаценты окончательно не выяснены. Одни исследователи аномалии прикрепления плаценты связывают с патологическими изменениями в самой матке, другие – с особенностями состояния самого плодного яйца.

Наиболее часто аномалии прикрепления плаценты возникают при патологических процессах в слизистой оболочке матки, нарушающих нормальную децидуальную реакцию эндометрия. Причинами развития этих процессов являются: хроническое воспаление эндометрия, рубцовые изменения после абортов, операций на матке (кесарево сечение, консервативная миомэктомия, перфорация матки и др.), миома матки, аномалии развития матки, инфантилизм, многократные роды, инфекционные осложнения в послеродовом периоде. Ангиопатии у матери, обусловленные заболеваниями сердечно-сосудистой системы, почек и печени, нарушают кровообращение в органах малого таза, в том числе в матке, чем способствуют неправильной имплантации оплодотворенного яйца и образованию предлежания плаценты. Внутриматочные вмешательства ухудшают структурно-метаболические характеристики эндометрия с последующим формированием недостаточности плацентарного ложа и плаценты.

Оплодотворенное яйцо не может своевременно привиться в области дна матки вследствие нарушения нидационной функции трофобласта (нидус – гнездо), а именно – запоздалого появления ферментативных процессов в трофобласте. Оно приобретает имплантационную способность, опускаясь уже в нижние отделы матки, где и прививается.

Кровотечение при предлежании плаценты возникает вследствие отслойки плаценты от стенки матки. В начале второй половины беременности отслойка плаценты происходит, когда перешеек матки несколько растягивается в стороны и происходит формирование нижнего сегмен-

та, и нерастяжимая плацента теряет связь со стенкой матки. В последние недели беременности с усилением сокращений по Брекстон–Гиксу или появлением схваток предлежащая плацента отслаивается от стенки матки, и начинается кровотечение, которое усиливается во время родов.

Классификация. Различают полное и неполное предлежание плаценты, низкое ее прекрепление.

Полное предлежание плаценты – это такая клиническая ситуация, при которой внутренний маточный зев полностью перекрыт дольками плаценты и при влагалищном исследовании всюду определяют плацентарную ткань, околоплодные оболочки не пальпируются (рис. 3.14.1 *а*).

Неполное предлежание плаценты – это такая клиническая ситуация, при которой внутренний маточный зев не полностью перекрыт плацен-

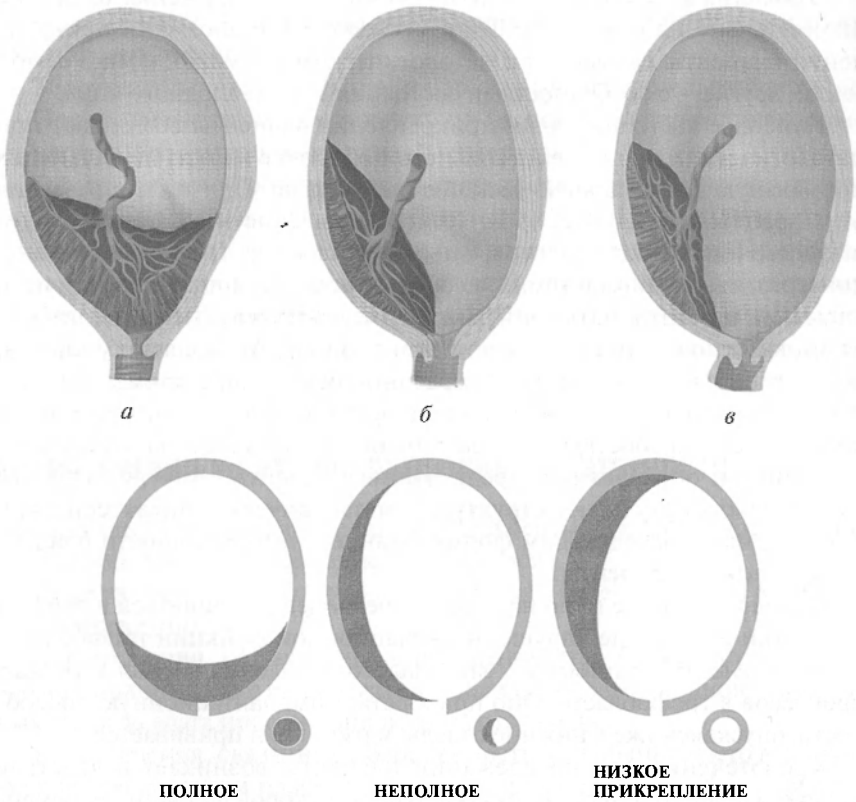


Рис. 3.14.1. Степени предлежания плаценты:
а – полное; *б* – неполное; *в* – низкое прикрепление.

гой и при влагалищном исследовании за внутренним зевом определяют плацентарную ткань и околоплодные оболочки (рис. 3.14.1 б).

Приведенные варианты предлежания плаценты при оказании помощи в родах имеют относительный характер. По мере раскрытия маточного зева степень предлежания может меняться, потому что отслойка нижнего края плаценты происходит медленнее, чем раскрытие маточного зева. При клиническом обследовании степень предлежания плаценты определяют при раскрытии маточного зева не менее чем на 4 см.

Низкое прикрепление плаценты – это такая клиническая ситуация, при которой нижний край плаценты располагается на расстоянии менее 7 см от внутреннего маточного зева, но не захватывает его край и при влагалищном исследовании пальпации не доступен. Иногда можно пальпировать шероховатую поверхность плодных оболочек, что позволяет подозревать близкое расположение плаценты (рис. 3.14.1 *в*).

Шеечная (шеечно-перешеечная) плацента – очень редкая аномалия, наблюдающаяся при врастании края плаценты в шеечный канал и при шеечной беременности. В результате неполноценного развития децидуальной реакции в шейке матки хорион врастает глубоко в подлежащие ткани, возникает истинное вращение плаценты.

Клиника. Основным клиническим симптомом предлежания плаценты является кровотечение из матки.

Вследствие формирования и растяжения нижнего сегмента во второй половине беременности или с началом родовой деятельности вскрываются интервиллезные пространства, так как ворсины плаценты не обладают растяжимостью. Плацента отслаивается от стенок матки, и возникает кровотечение. Наиболее часто кровотечение бывает во время родов.

Кровотечения во время беременности появляются внезапно, без болевых ощущений, могут прекратиться, но спустя некоторое время возникнуть вновь. Не всегда сила кровотечения соответствует степени предлежания плаценты: при полном предлежании плаценты может быть небольшое кровотечение, неполное предлежание может сопровождаться очень сильным кровотечением, если разрыв произошел в области краевого венозного синуса. Чем ниже расположена плацента, тем раньше возникает и обильнее бывает кровотечение. В связи с постоянной кровопотерей у беременных очень скоро развивается анемия.

При *полном предлежании плаценты* кровотечение часто начинается рано, во втором триместре беременности, может быть сразу обильным или в виде скудных кровяных выделений, может прекратиться на некоторое время и вновь возникнуть.

В последние недели беременности, когда появляются предвестники родов, кровотечение возобновляется и/или усиливается.

Впервые кровотечение может возникнуть с первыми схватками.

Если во время беременности были незначительные кровяные выделения, то с первыми схватками кровотечение усиливается.

В процессе родовой деятельности, когда происходит раскрытие маточного зева, плацента все более отслаивается, и кровотечение усиливается. Перекрывающая внутренний зев плаценты не позволяет предлежащей части вставиться во вход в малый таз, а тем более нет возможности вскрыть плодный пузырь, чтобы прекратить дальнейшую отслойку предлежащей плаценты. Острая анемия развивается быстро.

При *неполном предлежании плаценты* кровотечение начинается в самом конце беременности, чаще в начале периода раскрытия или даже позже, когда произошло сглаживание и раскрытие маточного зева на 4–5 см.

При неполном предлежании плаценты сила кровотечения зависит от величины предлежащего участка плаценты. Следовательно, чем больше предлежит плацентарной ткани, тем раньше начинается кровотечение, тем оно обильнее.

При затылочном предлежании головки плода кровотечение может уменьшиться и даже приостановиться после излития околоплодных вод, так как предлежащая часть плода опускается во вход в таз и прижимает отслоившуюся часть плаценты к стенке матки и таза, останавливая кровотечение.

При разгибательных преждлежаниях и неправильных вставлениях нижний сегмент матки не может также плотно охватить головку, как при затылочном предлежании, поэтому кровотечение не прекращается. При неправильных положениях плода (поперечное и косое), когда предлежащая часть отсутствует, кровотечение даже усиливается.

*Низкое прикрепление плацент*ы является самой благоприятной ситуацией из всех вариантов аномалий расположения плаценты. Кровотечение чаще появляется в конце периода раскрытия и по силе значительно меньше, чем при других аномалиях расположения плаценты.

Низкое расположение плаценты можно распознать после осмотра родившегося последа – разрыв плодных оболочек находится на небольшом расстоянии от края плаценты.

Гипоксия плода – второй основной симптом предлежания плаценты. Хроническая гипоксия плода развивается во время беременности вследс-

твие кислородного голодания, так как из маточно-плацентарного кровообращения выключается значительная часть сосудов отслоившейся плаценты, а также в связи с недостаточным кровоснабжением нижнего сегмента матки, возможно, с анемией. Отслоившаяся часть плаценты не участвует в системе маточно-плацентарного кровообращения, поэтому степень гипоксии зависит от площади отслойки предлежащей плаценты и ряда других факторов.

Острая гипоксия плода развивается при прогрессирующей отслойке плаценты и массивном кровотечении.

При предлежании плаценты беременность осложняют неправильные положения плода, тазовые предлежания, невынашивание, хроническая гипоксия и гипотрофия плода, плацентарная недостаточность, анемия у матери.

В родах часто имеют место слабость родовой деятельности, нарушение отделения плаценты в связи с врастанием ворсин хориона в нижний сегмент матки, атония матки, кровотечения, эмболия околоплодными водами, тромбоэмболия, восходящая инфекция. В III периоде родов кровотечение возобновляется, потому что плацентарная площадка располагается в нижнем сегменте матки, а его сократительная способность снижена.

Диагностика основана на данных анамнеза, клинических симптомов, специального акушерского обследования и УЗИ.

При появлении кровяных выделений из половых путей во время беременности и с началом родов показана срочная госпитализация в акушерский стационар.

В женской консультации осмотр шейки матки при помощи зеркал и влагалищное исследование не проводят, так как они могут усилить кровотечение.

Анамнез. Основным симптомом предлежания плаценты является кровотечение из влагалища, которое не сопровождается болями, возникает на фоне «спокойной» матки, часто после физического напряжения (дефекации, мочеиспускания, полового акта) или с началом родовой деятельности. Оно может быть сразу обильным или в виде скудных кровяных выделений.

Кровотечение во втором триместре беременности, как правило, связано с полным предлежанием плаценты. Кровотечение в конце беремен-

ности или в начале первого периода родов чаще обусловлено неполным предлежанием плаценты или низким ее прикреплением. Перенесенные воспалительные заболевания матки, аборты в анамнезе подтверждают возможность аномалии прикрепления плаценты.

Специальное акушерское исследование. При наружном акушерском исследовании определяют состояние матки (наличие или отсутствие тонуса, болезненности), положение плода в матке и его сердцебиение. У беременных часто диагностируют неправильные положения плода, тазовые предлежания, высокое расположение предлежащей части плода по отношению ко входу в малый таз.

Осмотр влагалища и шейки матки при помощи зеркал и влагалищное исследование производят *только в стационаре*, в малой или большой операционной и *только при развернутой большой операционной*, так как в момент исследования кровотечение может стать профузным.

Осмотр влагалища и шейки матки при помощи зеркал необходим для исключения других источников кровотечения из половых путей: псевдоэрозии, полипа, злокачественной опухоли шейки матки, варикозной болезни и травмы влагалища.

При предлежании плаценты шейка матки и влагалище цианотичные, блестящие, кровь выделяется из цервикального канала.

Влагалищное исследование выполняют бережно, с соблюдением правил асептики. В момент исследования кровотечение может усилиться.

При полном предлежании плаценты и закрытом наружном зеве через своды влагалища предлежащую часть определить невозможно. Пальпируют мягкое массивное образование (тестоватость) во всех сводах влагалища – плаценту.

При неполном предлежании плаценты и закрытом наружном зеве через своды пальпируют предлежащую часть и мягкое массивное образование (плаценту) в переднем или одном из боковых сводов влагалища.

При раскрытом маточном зеве (4 см и более) диагностика предлежания плаценты намного облегчается.

При полном предлежании плаценты весь просвет внутреннего зева занят плацентарной тканью. Она узнаваема по характерной тестоватой консистенции, которую легко запомнить, если хоть раз ощупать материнскую поверхность родившейся плаценты. Пальпация предлежащей материнской поверхности плаценты усиливает кровотечение. Поэтому исследование должны производить крайне бережно.

При неполном предлежании плаценты в пределах маточного зева обнаруживают плацентарную ткань и оболочки плодного пузыря, напрягающегося во время каждой схватки.

При низком прикреплении плаценты в пределах маточного зева обнаруживают оболочки плодного пузыря. Оболочки будут плотные и поверхность их шероховатая, так как ворсинки гладкого хориона, расположенные вблизи плаценты, не подвергаются после развития ветвистого хориона полной атрофии, а сохраняются в виде мелких сосочков до самого конца беременности. Они располагаются только в той части оболочек, которая непосредственно примыкает к краям плаценты. Плацентарную ткань пальпировать не удается, так как край плаценты находится выше внутреннего зева.

В настоящее время для определения предлежания плаценты во время беременности и в родах используют ультразвуковое сканирование, позволяющее точно оценить степень предлежания плаценты, наличие отслойки, определить ее размеры и прогрессирование.

Дифференциальная диагностика. С целью исключения других источников кровотечения из родовых путей (травмы мягких родовых путей, псевдоэрозия, полипы, рак шейки матки и др.) обязательным является осмотр влагалища и шейки матки при помощи зеркал, проводимый при развернутой большой операционной.

Кровяные выделения сопровождают такие состояния, как преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, шеечно-перешеечное предлежание плаценты, шеечная беременность.

Если во время родов кровотечение возникает вслед за излитием вод, сердцебиение плода становится угрожающим или исчезает совсем, то следует подумать о разрыве сосудов пуповины при оболочечном ее прикреплении. Иногда кровяные выделения, появившиеся вследствие начинающегося разрыва матки, ошибочно принимают за низкое прикрепление плаценты.

Лечение. Беременных с предлежанием плаценты относят к группе высокого риска. УЗИ во время беременности позволяет диагностировать низкое расположение плаценты, начиная со второго триместра беременности, проследить процесс «миграции» плаценты», обнаружить признаки отслойки.

Ведение беременных и лечение является индивидуальным. При поступлении в стационар после обследования и постановки диагноза намечают план ведения, метод родоразрешения и передают пациентку под наблюдение дежурной бригады.

Тактика врача зависит от варианта предлежания плаценты, срока беременности или периода родов, состояния плода, сопутствующей аку-

шерской и соматической патологии, возраста женщины, исходов предыдущих беременностей, а главное – *от скорости кровотечения и количества теряемой крови.*

Одним применяют консервативное лечение, другим показано плановое или срочное оперативное вмешательство.

Консервативные методы лечения возможны при любом варианте предлежания плаценты при недоношенной беременности и отсутствии кровотечения или при скудном кровотечении, если общее состояние беременной удовлетворительное (максимальное артериальное давление выше 100 мм рт.ст., содержание в крови гемоглобина не менее 100 г/л).

Беременную немедленно помещают в стационар, назначают строгий постельный режим, препараты, снижающие (или снимающие) тонус матки (сернокислая магнезия, β-адреномиметики и др.). При выявлении анемии у матери и гипоксии и гипотрофии у плода проводят соответствующее лечение.

Если при недоношенной беременности и отсутствии кровотечения из влагалища, по данным УЗИ, отмечают «миграцию» плаценты из нижнего сегмента матки, беременная и плод находятся в удовлетворительном состоянии, то беременную выписывают под наблюдение женской консультации.

Показаниями к оперативному лечению при предлежании плаценты являются обильное кровотечение, острая гипоксия плода и анемия у матери.

Во всех случаях обильного кровотечения из матки или ухудшения общего состояния беременной (Hb, Ht, АД) или плода (острая гипоксия) показано родоразрешение операцией кесарева сечения.

Полное предлежание плаценты – это абсолютное показание к кесареву сечению.

При полном предлежании плаценты и отсутствии кровотечения или скудных кровяных выделениях беременных госпитализируют в дородовое отделение, где проводят консервативное лечение, направленное на пролонгирование беременности, и родоразрешают путем кесарева сечения в плановом порядке на 38 нед беременности при отсутствии кровотечения.

При появлении обильного кровотечения на фоне консервативного лечения или прогрессировании анемии, или признаках гипоксии

плода беременных родоразрешают путем кесарева сечения в экстренном порядке.

Кровотечение при полном предлежании плаценты является абсолютным показанием к кесареву сечению независимо от срока гестации.

При неполном предлежании плаценты тактика врача зависит от интенсивности кровотечения, акушерской ситуации и состояния больной.

Кесарево сечение выполняют во время беременности при обильном кровотечении и нарастающей анемии, угрожающей жизни матери. В родах кесарево сечение показано при кровотечении в сочетании с неподготовленными родовыми путями, отсутствием схваток, слабой родовой деятельностью. Важную роль в решении вопроса об операции играет сочетание с другой акушерской (тазовое предлежание, аномалии родовой деятельности и т.д.) или экстрагенитальной патологией.

При появлении не обильных кровяных выделений с началом родовой деятельности возможно ведение родов через естественные родовые пути. При хорошей родовой деятельности и при раскрытии маточного зева для остановки кровотечения проводят амниотомию. Разрыв околоплодных оболочек способствует опусканию в малый таз головки плода, которая прижимает отслоившийся участок плаценты, прекращает дальнейшую отслойку и останавливает кровотечение. В дальнейшем роды могут протекать без осложнений.

Важным является активное ведение третьего периода родов. Сразу после рождения плода производят ручное отделение плаценты и выделение последа, которое является обязательным и позволяет своевременно диагностировать патологию прикрепления плаценты, гипотонию матки или разрыв нижнего сегмента матки.

Обязательным также является назначение антибактериальной терапии.

Если после амниотомии кровотечение продолжается, то производят кесарево сечение в экстренном порядке.

В процессе любого метода родоразрешения роженица требует особого внимания.

Одновременно с мероприятиями по остановке кровотечения проводят мероприятия по борьбе с острой анемией, слабостью родовой деятельности, применяют оксигенотерапию, сердечные средства и др., осуществляют мероприятия по предупреждению или лечению гипоксии плода и т.д.

Осложнения и исход при предлежании плаценты. При кесаревом сечении после опорожнения матки возможно развитие атонии, которая потребует удаления матки.

Низкая сократительная способность нижнего сегмента матки и /или частое истинное приращение плаценты могут привести к массивному кровотечению в последовом и послеродовом периодах.

В послеродовом периоде инфекционные заболевания возникают чаще, чем при нормальных родах.

Самое серьезное осложнение при отслойке предлежащей плаценты, которое может привести к внезапной смерти во время беременности, в родах и послеродовом периоде, – это *эмболия*.

Эмболия возникает вследствие того, что в сосудистое русло материнского организма из зияющих вен плацентарной площадки проникают пузырьки воздуха, кусочки инфицированных кровяных сгустков или околоплодные воды.

Благоприятный прогноз для матери и плода зависит от своевременной диагностики, квалифицированной и рациональной помощи, а также от многих других причин, влияющих на исход родов. Важно учитывать реакцию организма на кровопотерю, состояние сердечно-сосудистой системы, органов кроветворения.

Более благоприятный исход для матери и плода дает применение операции кесарева сечения.

Профилактика. Профилактика предлежания плаценты заключается в первую очередь в борьбе с абортами, особенно криминальными, в предупреждении и лечении воспалительных заболеваний половых органов, в частности эндомиометрита.

Вспомни!	
Определение	*Предлежанием плаценты* (placenta praevia) называют прикрепление ее какой-либо частью или полностью в области нижнего сегмента матки
Эпидемиология	В России частота предлежаний плаценты составляет до 1,0% от общего числа родов. Предлежание плаценты у повторнородящих возникает чаще (75%), чем у первородящих. При больших кровотечениях материнская смертность составляет 3%, а детская – 5%
Этиология	Причинами развития этих процессов являются: хроническое воспаление эндометрия, рубцовые изменения после абортов, операций на матке (кесарево сечение, консервативная миомэктомия, перфорация матки и др.),

	миома матки, аномалии развития матки, инфантилизм, многократные роды, инфекционные осложнения в послеродовом периоде, нарушение нидационной функции трофобласта
Классификация	Полное предлежание плаценты, неполное предлежание плаценты, низкое прикрепление плаценты, шеечная (шеечно-перешеечная) плацента
Клиника	Основной симптом – кровотечение из матки. При полном предлежании кровотечение возникает чаще во втором триместре беременности, при неполном – в третьем триместре или с началом родов. Острая или хроническая гипоксия плода, неправильное положение плода
Диагностика	Основывается на данных анамнеза, клинических симптомах и специального акушерского исследования. Осмотр шейки матки при помощи зеркал и влагалищное исследование производят только при развернутой операционной. УЗИ позволяет определить степень предлежания плаценты, наличие отслойки, определить ее размеры и прогрессирование
Алгоритм действий	Срочная госпитализация, вызов врача
Лечение	Выбор метода лечение беременных и рожениц (консервативный или оперативный) является индивидуальным и зависит от варианта предлежания плаценты, срока беременности или периода родов, состояния плода, сопутствующей акушерской и соматической патологии, возраста женщины, исходов предыдущих беременностей, а главное – от скорости кровотечения и количества теряемой крови
Осложнения	Эмболия, атония матки, послеродовые инфекционные заболевания, материнская и детская смертность вследствие массивной кровопотери

ПРЕЖДЕВРЕМЕННАЯ ОТСЛОЙКА НОРМАЛЬНО РАСПОЛОЖЕННОЙ ПЛАЦЕНТЫ

Определение. *Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты* (*ПОНРП*) – это отделение нормально имплантированной плаценты от места своего прикрепления до рождения плода (во время беременности, в 1 и 2 периодах родов).

Статистика. ПОНРП – это тяжелая акушерская патология, наблюдающаяся в 0,18% случаев, может произойти во время беременности или родов и привести к осложнениям, опасным для жизни матери и плода.

У многорожавших эта патология возникает в два раза чаще, чем у первородящих.

Этиология. Причины отслойки нормально расположенной плаценты следующие:

1. Изменение сосудистой системы материнского организма, ангиопатия матки, неполноценность плацентарного ложа (недостаточность первой и второй волны инвазии цитотрофобласта). В маточно-плацентарных артериях возникают тромбы, в межворсинчатом пространстве появляются отложения фибрина, что приводит к образованию белых и красных инфарктов плаценты. Большое количество этих инфарктов нарушает плацентарное кровообращение и вызывает преждевременную отслойку нормально расположенной плаценты. Такие изменения наблюдают при тяжелых гестозах (нефропатия, эклампсия), гипертонической и гипотонической болезни, пороках сердца, тиреотоксикозе, синдроме сдавления нижней полой вены, заболеваниях почек, туберкулезе, сифилисе, малярии и других хронических инфекциях.

2. Воспаление и дегенеративные изменения в матке и плаценте, вызывающие нарушение связи между ними: хроническое воспаление матки (эндомиометрит), субмукозные узлы миомы, пороки развития матки, гипо- и авитаминозы (недостаток витамина Е), перенашивание беременности и др.

3. Чрезмерное растяжение матки, ведущее к истончению ее стенки и увеличению размеров плацентарной площадки, что способствует увеличению и истончению самой плаценты (многоводие, многоплодная беременность, крупный плод).

4. Непосредственная травма – падение, удар в живот, наружный поворот плода, грубое исследование и др.

5. Косвенная травма – абсолютная и относительная короткость пуповины, поздний разрыв плодных оболочек, быстрое излитие околоплодных вод при многоводии, быстрое рождение первого плода при многоплодии, быстрые или стремительные роды.

6. Нервно-психические факторы – испуг, стресс, возбуждение при половом сношении и др.

В настоящее время ПОНРП часто происходит на фоне полного здоровья, что объясняют неправильным формированием плацентарного ложа с последующей его недостаточностью.

Патогенез. Механизм ПОНРП обусловлен разрывом сосудов, который приводит к нарушению кровообращения в межворсинчатом пространстве, кровотечению и образованию ретроплацентарной гематомы. Под воздействием тканевого тромбопластина, который освобождается из травмированных тканей децидуальной оболочки и ворсин, кровь

свертывается. Если участок отслойки плаценты небольшой, то после образования ретроплацентарной гематомы тромбируются маточные сосуды и сдавливаются ворсины. Дальнейшая отслойка плаценты прекращается, на месте отслойки образуются инфаркты и отложения солей, которые распознают при осмотре плаценты после родов.

При обширной отслойке возникает обильное кровотечение. Если края плаценты связаны с маткой, ретроплацентарная гематома, увеличиваясь, смещается вместе с плацентой в сторону амниотической полости и при целом плодном пузыре повышает внутриматочное давление. Стенки матки растягиваются. Все слои стенки матки пропитываются кровью, которая попадает в околоматочную клетчатку и даже в брюшную полость при нарушении целости серозной оболочки матки. Наружное кровотечение отсутствует, а внутреннее будет значительным.

При значительной ретроплацентарной гематоме стенка матки пропитывается (имбибируется) кровью, вследствие чего матка теряет сократительную способность, при этом повреждаются мышца матки и даже серозный покров. Пропитывание матки может быть диффузным, а не только в месте плацентарной площадки. Такое состояние матки получило название маточно-плацентарной апоплексии или так называемой, «матки Кувелера» (*Couvelaire*) по имени французского врача, описавшего в 1912 г. два собственных наблюдения (рис. 3.14.2).

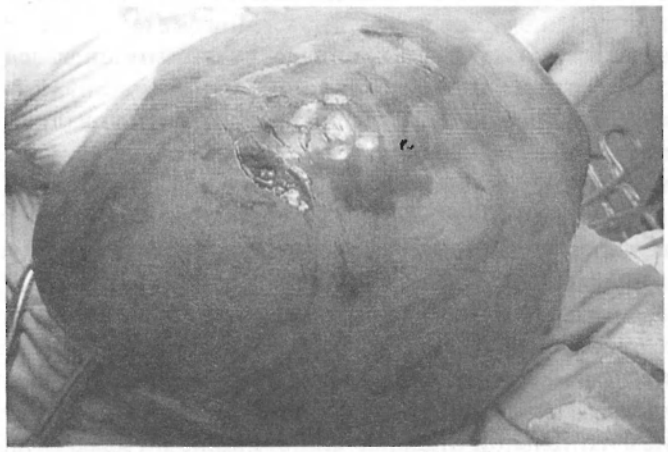


Рис. 3.14.2. Матка Кувелера

Если связь между маткой и плацентой нарушена у края плаценты, то кровь проникает между плодными оболочками и стенкой матки во влагалище, появляется наружное кровотечение, обычно не обильное.

Кровь может попадать и в околоплодные воды, когда нарушена целостность плодных оболочек, и повышать тем самым давление в амниотической жидкости, что выражается в резком напряжении нижнего полюса плодного пузыря.

Отслойка всей поверхности плаценты приводит к быстрой гибели плода.

При ПОНРП всегда возникает ДВС-синдром, так как в ретроплацентарной гематоме откладывается фибрин, и через вены матки в организм матери поступает кровь, лишенная фибриногена (коагулопатия потребления).

Считают, что из поврежденной матки в результате нарушения в ней кровообращения и метаболизма в кровяное русло матери попадают вещества типа тромбопластина, фибринолизина и их активаторов, препятствующие свертыванию крови.

Классификация. Различают полную и частичную ПОНРП.

Полная ПОНРП – это отслоение плаценты по всей материнской поверхности.

Частичная ПОНРП – это отслоение части материнской поверхности плаценты от плацентарного ложа.

Частичная ПОНРП может быть прогрессирующей и не прогрессирующей.

По степени выраженности клинических симптомов выделяют легкую, среднетяжелую, тяжелую форму.

Клиника. Клинические проявления зависят от площади отслоения плаценты, величины и скорости кровотечения, реакции организма женщины на кровопотерю.

Ведущими симптомами ПОНРП являются боль в области отслойки плаценты, гипертонус матки, анемия у матери вследствие внутреннего кровотечения и гипоксия плода.

Боль возникает вследствие растяжения серозного покрова матки в месте отслойки плаценты. По характеру боль может быть слабой или очень интенсивной, сначала локальной, затем распространяется по всему животу.

При незначительной отслойке или отслойке по краю боли бывают незначительными или отсутствуют. При острой и обширной отслойке возникают острые распирающие постоянные боли в животе. Живот увеличивается в объеме.

Гипертонус матки – матка напряженная, болезненная (общая и локальная болезненность), не расслабляется вне схваток.

У матери появляются признаки анемии и нарушения гемодинамики (кратковременная потеря сознания, головокружение), гиповолемия коагулопатия.

Сердцебиение плода изменяется или отсутствует.

При **легкой форме,** когда отслоение произошло на небольшом участке, (частичная ПОНРП – отслойка менее 1/3 поверхности плаценты) болевых симптомов нет.

Во время беременности обнаружить ее можно случайно при УЗИ. При этом исследовании находят гематому, по состоянию которой определяют прогрессирующую или не прогрессирующую частичную отслойку.

В родах при незначительной отслойке матка между схватками расслабляется, сердцебиение плода не изменяется. Единственным симптомом могут быть скудные темные кровяные выделения из влагалища.

Следовательно, отслоение небольших участков плаценты обнаруживают только после рождения последа. При его осмотре на материнской поверхности плаценты могут быть вдавления, покрытые темными сгустками крови, в этих местах плацента заметно тоньше.

При ПОНРП во время беременности могут появиться незначительные боли в животе, повышение тонуса матки, темные кровяные выделения из влагалища.

Если отслойка плаценты произошла в конце периода раскрытия или в периоде изгнания, то возникает симптом кровотечения, иногда ослабевает родовая деятельность, появляются признаки гипоксии плода. Роды обычно заканчивают самопроизвольно, а ПОНРП находят при осмотре ее поверхности.

Тяжелая форма ПОНРП возникает при отслойке более 1/3 плаценты. Отслойка значительной части плаценты или всей плаценты возникает внезапно, на что указывают следующие симптомы:

1. Нарушение гемодинамики – падение АД, слабый, частый пульс, бледность кожных покровов, холодный пот, мелькание мушек перед глазами, кратковременная потеря сознания или головокружение. Появляются признаки гиповолемии, коагулопатии.

2. Болевой синдром – боль вначале локализуется в месте отделившейся плаценты, а затем распространяется по поверхности всей матки, боль сильная, тупая, постоянная, появляется рвота, живот резко вздут.

3. Внутриутробная гипоксия или гибель плода.

4. Изменение консистенции и конфигурации матки – матка твердая, поверхность ее болезненная, выражено выпячивание матки в области отслойки плаценты, и эта поверхность имеет эластичную консистенцию (рис. 3.14.3).

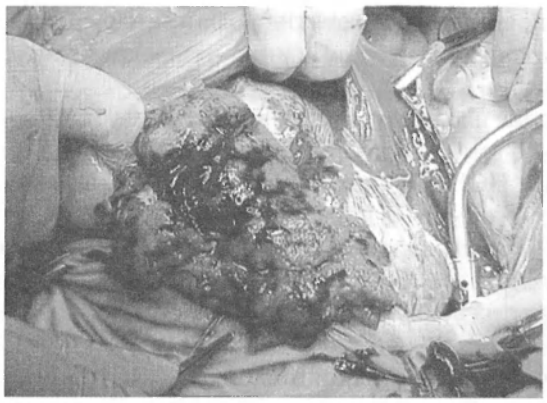


Рис. 3.14.3. Отслойка нормально расположенной плаценты (ретроплацентарная гематома)

Одновременно с симптомами внутреннего кровотечения иногда появляется наружное кровотечение. Оно часто бывает незначительным и не может служить показателем тяжести процесса.

При ПОНРП в родах матка не расслабляется между схватками, изменяется сердцебиение плода, который страдает от гипоксии и может погибнуть, выражены симптомы геморрагического шока.

Диагностика. Диагноз ставят на основании анамнеза, указывающего на наличие причин (гестозы, частые угрозы досрочного прерывания данной беременности) и типичной клинической картины (признаки внутреннего кровотечения, боль в животе, гипертонус матки, нарушение сердечной деятельности плода).

Основными клиническими признаками являются: боли в животе, повышение тонуса матки, признаки внутреннего кровотечения, нарушение сердцебиения плода.

При влагалищном исследовании определяют кровяные выделения из матки, хотя этот симптом не всегда проявляется. Плодный пузырь постоянно напряжен.

Сердцебиение плода учащается, затем становится редким, аритмичным.

Классическая картина бывает у 10% женщин, у каждой второй – только кровяные выделения и гипоксия плода, у трети нет болевого синдрома.

При отслойке более 1/3 плаценты происходит гибель плода, и сердцебиение плода не прослушивают.

В настоящее время своевременной диагностике ПОНРП помогают дополнительные методы исследования и в первую очередь ультразвуковое сканирование, показывающее площадь отслойки, ее прогрессирование и величину гематомы.

Дифференциальная диагностика. При наружном кровотечении ПОНРП следует дифференцировать с предлежанием плаценты и заболеваниями, не связанными с беременностью, но сопровождающимися кровотечением.

При внутреннем кровотечении и явлениях геморрагического шока необходимо исключить другие источники внутрибрюшного кровотечения: разрыв матки, разрыв селезенки, разрыв мешотчатой опухоли трубы или яичника у беременной или роженицы.

Лечение. Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты является серьезным и грозным осложнением беременности и родов. Своевременное распознавание этого осложнения, рациональное лечение отслойки и ее последствий (атонии матки, анемии, геморрагического шока, ДВС) спасают жизнь матери и плода.

Выбор метода лечения зависит от выраженности клинических симптомов и акушерской ситуации.

Остановить прогрессирование отслойки и кровотечение возможно только при быстром и бережном опорожнении матки.

При выраженной клинической картине и нарастающих симптомах внутреннего кровотечения (острая ПОНРП) в любом сроке беременности, в первом и начале второго периода родов производят кесарево сечение, независимо от состояния плода (живой плод, внутриутробная гибель плода), после чего решают вопрос о сохранении матки. Операцию проводят на фоне активной противошоковой, противоанемической терапии, профилактики развития ДВС.

Если матка пропитана кровью, имеет темно-фиолетовую окраску, мышца ее дряблая, не реагирует на механические и фармакологические факторы («матка Кувелера», маточно-плацентарная апоплексия), то ее следует удалить. В случае развития ДВС производят экстирпацию матки без придатков.

При выраженной клинической картине ПОНРП (острая отслойка) во втором периоде родов роды могут быть закончены через естественные

родовые пути, но только в мощных, хорошо оснащенных диагностической и лечебной аппаратурой стационарах.

При живом плоде и наличии условий для проведения операции роды при головном предлежании заканчивают наложением акушерских щипцов, при тазовом – извлечением плода за тазовый конец, а при мертвом плоде – плодоразрушающей операцией (краниотомия).

После родоразрешения через естественные родовые пути при ПОНРП во всех случаях показано ручное отделение плаценты и выделение последа, ручное обследование стенок полости матки. Операцию производят тотчас после рождения плода для исключения нарушения целостности стенок матки (разрыв матки), гипотонии и удаления возможных остатков плацентарной ткани и сгустков крови, что способствует лучшему сокращению матки. Производят осмотр влагалища и шейки матки при помощи зеркал. Вводят средства, сокращающие матку, с целью предупреждения инфекции назначают антибиотики, при анемии – соответствующее лечение.

Профилактика ПОНРП заключается в раннем выявлении и своевременном лечении гестозов, гипертонической болезни, хронических инфекций.

Действия акушерки. Акушерка в своей самостоятельной работе должна проявлять активность, своевременно выявлять отклонения от нормального течения беременности. Возможно, ей не придется встретиться с этой патологией.

Всех беременных с гестозами, перенесенным воспалением половых органов, заболеваниями почек и другими заболеваниями, которые могут вызвать ПОНРП, акушерка заблаговременно должна отправить в стационар.

В условиях самостоятельной работы акушерки на сельском участке эта патология беременности является наиболее опасной. Акушерка в таких случаях должна немедленно вызвать врача. До прибытия врача акушерка может произвести амниотомию; при головке, стоящей в выходе таза, – перинеотомию, чтобы ускорить родоразрешение.

Вспомни!	
Определение	*Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты* (ПОНРП) – это отделение нормально имплантированной плаценты от места своего прикрепления до рождения плода
Эпидемиология	ПОНРП – это тяжелая акушерская патология, наблюдающаяся в 0,18% случаев, может произойти во время беременности или родов и привести к осложнениям,

	опасным для жизни матери и плода. У многорожавших эта патология возникает в два раза чаще, чем у первородящих
Патогенез	Разрыв сосудов межворсинчатого пространства и кровотечение из них приводят к образованию ретроплацентарной гематомы. При обширной площади отслойки плаценты (1/3 и более) развивается ДВС синдром, «матка Кувелера»
Классификация	ПОНРП – частичная и полная, частичная – прогрессирующая и непрогрессирующая
Клиника	Основные симптомы – признаки внутреннего кровотечения (геморрагический шок), повышение тонуса матки, изменение ее консистенции и конфигурации, боли в области матки, гипоксия и гибель плода
Диагностика	На основании анамнеза, типичной клинической картины (боли в животе, повышение тонуса матки, признаки внутреннего кровотечения, нарушений сердцебиения плода). УЗИ определяет площадь отслойки, величину гематомы, прогрессирование отслойки
Алгоритм действий	Срочная госпитализация, вызов врача
Лечение	Выбор метода лечения зависит от выраженности клинических симптомов и акушерской ситуации. Остановить ПОНРП можно только при быстром и бережном опорожнении матки. Родоразрешение необходимо проводить на фоне противошоковой, противоанемической терапии и профилактики развития ДВС
Осложнения	ДВС синдром, «матка Кувелера», гипотония матки, гипоксия плода и асфиксия новорожденного, внутриутробная смерть плода

КРОВОТЕЧЕНИЯ В ПОСЛЕДОВОМ ПЕРИОДЕ

Определение. Кровотечения, возникшие после рождения плода и до выделения последа, называют *кровотечениями в последовом периоде.*

Статистика. Кровотечения в последовом периоде встречается в 3–5% случаев.

Этиология. Кровотечения в последовом периоде происходят вследствие задержки последа или его частей в полости матки (нарушение сократительной деятельности матки, плотное прикрепление и истинное вращение плаценты) или при травмах мягких тканей родового канала

(разрывы матки, шейки матки, влагалища, наружных половых органов, гематомы), врожденные нарушения свертывающей системы.

Задержка детского места и его частей в матке

При физиологическом течении последового периода матка после рождения плода резко сокращается и уменьшается в объеме, вследствие чего плацентарная площадка также уменьшается в размере и становится меньше плаценты. Во время последовых схваток происходит ретракция мышечных слоев матки в области плацентарной площадки, за счет этого происходит разрыв губчатого слоя децидуальной оболочки и отслойка плаценты. Процесс отделения плаценты непосредственно связан с силой и длительностью процесса ретракции.

Продолжительность последового периода у большинства рожениц составляет 5 мин, но не более 30 мин.

Этиология. Причины задержки детского места или его частей в матке могут быть как со стороны самой матки (гипотония, атония, спазм шейки матки), так и плаценты (аномалии прикрепления и расположения плаценты).

Сократительная функция матки нарушается при нерациональном ведении родов, чрезмерном растяжении мышц матки (крупный плод, многоводие, многоплодие), гестозах, аномалиях родовой деятельности, длительных родах, оперативных родах, дегенеративных изменениях стенки матки после перенесенного воспаления, миоме матки, послеоперационных рубцах на матке и др.

Неполное предлежание плаценты, низкое ее прикрепление или расположение в одном из трубных углов матки или на маточной перегородке, когда миометрий не может развить полноценные сокращения, также могут привести к задержке последа в матке и кровотечению в последовом периоде.

Одна из нередких причин кровотечения – нерациональное ведение последового периода.

Нельзя пальпировать, массировать матку, потягивать за пуповину, необоснованно применять большие дозы окситоцина, потому что это нарушает течение последовых схваток, вызывает частичную отслойку плаценты, спазм внутреннего зева и задержку уже отделившейся плаценты или ее частей в матке (при не отделившейся плаценте – «руки прочь от матки!»).

Клиника. Основным симптомом при задержке последа или его частей в матке является кровотечение из половых путей. Если количество выделяемой крови из влагалища достигло 0,5% массы тела роженицы и кровотечение продолжается, то его следует считать патологическим.

Сила кровотечения и количество теряемой крови зависят от размеров отслоившейся части плаценты: чем больше отслоившаяся часть плаценты, тем обильнее кровотечение.

Сила кровотечения зависит от места прикрепления плаценты: где более тонкий мышечный слой матки и меньшая сократительная способность ее, тем оно обильнее (предлежание плаценты, локализация на перегородке матки).

Кровотечение может быть обильным, если в матке осталась долька (котиледон) отделившейся плаценты или дополнительная долька.

Кровотечение может быть внутренним, т.е. кровь скапливается в матке, потому что внутренний зев закрыт сгустком крови, обрывками околоплодных оболочек, или произошел его спазм, и оттока крови нет. В таком случае матка увеличивается в размере за счет скапливающейся в ней крови, становится напряженной, болезненной при пальпации. Кровотечение может быть столь обильным, что приводит к развитию геморрагического шока (падание АД, учащение пульса, бледность кожных покровов и т.д.).

Диагностика. Диагноз задержки отделения плаценты от стенки матки ставят на основании определения наружных признаков отделения плаценты, а задержки частей последа в полости матки – на основании осмотра плаценты и оболочек после рождения последа.

Если на гладкой блестящей материнской поверхности плаценты обнаруживают неровности, шероховатости и углубления, из которых выделяется темная кровь, то это является признаком дефекта последа.

Обнаружение при осмотре оболочек обрывающихся сосудов свидетельствует о наличии добавочной дольки, которая осталась в матке.

Если при осмотре последа сомневаются в его целости, то ставят диагноз «дефект последа», «сомнение в целости».

Лечение. При задержке последа в матке применяют консервативные и оперативные методы лечения, при задержке частей последа – только оперативные.

Консервативные методы: введение 5 ЕД окситоцина или 1,0 мл энзапроста для усиления последовых схваток, способствующих отделению плаценты и прекращению кровотечения. Нельзя вводить препараты спорыньи, так как они вызывают спазм внутреннего зева. В случаях отделения плаценты от стенки матки (наружные признаки отделения плаценты), но при задержке последа в матке применяют наруж-

ные способы выделения последа из матки (Абуладзе, Гентера, Креде-Лазаревича).

Если консервативные методы не дают эффекта, и объем кровопотери приближается к 0,5% массы тела роженицы, приступают к оперативным методам лечения.

Оперативные методы лечения – это ручное отделение плаценты, выделение последа, контрольное ручное обследование стенок полости матки.

При задержке в матке частей последа (дефект плаценты, задержка дополнительной дольки плаценты, сомнение в целости плаценты) всегда применяют только оперативное лечение – ручное обследование стенок полости матки, отделение и выделение частей последа, сгустков крови, препятствующих сокращению матки.

После ручного обследования стенок полости матки и полного ее опорожнения матка должна хорошо сократиться, стать плотной. После операции внутривенно вводят сокращающие матку средства, кладут пузырь со льдом на низ живота и периодически пальпацией через переднюю брюшную стенку контролируют состояние тонуса матки.

С целью предупреждения послеродовой инфекции во всех случаях оперативного вмешательства в последовом периоде назначают антибактериальную терапию.

При кровопотере 0,7% массы тела и более (420 мл при массе 60 кг или 560 мл при массе 80 кг) приступают к программированной инфузионно-трасфузионной терапии с целью восполнения ОЦК и ОЦЭ, одновременно проводят противошоковые мероприятия, симптоматическую терапию.

Профилактика. Профилактика задержки последа или его частей многогранна. Рациональное ведение родов заключается в грамотном обезболивании родов, лечении аномалий родовой деятельности, а также правильном ведении родов при предлежании плаценты, гестозах, узких тазах и т.д. Предупреждение абортов, лечение воспалительных гинекологических заболеваний, лечение хронических инфекционных заболеваний является важной мерой профилактики задержки последа и его частей в матке.

Вспомни!	
Определение	Кровотечения, возникшие после рождения плода и до выделения последа, называют *кровотечениями в последовом периоде*

Эпидемиология	Кровотечения в последовом периоде встречается в 3–5% случаев
Этиология	Кровотечения в последовом периоде происходят вследствие задержки последа или его частей в полости матки (нарушение сократительной деятельности матки, плотное прикрепление и истинное вращение плаценты) или при травмах мягких тканей родового канала (разрывы матки, шейки матки, влагалища, наружных половых органов, гематомы)
Задержка детского места и его частей в полости матки	
Этиология	Нарушение сократительной деятельности матки (гипотония, атония, спазм шейки матки), патология прикрепления плаценты, нерациональное ведение последового периода
Клиника	Основные симптомы – кровотечение из матки при отсутствии признаков отделения плаценты или вследствие задержки части плаценты в матке. Кровотечение может быть обильным и привести к развитию геморрагического шока и ДВС-синдрома
Диагностика	Определение признаков отделения плаценты, осмотр плаценты и оболочек для обнаружения дефекта последа или добавочной дольки
Алгоритм действий	Внутривенный наркоз, подготовка к ручному вхождению в полость матки
Лечение	Ручное отделение плаценты и выделение последа, ручное обследование стенок полости матки, введение утеротонических средств, при необходимости – инфузионно-трасфузионная терапия с целью восполнения ОЦК и ОЦЭ, одновременно проводят противошоковые мероприятия, антибактериальную терапию
Осложнения	Геморрагический шок, ДВС-синдром

Аномалии прикрепления плаценты

Определение. Аномалиями прикрепления плаценты называют нарушения самого процесса прикрепления плаценты к стенке матки (плотное прикрепление плаценты или истинное ее вращение), что приводит к кровотечениям в третьем периоде родов.

Этиология и патогенез. Приращение и плотное прикрепление плаценты возникает при морфологических изменениях стенки матки, изменениях и в плаценте.

Морфологические изменения в стенке матки появляются после перенесенных воспалительных заболеваний (эндомиометрит), при рубцах на матке (после операций, чрезмерного выскабливания стенок матки при абортах), частых родах и абортах, опухолях (миомы), пороках развития матки. Возникновению дегенеративных процессов в плаценте способствуют хронические инфекции, гестозы, перенашивание беременности.

Повышенная протеолитическая способность хориона (активность гиалуронидазы) может привести к врастанию ворсин в компактный слой отпадающей оболочки целиком, а в некоторых случаях – к прорастанию в мышечный слой матки вплоть до серозной оболочки.

Статистика. Истинное приращение плаценты является очень тяжелой патологией и встречается относительно редко: один раз на 10000–20000 родов, чаще при повторных родах.

Классификация. Классификация зависит от степени проникновения ворсин хориона в слои стенки матки.

Различают:

- плотное прикрепление плаценты (*placenta adhaerens*);
- истинное приращение (или вращение) плаценты (*placenta accreta*).

Плотное прикрепление плаценты – такая патология, при которой ворсы хориона не выходят за пределы компактного слоя отпадающей оболочки, но плотно соединены с ним вследствие атрофии губчатого слоя отпадающей оболочки.

Истинное приращение плаценты – тяжелая патология, при которой губчатый слой отпадающей оболочки отсутствует, и ворсины хориона проникают в мышечный слой, прорастая его, доходят иногда до серозной оболочки матки.

Плотное прикрепление и истинное приращение плаценты может быть полным (*totalis*), когда вся материнская поверхность плаценты прочно соединена со стенкой матки, и неполным (partialis), когда прочно соединена только поверхность отдельных долек, что и определяет клиническое течение последового периода при данной патологии.

При полном плотном прикреплении и истинном вращении плацента не способна отделиться от стенки матки самостоятельно, поэтому кровотечение не развивается.

При частичном плотном прикреплении и истинном вращении плацента отделяется от стенки матки самостоятельно не вся, а на каком-то участке, поэтому кровяные выделения появляются сразу, так как матка не может сократиться и остановить кровотечение из-за не отделившейся еще части плаценты.

Клиника. *При неполном плотном прикреплении и истинном приращении плаценты*, когда одна часть ее плотно прикреплена к стенке матки, а другая отслоилась, симптом кровотечения является обязательным. Степень

кровотечения зависит от площади плацентарной площадки, с которой плацента потеряла связь, состояния нервно-мышечного аппарата матки и свертывающей системы крови. Кровотечение может быть сразу обильным, так как на уже отслоившемся участке плаценты вскрываются межворсинчатые пространства, заполняемые материнской кровью. Признаки отделения плаценты отсутствуют. Реакция роженицы на кровотечение зависит от количества теряемой крови и состояния здоровья до начала кровотечения (гестоз, анемия, ожирение и др. соматические заболевания).

При полном плотном прикреплении и истинном приращении плаценты кровотечения не бывает. Клиническая картина проявляется отсутствием признаков отделения плаценты в течение 30 мин и более после рождения плода.

Диагностика и лечение. В последовом периоде при наличии симптома кровотечения и отсутствии признаков отделения плаценты проводят консервативные мероприятия, способствующие сокращению матки и отслойке плаценты от ее стенок: внутривенное введение утеротонических средств, выведение мочи по катетеру, маммарный рефлекс.

Если признаков отделения плаценты нет, кровотечение продолжается, и величина кровопотери приближается к 0,5% массы тела, то приступают к оперативным методам остановки кровотечения (ручное отделение плаценты и выделение последа) (техника ручного отделения плаценты и выделение последа описана в разделе 4.6).

Если нет симптома кровотечения и консервативные мероприятия, способствующие отделению плаценты от стенок матки, неэффективны, выжидают 30 мин, после чего также производят операцию ручного отделения плаценты от стенок матки и выделение последа.

Диагноз плотного прикрепления или истинного приращения плаценты можно поставить только во время операции ручного отделения плаценты от стенок матки.

При плотном прикреплении плацента рукой легко отделяется от стенки матки, матка сокращается, кровотечение прекращается. После удаления последа возможно развитие гипотонии или атонии матки, прогрессирование кровотечения.

Отделить плаценту от стенки матки при ее полном или неполном приращении не удается.

При настойчивой попытке отделить плаценту от стенки матки возникает обильное кровотечение, угрожающее жизни роженицы. При выявлении истинного вращения плаценты операцию ручного отделения плаценты необходимо сразу прекратить.

В такой ситуации показана немедленная операция: чревосечение, надвлагалищная ампутация или экстирпация матки (в зависимости от уровня расположения плацентарной площадки, объема кровопотери).

Одновременно проводят мероприятия по восполнению ОЦК, профилактику геморрагического шока, ДВС-синдрома.

Вспомни!	
Определение	Плотное прикрепление плаценты или истинное ее вращение в стенку матки называют *аномалиями прикрепления плаценты*
Эпидемиология	Истинное приращение плаценты является очень тяжелой патологией и встречается относительно редко: один раз на 10 000–20 000 родов, чаще при повторных родах
Этиология и патогенез	Морфологические изменения стенки матки, самой плаценты, нарушение протеолитической активности хориона
Классификация	• плотное прикрепление и истинное вращение плаценты; • частичное и полное
Клиника	При частичном плотном прикреплении и истинном вращении основной симптом – кровотечение из матки при отсутствии признаков отделения плаценты. Сила кровотечения зависит от площади отслоившейся части плаценты. При полном плотном прикреплении и истинном вращении плаценты симптом кровотечения отсутствует
Диагностика	Диагноз плотного прикрепления или истинного приращения плаценты можно поставить только во время операции ручного отделения плаценты от стенок матки
Алгоритм действий	Внутривенный наркоз, подготовка к ручному вхождению в полость матки. При постановке диагноза истинного вращения плаценты – перевод в большую операционную
Лечение	• при плотном прикреплении – ручное отделение плаценты; введение утеротонических средств, при необходимости – инфузионно-трасфузионная терапия с целью восполнения ОЦК и ОЦЭ; • при истинном вращении прекратить ручное отделение плаценты; чревосечение, надвлагалищная ампутация

	или экстирпация матки без придатков, одновременно инфузионно-трасфузионная терапия с целью восполнения ОЦК и ОЦЭ, профилактика геморрагического шока и ДВС-синдрома
Осложнения	Геморрагический шок, ДВС-синдром

КРОВОТЕЧЕНИЯ В РАННЕМ ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДЕ

Определение. Кровяные выделения из половых путей, возникающие в течение первых 2 ч после родов, называют *кровотечением в раннем послеродовом периоде*.

Этиология. Непосредственные причины кровотечения в раннем послеродовом периоде условно обозначают как 4Т»:

- «Тонус» (гипотония матки);
- «Ткань» (задержка частей последа в полости матки);
- «Травма» (травма мягких родовых путей);
- «Тромбин» (врожденные коагулопатии).

Гипотоническое и атоническое состояния матки могут быть вызваны сочетанием нескольких перечисленных причин. Тогда кровотечение может принять более грозный характер.

Наиболее частая причина послеродовых кровотечений – нарушение сократительной способности матки.

ГИПОТОНИЯ И АТОНИЯ МАТКИ

Гипотония матки – это состояние, при котором резко снижен тонус и сократительная способность матки. Под воздействием мероприятий и средств, возбуждающих сократительную деятельность матки, мышца матки сокращается, хотя нередко сила сократительной реакции не соответствует силе воздействия.

Атония матки – это состояние, при котором возбуждающие матку средства не оказывают на нее никакого действия. Нервно-мышечный аппарат матки находится в состоянии паралича. Атония матки наблюдается редко, но вызывает массивное кровотечение.

В целом подобное разделение условно. Учитывая, что практически сразу трудно отличить гипотоническое кровотечение от атонического, целесообразно пользоваться единым термином – гипотоническое кровотечение, а об атонии матки говорить, когда все проведенные мероприятия оказались неэффективными и кровотечение продолжается.

Предрасполагающими факторами гипотонического и атонического кровотечения могут быть:

1. Длительные и болезненные роды, упорная слабость родовой деятельности, быстрые, стремительные роды, применение окситоцина, быстрое извлечение плода при акушерских операциях, чрезмерно активное ведение последового периода.

2. Состояния или заболевания матери, способствующие развитию гипо- или атонического состояния матки: гестозы, болезни сердечно-сосудистой системы, печени, почек, нейроэндокринные расстройства, острые и хронические инфекции, экстремальные состояния (травмы, тяжелые инфекции).

3. Анатомическая неполноценность матки: недоразвитие и пороки развития матки, миома матки, рубцы на матке после операций, перенесенные в прошлом воспалительные заболевания или многократные аборты и роды, вызвавшие замену значительной части мышечной ткани матки соединительной.

4. Функциональная неполноценность матки: чрезмерное растяжение матки вследствие многоводия, многоплодия, крупного плода.

5. Предлежание и низкое прикрепление плаценты.

Клиника гипотонического кровотечения выражена основным симптомом – массивным кровотечением из послеродовой матки. Кровь из матки вытекает струей или выделяется большими сгустками. Появляются симптомы, связанные с расстройством гемодинамики и острым малокровием. Постепенно развивается картина геморрагического шока.

Степень тяжести клинической картины зависит от скорости и длительности кровотечения и исходного состояния родильницы.

Физиологическая кровопотеря в родах не должна превышать 0,5% массы тела родильницы. Если силы организма родильницы истощены, реактивность организма снижена, то даже незначительное превышение физиологической нормы кровопотери может вызвать тяжелую клиническую картину (геморрагический шок) у пациенток с уже сниженным ОЦК (анемии, гестозы, заболевания сердечно-сосудистой системы, ожирение).

Выраженность клинической картины зависит от объема кровопотери и скорости кровотечения.

При большой кровопотере (1,5% массы тела), происходящей в течение длительного срока, симптомы острого малокровия бывают менее выражены, и женщина справляется с подобным состоянием лучше, чем при быстрой кровопотере в том же или даже меньшем количестве.

При длительном, необильном кровотечении на определенном этапе происходит срыв механизмов компенсации, более выраженный и необратимый.

Диагностика. Диагноз гипотонии матки устанавливают на основании симптома кровотечения из матки и объективных данных состояния матки: при пальпации матка большая, расслаблена, иногда плохо определяется через переднюю брюшную стенку, при наружном массаже может несколько сократиться, а затем вновь расслабляется и кровотечение возобновляется.

Дифференциальный диагноз. В раннем послеродовом периоде гипотоническое кровотечение следует дифференцировать с травматическими повреждениями родового канала. В отличие от гипотонического кровотечения, при травме родовых путей матка плотная, хорошо сокращена. Осмотр шейки матки и влагалища с помощью зеркал, ручное обследование стенок полости матки подтверждают диагноз разрывов мягких тканей родового канала и кровотечения из них. Ручное обследование стенок полости матки позволяет диагностировать задержку части плаценты в матке.

Лечение. Лечение при гипотоническом кровотечении является комплексным, его начинают без промедления.

Убедившись в целости последа, приступают к консервативным методам остановки кровотечения.

Если они малоэффективны, надо незамедлительно переходить к оперативным методам вплоть до чревосечения и удаления источника кровотечения – матки.

Главной задачей врача является остановка кровотечения из матки и сохранение органа.

Все манипуляции и мероприятия по остановке кровотечения должны проводиться одновременно всем персоналом без перерыва (по отработанной «партитуре») и быть направлены на повышение тонуса и сократительной способности мышцы матки на фоне восполнения ОЦК и ОЦЭ.

Предварительный этап (10 шагов)

1. Мобилизация свободного персонала. Не оставляя пациентку без присмотра, позвать на помощь: опытного акушера-гинеколога, владеющего оперативной техникой в полном объеме, анестезиолога-реаниматолога, лаборанта.

2. Начальная оценка объема кровопотери: визуально или с помощью почкообразного лотка +20% (при доставке пациентки машиной скорой помощи можно использовать шоковый индекс, если нет тяжелой формы гестоза).

3. Начальная оценка состояния и контроль жизненно важных функций организма (АД, пульс, температура, частота дыхания).

4. В зависимости от тяжести состояния женщины определиться, где будет оказываться помощь (малая или большая операционная) и транспортировка пациентки.

5. Если позволяет состояние пациентки, установить аллергоанамнез.

6. Катетеризация мочевого пузыря (мочевой пузырь должен быть пустым).

7. Катетеризация одной или двух периферических вен (№ № 14–16G) для начала инфузии утеротоников и препаратов оксиэтилированного крахмала.

8. При необходимости определить группу крови, Rh-фактор, взять кровь для анализа на совместимость, и для «прикроватного теста».

9. Проверить наличие препаратов крови (в соответствии с группой и резус-принадлежностью), при необходимости – заказать.

10. По возможности установить причину (4 «Т»: тонус, ткань, травма, тромбин).

Последовательность консервативных методов лечения

1. Ручное обследование стенок полости матки (рис. 3.14.4) (техника ручного обследования стенок полости матки описана в разделе 4.6).

2. Одновременно вводят медикаментозные средства, сокращающие матку: 10 ЕД окситоцина в/м или 5 ЕД в/в медленно или 1 мл 0,02% р-ра метилэргометрина внутривенно медленно (нельзя при гипертензии!).

3. Одновременно начинается инфузионная терапия.

4. Постоянно оценивают величину кровопотери.

5. Для экстренной оценки состояния гемостаза можно провести «прикроватный тест». Набранную в пробирку кровь согревают в руках в течение 7 мин. Если после этого времени сгусток не образовался, значит есть гипокоагуляция.

Если кровотечение прекратилось, то следует закрепить эффект другими консервативными методами, помогающими сохранить тонус сократившейся матки. Для этого применяют: шов по В.А. Лосицкой (заднюю губу шейки матки через все слои прошивают толстым кетгутом в поперечном нарправлении); тампон, смоченный эфиром, введенный в задний свод влагалища (холодовый раздражитель); лед в прямую кишку; помещают пузырь со льдом на низ живота. Самостоятельного значения эти методы не имеют.

Последним консервативным мероприятием при гипотоническом кровотечении может быть баллонная гидротампонада матки (введение в полость матки внутриматочного гемостатического баллона) (рис. 3.14.5).

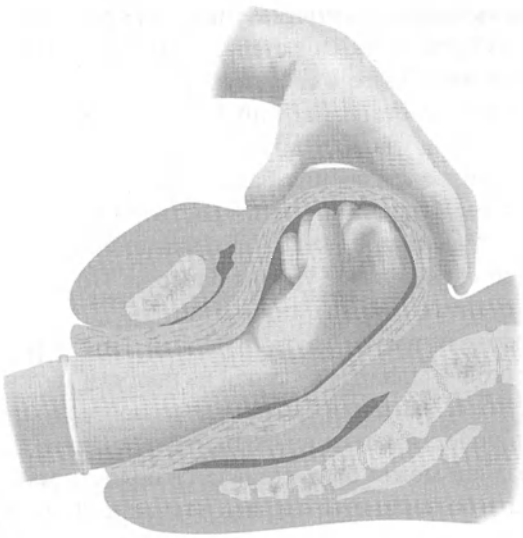
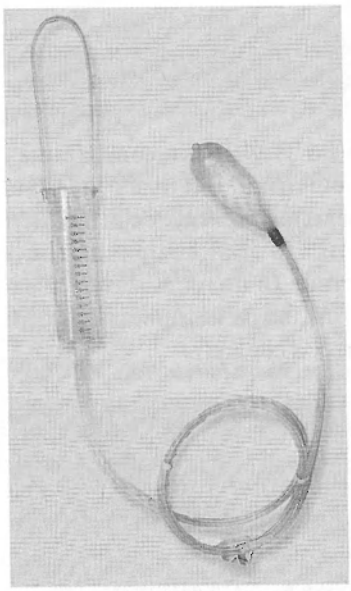


Рис. 3.14.4. Ручное обследование стенок полости матки. Наружно-внутренний массаж матки на кулаке



Собранная система

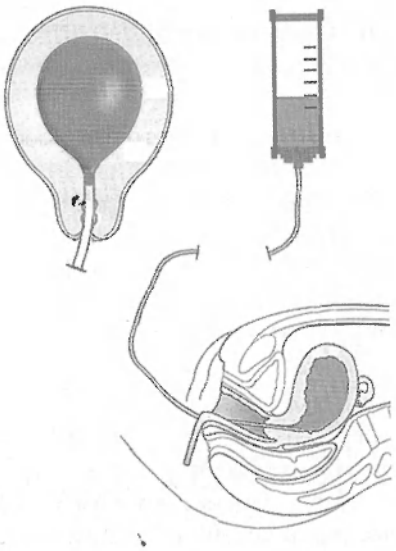


Схема применения

Рис. 3.14.5. Внутриматочный гемостатический баллон

Техника использования внутриматочного гемостатического баллона. Введение баллона производится в стерильных условиях. Сначала проводится сборка системы. Далее в систему наливают небольшое количество физиологического раствора, который заполняет баллон. Надавливая на баллон, из системы удаляют воздух. Потом, обнажив шейку матки в зеркалах, под контролем зрения баллон вводится в полость матки, и система заполняется физиологическим раствором в объеме 200–400 мл. При этом для обеспечения повышенного давления в баллоне, резервуар должен быть расположен выше уровня баллона. По уровню жидкости в системе можно судить о сокращении матки.

Некоторые модели имеют двухканальный зонд: один для заполнения баллона, другой — для оттока крови из полости матки. При одноканальном зонде, после введения баллона целесообразно провести УЗИ и убедиться, что в полости матки не скапливается кровь. При отсутствии кровотечения баллон может быть оставлен в полости матки на несколько часов. Однако в большинстве случаев в течение 30 минут тонус матки восстанавливается (жидкость в резервуаре поднимается). Чтобы не препятствовать сокращению матки, резервуар необходимо постепенно опустить на уровень баллона, после чего он может быть извлечен из полости матки.

Нельзя производить тампонаду матки бинтом, смоченным физиологическим р-ром, так как это «обманывает» врача.

Клеммирование маточных сосудов по Н.С. Бакшееву, Генкелю–Тиканадзе, И.Д. Квантилиани по решению пленума правления Всероссийского общества акушеров-гинекологов следует считать неприемлемыми ввиду их малой эффективности. По этой же причине не применяют в настоящее время криовоздействие (в полость матки вводили наконечник, охлажденный закисью азота), воздействие электротоком (разряд в 2000 вольт по типу дефибриллятора сердца).

Отсутствие эффекта от ручного обследования полости матки – возобновление или продолжение кровотечения (объем 1,5% массы тела и более) позволяют поставить диагноз атонического кровотечения и приступить к чревосечению и хирургическим методам остановки кровотечения. Недопустима повторная ручная ревизия матки, оттягивающей время использования более эффективных методов оперативного лечения.

Хирургические методы лечения

К *хирургическим методам* остановки маточного кровотечения относят перевязку маточных и яичниковых артерий, подчревных артерий, наложение компрессионных гемостатических швов на матку, надвлагалищную ампутацию или экстирпацию матки без придатков.

После вскрытия брюшной полости в миометрий вводят простагландины, накладывают лигатуры на маточную артерию и собственную связку яичника с одной или обеих сторон (рис. 3.14.6) и выжидают некоторое время (30–40 мин). Иногда приходится дополнительно накладывать швы на круглые маточные связки, прекращая доступ крови и по их артериям. Если развилось коагулопатическое состояние, то уменьшить объем теряемой крови можно, перевязав обе подчревные артерии.

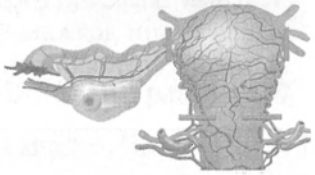


Рис. 3.14.6. Ишемизация матки путем наложения зажимов или лигатур на сосудистые пучки (обозначены зеленым цветом)

В настоящее время предлагают накладывать на матку швы, стягивающие и сдавливающие ее мышцу, что также вызывает гипоксию тканей и рефлекторное сокращение мышцы (рис. 3.14.7).

В 50% случаев вследствие гипоксии мышца матки рефлекторно сокращается, кровотечение останавливается, матку сохраняют. Техника операции и течение послеоперационного периода легче, чем после удаления матки.

Все способы повышения контрактильной активности матки могут применять только при остановившемся кровотечении и интенсивном восполнении кровопотери до 1,5% массы тела.

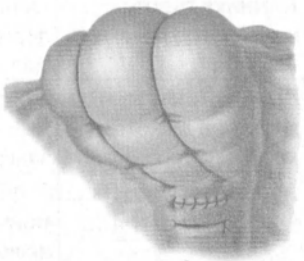


Рис. 3.14.7. Компрессионные гемостатические швы по В-Линч (B-Lynch)

Если кровотечение не удается остановить перевязкой сосудов и матка не сокращается, то единственный метод спасения жизни родильницы – ампутация или экстирпация матки без придатков. Объем операции зависит от состояния гемостаза, расположения плацентарной площадки, наличия глубоких разрывов шейки матки, признаков воспаления.

Одновременно проводят мероприятия, направленные на регуляцию или восстановление макро- и микроциркуляции, обеспечивающие нор-

мализацию функций всех органов и систем, профилактику геморрагического шока и ДВС-синдрома. Условия терапии – этапность лечения, контроль жизненноважных функций организма, особенно гемостаза.

Необходимо твердо соблюдать правила, обеспечивающие положительный эффект лечения: все мероприятия начинать как можно раньше, они должны быть комплексными, обязательно учитывать исходное состояние здоровья родильницы.

Вспомни!	
Определение	Кровяные выделения из половых путей, возникающие в течение первых 2 ч после родов, называют *кровотечением в раннем послеродовом периоде*
Эпидемиология	• атония и гипотония матки; • задержка в полости матки частей последа; • травмы мягких тканей родового канала; • нарушение свертывающей системы крови
Патогенез	Нарушение сократительной деятельности матки
Классификация	• кровотечения, обусловленные нарушениями сократительной деятельности матки (гипотония и атония матки); • кровотечения, связанные с задержкой в полости матки частей последа; • кровотечения при травмах мягких родовых путей
Клиника гипотонического кровотечения	Основной симптом – массивное кровотечение из послеродовой матки, расстройство гемодинамики, острое малокровие, картина геморрагического шока
Диагностика гипотонического кровотечения	Диагностика основана на исключении кровотечения, обусловленного травмой мягких родовых путей и задержкой частей плаценты
Алгоритм действий	Внутривенный наркоз, подготовка к ручному вхождению в полость матки. При постановке диагноза атонического кровотечения – перевод в большую операционную
Лечение	Консервативное: опорожнение катетером мочевого пузыря, наружный массаж матки через переднюю брюшную стенку и введение утеротоников, ручное обследование стенок полости матки, введение баллончика, инфузионно-трансфузионная терапия Оперативное: лапаротомия, перевязка маточных, яичниковых и подчревных артерий, наложение швов

	сжимающих матку, надвлагалищная ампутация или экстирпация матки без придатков, одновременное проведение инфузионно-трасфузионной терапии с целью восполнения ОЦК и ОЦЭ, профилактика геморрагического шока и синдрома ДВС
Осложнения	Геморрагический шок, ДВС синдром

ЗАДЕРЖКА ЧАСТЕЙ ПОСЛЕДА В ПОЛОСТИ МАТКИ (см. раздел 4.6). ТРАВМА МЯГКИХ РОДОВЫХ ПУТЕЙ (см. раздел 4.7). КРОВОТЕЧЕНИЯ В ПОЗДНЕМ ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДЕ

Определение. *Кровотечением в позднем послеродовом периоде* называют кровяные выделения, возникшие через 2 ч и в течение 42 дней после родов.

При нормальном состоянии родильницы и нормальной инволюции матки кровяные выделения из матки в послеродовом периоде продолжаются 3–4 дня, в умеренном количестве, темные.

Этиология:

- гипотония матки;
- задержка дольки плаценты в матке;
- плацентарный полип;
- послеродовые инфекции (метроэндометрит);
- субмукозная миома матки;
- хорионэпителиома;
- рак шейки матки;
- врожденные коауголопатии.

Клиническая картина. Основной симптом – кровотечение из матки, которое может быть необильным, развиваться постепенно, часто сопровождаться инфекцией.

При гипотонии матки, задержке дольки плаценты в матке, субмукозной миоме, хорионэпителиоме кровотечение возникает внезапно, бывает обильным. Из матки вытекает алая кровь со сгустками или без сгустков.

При наличии инфекции, плацентарном полипе, раке шейки матки кровяные выделения появляются периодически, могут быть длительными, скудными.

Состояние родильницы зависит от количества теряемой крови, скорости кровотечения и наличия инфекции.

При массивном кровотечении снижается артериальное давление, появляется тахикардия, бледность кожных покровов, развивается картина геморрагического шока и ДВС-синдрома.

Акушерка такую родильницу немедленно транспортирует в стационар.

Диагностика. При изучении анамнеза выявляют перенесенные ранее воспалительные заболевания, предшествующие аборты, паритет родов, наличие многоплодия, многоводия, крупного плода, характер родовой деятельности – стремительные роды, длительная слабость родовой деятельности.

При влагалищном двуручном исследовании определяют замедленную инволюцию матки после родов, недостаточно плотную ее консистенцию, раскрытый цервикальный канал.

При ультразвуковом исследовании (УЗИ) полость матки увеличена, в ней обнаруживают пристеночные сгустки крови, жидкую кровь или плацентарную ткань, редко – субмукозный узел.

Лечение. *При обильном кровотечении* через сутки после родов, раскрытом маточном зеве производят ручное обследование стенок полости матки.

В более поздние сроки после родов производят опорожнение полости матки, лучше всего методом вакуум-аспирации под контролем УЗИ. Соскоб подлежит гистологическому исследованию.

При большой кровопотере одновременно с операцией проводят комплекс противошоковых и противоанемических мероприятий, контроль за гемостазиограммой, которые продолжают и после операции.

После операции назначают утеротонические средства (лед на низ живота, окситоцин, простагландины), антибиотики.

При наличии признаков инфекции и необильном кровотечении сначала проводят антибактериальную терапию, после чего производят выскабливание стенок полости матки под контролем гитероскопии.

При высокой температуре или воспалительных очагах в области малого таза выскабливают стенки полости матки только при обильном кровотечении, угрожающем жизни родильницы, на фоне антибактериальной и инфузионно-трансфузионной терапии.

При поздних послеродовых кровотечениях родильница оказывается в опасном положении. Большинство лечебных мероприятий, направленных на остановку кровотечения, осуществляются только врачом.

Задача акушерки:
- использовать все средства связи для срочного вызова врача;
- до прибытия врача произвести венепункцию и начать введение жидкости для восполнения ОЦК (5% р-р глюкозы или физиологический р-р).

Профилактика. Рациональное ведение родов и последового периода, тщательный осмотр последа, внедрение и применение современных перинатальных технологий, своевременное выявление и лечение воспалительных заболеваний женских половых органов.

Действия акушерки. Акушерке необходимо своевременно выявлять женщин группы риска по возникновению кровотечения: многорожавших, с перерастяжением матки (многоплодие, многоводие, крупный плод), с беременностью, отягощенной гестозом, врожденными коагулопатиями, наличием в анамнезе абортов, воспалительных заболеваний матки.

Вспомни!	
Определение	*Кровотечением в позднем послеродовом периоде* называют кровяные выделения, возникшие через 2 ч и в течение 42 дней после родов
Эпидемиология	От 2 до 10%
Этиология	Задержка дольки плаценты в матке, плацентарный полип, послеродовые инфекции (метроэндометрит), субмукозная миома матки, хорионэпителиома, рак шейки матки, врожденные коауголопатии
Клиника	Основной симптом – кровотечение из матки, которое может быть необильным, развиваться постепенно, часто сопровождаться инфекцией. Состояние родильницы зависит от количества теряемой крови, скорости кровотечения и наличия инфекции. При массивной кровопотере снижается артериальное давление, появляется тахикардия, бледность кожных покровов, развивается картина геморрагического шока, может развиться ДВС-синдром
Диагностика	Диагностика послеродовых кровотечений проводится с учетом анамнестических данных, оценки клинических проявлений, влагалищного исследования, аппаратных и инструментальных методов исследования, а также результатов лабораторных исследований
Алгоритм действий	Срочная госпитализация, вызов врача, при массивном кровотечении начать восполнение ОЦК
Лечение	Лечение зависит от причины, силы кровотечения и наличия сопутствующей инфекции (выскабливание стенок полости матки, утеротонические средства, антибактериальная терапия, инфузионно-трансфузионная терапия)
Осложнения	Определяются интенсивностью кровотечения, распространенностью инфекционного процесса

ГЕМОРРАГИЧЕСКИЙ ШОК

Определение. *Геморрагический шок* (ГШ) – это патологическое состояние организма, возникающее на фоне острого и массивного кровотечения и сопровождающееся резким снижением ОЦК, сердечного выброса и тканевой перфузии вследствие декомпенсации защитных механизмов.

Этиология и патогенез. Причины массивной кровопотери во время беременности и родов: предлежание плаценты, ПОНРП, разрыв матки, мешотчатых образований придатков матки, разрывы мягких тканей родового канала, гематомы, нарушение отделения или задержка всего последа или его частей в матке.

Причины кровотечения в послеродовом периоде: нарушение сократительной способности матки, травмы мягких родовых путей, задержка части последа в матке, врожденные нарушения свертывающей системы.

Гиповолемия, гипоперфузия тканей, гипоксия жизненноважных органов, дистрофические изменения в них в результате нарушения гемодинамики и тканевого метаболизма.

При прогрессировании кровотечения и недостаточной терапии развивается полиорганная, полисистемная недостаточность (шоковое легкое, почка, некроз в печени, нарушение кровообращения в гипофизе, фетоплацентарного кровотока, гипоксия, смерть плода, шоковая матка, развитие ДВС-синдрома, гибель больной).

Объем циркулирующей крови у беременной в среднем составляет 6% массы тела.

При объеме кровопотери 500–700 мл (0,6% от массы тела) происходит компенсация организмом за счет повышения тонуса венозных сосудов, рецепторы которых наиболее чувствительны к гиповолемии. Клиника ГШ отсутствует.

К развитию ГШ приводит объем кровопотери, превышающий 500–700 мл (1,0–1,5% от массы тела или 15% ОЦК). При объеме кровопотери 1300–1800 мл и более (1,5–3,0% от массы тела или 30% ОЦК) прогрессируют расстройства свертывающей системы, развивается ДВС, что является угрозой для жизни больной.

Массивной считают кровопотерю, равную 2,0% и более от массы тела.

Клиника. Клиническая картина ГШ имеет три стадии.

Первая стадия (легкая, компенсированный шок) – кровопотеря 750–1200 мл (1,0–1,5% от массы тела или 15–25% ОЦК).

Клинические симптомы: тахикардия, некоторое снижение АД или АД не меняется, симптомы периферической вазоконстрикции.

Вторая стадия (среднетяжелая, декомпенсированный, обратимый шок) – кровопотеря 1300–1800 мл (1,5–3,0% от массы тела или 25–35%

ОЦК). Клинические проявления: ЧСС 120 в мин, падение АД 90–60 мм рт.ст., потливость, беспокойство, олигурия.

Третья стадия (тяжелая, декомпенсированный, необратимый шок) – кровопотеря 1800 мл и более (3,0% и более от массы тела или 35% и более ОЦК), ЧСС более 120 в мин, АД ниже 60 мм рт.ст., бледность, ступор, анурия.

О состоянии гемодинамики судят по следующим симптомам и показателям: цвет и температура кожных покровов, особенно конечностей, пульс, АД, шоковый индекс Альговера, ЦВД, почасовой диурез, гематокрит, КОС крови.

Профилактика геморрагического шока и его лечение заключается в своевременной остановке кровотечения, адекватном восполнении кровопотери и своевременной коррекции коагулопатических нарушений.

Восполнение ОЦК начинают с момента установления патологической кровопотери (более 0,5% от массы тела). В основе этого мероприятия лежит динамическая оценка количества потерянной и теряемой крови. Учитывая специфику родового акта и послеродового периода, попытки создания приборов (весов и других инструментов) для измерения величины кровопотери успехом не увенчались. Так называемый *«гравиметрический» метод* с применением лотков имеет погрешность около 20%, причем почти всегда в сторону уменьшения. Вот почему к величине, полученной гравиметрически, необходимо добавить эти 20%, что если не объективизирует, то приблизит объем потерянной крови к реальному.

Основанием для выбора объема инфузионно-трансфузионной терапией (ИТТ) является объем кровопотери.

Следует ориентироваться на % объема кровопотери по отношению к массе тела беременной.

$$\%\ \text{объема кровопотери от массы тела} = \frac{\text{Объем кровопотери (л)} \times 100}{\text{Вес (кг)}}$$

Таблица 3.14.1. Определение кровопотери в % от массы тела

Кровопотеря (мл)	Вес (кг)										
	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
200	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
400	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4
600	1,2	1,1	1,0	0,9	0,9	0,8	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6
800	1,6	1,5	1,3	1,2	1,1	1,1	1,0	0,9	0,9	0,8	0,8
1000	2,0	1,8	1,7	1,5	1,4	1,3	1,2	1,2	1,1	1,0	1,0
1200	2,4	2,2	2,0	1,8	1,7	1,6	1,5	1,4	1,3	1,3	1,2
1400	2,8	2,5	2,3	2,2	2,0	1,9	1,7	1,6	1,5	1,5	1,4
1600	3,2	2,9	2,7	2,5	2,3	2,1	2,0	1,9	1,8	1,7	1,6
1800	3,6	3,3	3,0	2,8	2,6	2,4	2,2	2,1	2,0	1,9	1,8
2000	4,0	3,6	3,3	3,1	2,9	2,7	2,5	2,4	2,2	2,1	2,0

На основании оценки кровопотери составляют и постоянно количественно корректируют программу инфузионно-трансфузионной терапии.

Программа ИТТ реализуется одновременно как с консервативными, так и хирургическими методами лечения акушерских кровотечений. Суть ее заключается в поддержании достаточного для сохранения гомеостаза ОЦК и ОЦЭ.

При наличии возможностей в клинике указанная программа проводится под контролем основных параметров гомеостаза (гемодинамика; количество гемоглобина, гематокрита, эритроцитов, гемостазиологические данные).

При невозможности такого контроля рекомендуется следующую схему ИТТ.

Таблица 3.14.4. Инфузионно-трансфузионная терапия при патологической кровопотере (по % объема кровопотери от массы тела)

V (% от массы тела)	V (% от кровопотери)	Состав инфузионно-трансфузионной терапии
0,6–0,8	150	соли
0,8–1,0	150–200	соли, крахмал
1,1–1,5	200–250	крахмал, соли, декстраны, перфторан
1,5–2,0	300–350	крахмал, СЗП, альбумин, перфторан, эритромасса

Инфузионно-трасфузионная терапия кровотечений является первым этапом профилактики и борьбы с развитием полиорганной недостаточности в постреанимационном периоде. При восполнении ОЦК и ликвидации гиповолемии необходимо учитывать количественное соотношение вливаемых сред, объем, скорость и длительность переливания. Если в течение первых 1–2 ч восполняется 70% потерянного объема крови, следует надеяться на благоприятный исход.

В процессе терапии критериями эффективности лечения являются окраска кожных покровов и их температура, пульс, артериальное давление, центральное венозное давление (ЦВД), почасовой диурез, показатели гематокрита, КОС крови.

Критическая потеря крови составляет 30 мл на 1 кг массы тела или 1,5% от массы тела. Кровопотеря свыше 0,8% является патологической.

Восполнение ОЦК начинают введением кровезаменителей с высоким молекулярным весом, которые долго сохраняются в кровеносном русле. В настоящее время средством выбора признаны гидроксиэтили-

рованные крахмалы (ХАЕС-стерил, плазмастерил, волекам, рефортан, инфукол).

Инфузионно-трансфузионная терапия слагается из следующих моментов:

1. Инфузии начинают с введения гидроксиэтилированных крахмалов. ХАЕС-СТЕРИЛ (6%, 10%) в изотоническом р-ре хлорида натрия вводят из расчета 20 мл/кг массы в сут или 2 г HES/кг массы в сут, обычно 500–1000 мл в сут. ПЛАЗМАСТЕРИЛ (6%) в изотоническом р-ре или с электролитами, из расчета 20 мл/кг веса в сут или 1,2 г HES/кг веса в сут, обычно 500–1000 мл в сут. Суточную дозу рассчитывают исходя из объема кровопотери и гематокрита. Крахмалы увеличивают ОЦК, сердечный выброс, скорость циркуляции оставшихся эритроцитов, улучшают реологию крови, микроциркуляцию в течение 6–8 ч.

2. Во время введения крахмалов размораживают свежезамороженную плазму (СЗП) крови. Заместительную терапию путем введения СЗП, которая содержит факторы свертывания и фибринолиза, проводят из расчета 15 мл на 1 кг массы тела.

3. При продолжающемся кровотечении или массивной кровопотере показано вливание эритроцитарной массы не более 3 сут консервации. Соотношение объема переливаемой СЗП и эритроцитарной массы – 3:1.

При продолжении кровотечения, массивной кровопотере и отсутствии крови или ее компонентов оптимальным является применение перфторуглеродов (перфторан, линофтор), существенно увеличивающих резервные возможности сохраненного ОЦК и тем самым создающих запас времени (2–6 ч) для подготовки инфузии эритромассы. Перфторан – углеводород, инертный, нерастворимый в воде и растворимый в липидах. Это трансфузионное средство с высокой кислородной емкостью повышает и поддерживает парциальное содержание кислорода в венозной и артериальной крови, снижает ишемию миокарда, предотвращает и купирует ДВС-синдром, нарушения периферического кровообращения. При кровотечении достаточно ввести 400 мл (30 мл/кг) в первые сутки (после проведения биологической пробы – 5 кап, через 3 мин – 30 кап, через 3 мин – все остальное). Нельзя смешивать с другими коллоидами. Упаковки содержат 200 мл препарата. В замороженном виде хранится в течение 5 лет.

4) Ингибиторы протеолиза применяют с целью подавления избыточного фибринолиза (контрикал не менее 10 тыс. ед. в час). При коагулопатии потребления этого мало, так как необходим полный блок фибринолиза. Вводят средства, блокирующие плазмин и плазминоген, которые не фиксируются к фибрину, этим предотвращают дегидрата-

цию фибриногена (препараты трансэксаминовой кислоты – трансамин 500–750 мг).

5. Используют глюкокортикоиды: преднизолон и гидрокортизон (10 мг/кг), повышающие АД.

6. Проводят стимуляцию сосудисто-тромбоцитарного звена гемостаза (дицинон, АТФ, препарат АТФ нотон, этамзилат, новосевен).

7. При массивной кровопотере развивается гипогликемия, следовательно, необходимо вводить 10 или 20% р-ры глюкозы с панангином (не более 15 мл/кг).

8. Кардиотоники применяют только при восполненной кровопотере.

После восстановления ОЦК и остановки кровотечения лечение больной продолжается.

Профилактику кровотечений в послеродовом периоде должны проводить еще во время беременности: выявление и госпитализация в акушерский стационар до родов беременных с анатомической и функциональной неполноценностью матки, с предлежанием плаценты, раннее выявление и своевременное лечение гестозов, правильное ведение родов, послеродового периода, своевременное предупреждение возможного развития атонии матки введением утеротонических средств.

Вспомни!	
Определение	*Геморрагический шок (ГШ)* – состояние, связанное с острым и массивным кровотечением, сопровождающееся резким снижением ОЦК, сердечного выброса и тканевой перфузии вследствие декомпенсации защитных механизмов
Эпидемиология	Занимает 2–3 место в структуре материнской смертности. Развивается при кровопотере более 1% от массы тела
Этиология	Предлежание плаценты, ПОНРП, разрыв матки, нарушение отделения или задержка всего последа или его части в матке, гипотония, атония матки, разрывы мягких тканей родового канала, гематомы, разрыв мешотчатых образований придатков матки
Патогенез	Гиповолемия, гипоперфузия тканей, гипоксия жизненно важных органов, дистрофические изменения в них в результате нарушения гемодинамики и тканевого метаболизма. При прогрессировании кровотечения и недостаточной терапии развивается полиорганная, полисистемная недостаточность (шоковое легкое,

	почка, некроз печени, нарушения кровообращения в гипофизе и фетоплацентарного кровотока, гипоксия, смерть плода, шоковая матка, развитие ДВС-синдрома, гибель больной)
Классификация	Первая стадия – легкая (компенсированный шок), вторая стадия – среднетяжелая (декомпенсированный, обратимый шок); третья стадия – тяжелая (декомпенсированный, необратимый шок)
Клиника	Первая стадия (легкая, компенсированный шок) – кровопотеря 750–1200 мл (15–25% ОЦК). Клинические симптомы: тахикардия, некоторое снижение АД или АД не меняется, симптомы периферической вазоконстрикции. Вторая стадия (среднетяжелая, декомпенсированный, обратимый шок) – кровопотеря 1250–1750 мл (25–35% ОЦК). Клинические проявления: ЧСС 120 в мин, падение АД 90–60 мм рт.ст., потливость, беспокойство, олигурия. Третья стадия (тяжелая, декомпенсированный, необратимый шок) – кровопотеря более 1750 мл (более 35% ОЦК), ЧСС более 120 в мин, АД ниже 60 мм рт.ст., бледность, ступор, анурия
Диагностика	Основана на величине кровопотери и клинических проявлениях
Алгоритм действий	Участие в комплексном лечении специалистов, срочно начать восполнение ОЦК, для выполнения операции – эндотрахеальный наркоз
Лечение	Комплексное: остановка кровотечения, адекватное восполнение ОЦК и своевременная коррекция коагулопатических нарушений. Эндотрахеальный период, программная инфузионно-трансфузионная терапия, ингибиторы протеолиза, глюкокортикоиды, кардиотоники, контроль диуреза
Осложнения	Развитие полиорганной недостаточности, хронических заболеваний внутренних органов, эндокринные нарушения, инвалидизация

СИНДРОМ ДИССЕМИНИРОВАННОГО ВНУТРИСОСУДИСТОГО СВЕРТЫВАНИЯ КРОВИ (ДВС-СИНДРОМ)

Определение. *ДВС-синдром* – изменения в системе гемокоагуляции вторичного порядка.

Этиология. Тяжелые формы гестозов, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, геморрагический шок, эмболия околоплодными водами, тромбоэмболия, сепсис, заболевания сердечно-сосудистой системы, почек, печени, переливание несовместимой крови, неразвивающаяся беременность, мертвый плод приводят к гипоксии тканей и метаболическому ацидозу, что, в свою очередь, вызывает активацию кровяного и тканевого тромбопластина.

Патогенез. Механизм развития ДВС-синдрома включает три фазы:

I фаза – образование активного тромбопластина – самая продолжительная фаза гемостаза. В ней принимают участие факторы плазменные (XII, XI, IX, VIII, X, IV, V) и факторы тромбоцитарные (III, I).

II фаза – переход протромбина в тромбин. Происходит при действии активного тромбопластина и участии кальция (фактор IV).

III фаза – образование фибрин-полимера. Тромбин при участии кальция (фактор IV) и фактора тромбоцитов (4) переводит фибриноген в фибрин-мономер, который при действии VIII фактора плазмы и тромбоцитарного фактора 2 превращается в нерастворимые нити фибрина-полимера.

Изменение прокоагулянтов в звене гемостаза, активация тромбоцитарного звена приводят к агрегации тромбоцитов с выделением биологически активных веществ: кининов, простагландинов, катехоламинов и др. Они влияют на функцию сосудистой системы.

При замедленном течении крови через разветвления мелких сосудов происходит ее расслоение на плазму и эритроциты, заполняющие разные капилляры. Теряя плазму, эритроциты теряют способность к передвижению и скапливаются в виде медленно циркулирующих, а затем нециркулирующих образований. Происходит стаз, агрегация, а затем и их лизис, высвобождается связанный со стромой эритроцитов кровяной тромбопластин. Поступление в кровоток тромбопластина вызывает процесс внутрисосудистого свертывания крови. Выпадающие при этом нити фибрина опутывают глыбки эритроцитов, образуя «сладжи» – комочки, оседающие в капиллярах и еще больше нарушающие однородность структуры крови. Важную роль в развитии «сладж»-феномена играют два взаимосвязанных явления – снижение кровотока и увеличение вязкости крови (Репина М.А., 1986). Происходит нарушение кровоснабжения тканей и органов.

В ответ на активацию системы коагуляции включаются защитные механизмы – фибринолитическая система и клетки ретикулоэндотелиальной системы.

На фоне диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови вследствие повышенного потребления прокоагулянтов и усиления фибринолиза развивается повышенная кровоточивость.

I стадия – *гиперкоагуляции*. Продолжительность этой фазы различна. В ней происходит уменьшение времени свертывания крови, снижение фибринолитической и антикоагуляционной активности, укорочение тромбин-теста.

Клинически в этой стадии наблюдают гиперемию кожных покровов, чередующуюся с цианозом, мраморность рисунка кожи, особенно на верхних и нижних конечностях, иногда озноб, беспокойство больной, тахикардию.

II стадия – *гипокоагуляции*. По данным коагулограммы отмечают потребление факторов свертывания, появляются продукты деградации фибриногена и фибрина (ПДФ), уменьшается число тромбоцитов, увеличивается тромбиновое время, несколько снижается время лизиса сгустка фибрина и активность антитромбина III.

Клинически отмечают усиление кровотечения из родовых путей, раневых поверхностей, появляются кровоизлияния на коже, носовые кровотечения, петехиальные высыпания на боковых поверхностях кожи грудной клетки, бедрах, верхнем веке. Кровь, изливающаяся из матки, содержит рыхлые сгустки, которые быстро разрушаются.

III стадия – *гипокоагуляции с генерализованной активацией фибринолиза*. Коагулограмма: уменьшение числа и ослабление функции тромбоцитов, снижение концентрации и активности прокоагулянтов, циркуляция в крови большого количества продуктов деградации фибриногена и фибрина (ПДФ), резкое повышение фибринолитической активности, дальнейшее увеличение свободного гепарина.

Клиника – выделяется жидкая несвертывающаяся кровь, иногда образуются единичные, мелкие сгустки, которые быстро лизируются. Наблюдается генерализованная кровоточивость из мест инъекций, венесекций, операционного поля, гематурия, появляются геморрагические выпоты в грудной и брюшной полости, перикарде.

IV стадия – *терминальная стадия* – полное несвертывание крови. Гипокоагуляция крайней степени в сочетании с высокой фибринолитической и антикоагуляционной активностью.

Клиническая картина такая же, как и в III стадии, – генерализованная кровоточивость.

Следует сказать, что в эту классическую схему развития синдрома ДВС жизнь вносит свои коррективы. Наблюдается множество клиничес-

ких и лабораторных вариантов синдрома, протекающего индивидуально у каждой больной. Течение синдрома зависит от характера акушерской патологии, вызвавшей кровотечение, сопутствующих соматических заболеваний, особенностей течения беременности и др.

Клиника. Продолжительность клинических проявлений ДВС-синдрома может достигать 7–9 ч и более. Изменения в системе гемокоагуляции, определяемые с помощью лабораторных методов, сохраняются дольше, чем клинические.

Лабораторная диагностика ДВС-синдрома имеет первостепенное значение: позволяет более точно установить степень или фазу синдрома и выбрать правильное лечение.

Различают **острую** и **хроническую** формы ДВС.

Причины острого развития ДВС: ПОНРП, гипо- и атонические кровотечения, эмболия околоплодными водами, разрыв матки.

Клинические проявления острого ДВС: кровоизлияния, кровотечения из мест уколов, операционного поля, некрозы кожи и слизистых, изменения функции ЦНС, острая почечная и легочная недостаточность.

Хроническое течение ДВС имеет место при мертвом плоде, гестозах, заболеваниях сердечно-сосудистой системы, почек, печени, резус-конфликте. В родах хроническая форма может перейти в острую форму. Например, в патогенезе гестозов беременных определенную роль играет хронический синдром ДВС. Для него характерны: генерализованный спазм артериол и длительная умеренно выраженная гиперкоагуляция. В системе микроциркуляции образуются тромбоцитарные микросвертки («сладжи»), что при тяжелых гестозах приводит к некрозам и кровоизлияниям в паренхиматозных органах, головном мозге и в плаценте, а это в свою очередь – к формированию недостаточности плаценты, а при развитии локальной острой формы ДВС – к преждевременной отслойке нормально расположенной плаценты.

Клинические признаки хронического течения ДВС не выражены. Иногда возможны внутрикожные и подкожные кровоизлияния, кровотечения из десен, носа.

Диагноз хронического синдрома ДВС ставят на основании лабораторных исследований системы гемостаза

Лечение. Лечение синдрома ДВС заключается в проведении одновременно трех основных мероприятий:

- ликвидация основной причины, вызвавшей ДВС;
- нормализация гемодинамики;
- нормализация свертывания крови.

Для лечения острого синдрома ДВС при акушерских кровотечениях следует учитывать фазу синдрома, в которую начато лечение, и характер акушерской патологии. Его проводят под контролем лабораторной диагностики. Так как матка является источником тромбопластина, показана срочная операция – экстирпация матки.

Острые формы ДВС, как правило, сочетаются с ГШ, поэтому мероприятия по восстановлению центральной и периферической гемодинамики имеют много общего. При острых формах ДВС, наряду с мероприятиями по нормализации центральной и периферической гемодинамики, проводят восстановление коагуляционных свойств крови. Для этого необходимо прекратить внутрисосудистое свертывание крови, снизить фибринолитическую активность и восстановить коагуляционные способности крови. Это проводят под контролем коагулограммы. Восстановление коагуляционных свойств крови достигают замещающей терапией – переливанием свежезамороженной плазмы, перфторана, свежезамороженных эритроцитов, свежецитратной крови, антигемофильной плазмы, фибриногена.

Торможение фибринолитической активности достигают введением ингибиторов протеолиза животного происхождения: контрикала, трасилола, гордокса. Разовая доза контрикала – 2000 ЕД (суточная – 6000 ЕД), трасилола – 2500 ЕД (суточная – 10000 ЕД), гордокса – 100000 ЕД (суточная – 500000 ЕД).

Беременным с **хронической формой ДВС-синдрома** при гестозах показано в комплексе лечебных мероприятий применение низкомолекулярных кровезаменителей (реополиглюкин, крахмалы) в сочетании со спазмолитиками, которые улучшают реологические свойства крови, препятствуют микротромбозу и способствуют улучшению тканевой перфузии. Гепарин, вводимый подкожно по 5000–10000 ЕД каждые 12 ч, нормализует уровень тромбоцитов и фибриногена. Он является антикоагулянтом прямого действия, уменьшает активность тромбоцитов, обладает антитромбопластиновой и антитромбиновой активностью, тем самым, нормализуя кровообращение в паренхиматозных органах и маточно-плацентарном комплексе.

При прогрессирующей хронической форме ДВС-синдрома у беременных с гестозами, при наличии мертвого плода в матке, неразвивающейся беременности целесообразно досрочное родоразрешение через естественные родовые пути.

Интенсивную терапию продолжают и после устранения синдрома ДВС и направляют на восстановление белкового и электролитного баланса, профилактику инфекционных осложнений.

Осложнения. Почечная, печеночная недостаточность; легочная недостаточность; инфекционный процесс; летальный исход.

Вспомни!	
Определение	*ДВС-синдром* (синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови) – изменения в системе гемокоагуляции вторичного порядка
Этиология	Тяжелые формы гестозов, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, геморрагический шок, эмболия околоплодными водами, тромбоэмболия, сепсис, заболевания сердечно-сосудистой системы, почек, печени, переливание несовместимой крови, неразвивающаяся беременность, мертвый плод
Патогенез	Механизм развития ДВС-синдрома включает три фазы: I фаза – образование активного тромбопластина; II фаза – переход протромбина в тромбин; III фаза – образование фибрин-полимера; В них участвуют факторы плазменные, тромбоцитарные, ионы кальция
Классификация	I стадия – гиперкоагуляции; II стадия – гипокоагуляции; III стадия – гипокоагуляции с генерализованной активацией фибринолиза; IV стадия – полное несвертывание крови. Терминальная стадия; Острая и хроническая формы ДВС
Клиника	Основной симптом – генерализованная кровоточивость. Множество клинических и лабораторных вариантов синдрома, зависящих от характера акушерской патологии, сопутствующих соматических заболеваний, особенностей течения беременности. При хронической форме ДВС клинические признаки не выражены, возможны внутрикожные и подкожные кровоизлияния, кровотечения из десен
Диагностика	Диагноз ставят с учетом анамнеза, причин, клинических проявлений. Основное в постановке диагноза – лабораторные исследования системы гемостаза
Алгоритм действий	Срочное включение в процесс врачей акушеров, анестезиологов, трансфузиологов

Лечение	Лечение ДВС-синдрома проводят под контролем коагулограммы, одновременно проводят три основные мероприятия: • ликвидация основной причины; • нормализация гемодинамики; • нормализация свертывания крови. Инфузионно-трансфузионная терапия сочетается с препаратами, тормозящими фибринолитическую активность. Интенсивную терапию продолжают и после устранения синдрома ДВС
Осложнения	Почечная, печеночная недостаточность; легочная недостаточность; инфекционный процесс; летальный исход

Акушерка не может сама поставить правильно диагноз, оценить акушерскую ситуацию и выполнять манипуляции и операции, направленные на остановку кровотечения.

Задача акушерки при появлении кровяных выделений из влагалища у беременной, роженицы или родильницы – срочно вызвать врача и активно участвовать во всех мероприятиях по остановке кровотечения.

ЭМБОЛИЯ ОКОЛОПЛОДНЫМИ ВОДАМИ

Определение. *Эмболия околоплодными водами* (ЭОВ) – это состояние, при котором происходит попадание околоплодных вод (ОВ) в кровоток матери (embole – вбрасывание, закупорка сосудов), в результате чего развивается синдром шока смешанного генеза и нарушение свертывающей системы крови.

Исторический аспект. Клиническая картина ЭОВ впервые описана в 1926 г. В 1941 г. Штейнер и Люжбаух впервые сообщили о 8 случаях смерти от ЭОВ, как акушерском синдроме, установленном при аутопсии и микроскопическом исследовании легких. Всего до 1960 г. было описано 88 случаев ЭОВ.

Эпидемиология. ЭОВ приводит к материнской смертности в 90,0%, ее считают причиной смерти, если диагноз подтвержден гистологическим исследованием. Гибель плода при выраженной клинической картине ЭОВ происходит вследствие гипоксии от 50 до 80%. Из них 90% погибает во время родов.

В настоящее время ЭОВ происходит 1 на 30 000 беременностей или 1 на 8000 родов, по данным других исследователей от 3 до 5 на 100 000 родов.

Этиопатогенез. ОВ являются сложной биологической средой. В состав ОВ входят мукополисахариды, белки, глюкоза, витамины, ферменты, микроэлементы, липиды и множество других биологически активных веществ (адреналин, норадреналин, тироксин, эстриол, серотонин, гистамин, тромбопластин и т.п.). Также в ОВ присутствуют элементы плодного яйца – меконий, сыровидная смазка, чешуйки, слизь, моча, ворсины хориона. ОВ обладают тромбопластиновой активностью.

ОВ попадают в венозные сосуды матери, оттуда переносятся в легочную артерию, мелкие сосуды, капилляры и альвеолы легких.

Пути проникновения ОВ:

- трансплацентарный – через поврежденные сосуды плаценты;
- трансцервикальный – через поврежденные сосуды шейки матки;
- через межворсинчатое пространство – при ПОНРП, предлежании плаценты;
- через поврежденные сосуды при оперативном родоразрешении (кесарево сечение, акушерские щипцы) и разрыве матки.

Проникновение околоплодных вод в материнский кровоток может произойти только в случае превышения внутриматочного давления над давлением в межворсинчатом пространстве или через поврежденные сосуды матки и плаценты. Следовательно, условиями для ЭОВ являются снижение сократительной деятельности матки и повышение внутриматочного давления.

Снижение сократительной деятельности матки происходит при слабой или дискоординированной родовой деятельности, преждевременном излитии ОВ, ПОНРП, преждевременных родах, переношенной беременности, гестозе, гипертонии или гипотонии беременных, усталости роженицы и др.

Повышение внутриматочного давления возникает при бурной родовой деятельности (стимуляция окситоцином, быстрые и стремительные роды), переношенной беременности, крупном плоде, тазовом предлежании, ригидности шейки матки, несвоевременном вскрытии плодного пузыря, недостаточном обезболивании родов, неправильном вставлении головки плода, амниоскопии, амниоцентезе.

Причины, вызывающие зияние маточных сосудов: травмы матки и шейки матки, ручное вхождение в полость матки, отслойка и предлежание плаценты, послеродовая атония матки, кесарево сечение.

В патогенезе ЭОВ выделяют две фазы: анафилактическую реакцию на антигены ОВ и острую коагулопатию с массивным кровотечением. Раздражение интерорецепторов сосудов биологически активными веществами и внутрисосудистыми отложениями фибриновых и тромбоцитарных микросгустков приводит к развитию шока смешан-

ного генеза (анафилактический, кардиогенный, гиповолемический). Возникает рефлекторный спазм сосудов малого круга кровообращения, нарушается микроциркуляция в легочных капиллярах, приводящая к гипоксии. Биологически активные вещества провоцируют расширение сосудов большого круга кровообращения, падение общего периферического сопротивления, вызывая коллапс. Развивается тромбогеморрагический синдром. Шок является первой стадией тромбогеморрагического синдрома.

Клиника. Клиническая картина зависит не столько от скорости проникновения ОВ в кровоток матери и их количества, сколько от агрессивности их чужеродного состава. ЭОВ может произойти у 10% пациенток с физиологическим течением беременности. У 20% ЭОВ происходит до начала схваток или до излития вод, чаще – в конце первого или во втором периоде родов.

Основные симптомы ЭОВ: боли за грудиной, одышка, бледность и цианоз кожных покровов, коллапс. Сознание спутанное. Может быть двигательное возбуждение, тонические или клонические судороги.

Проявлением шока будут признаки острой правожелудочковой сердечной недостаточности с резким падением артериального давления и повышением центрального венозного давления за счет легочной гипертензии, снижение сердечного выброса. Малый сердечный выброс способствует развитию тахикардии, снижению артериального давления и спазму периферических сосудов. Затем развивается отек легких.

Нередко наступает молниеносная смерть, 30% погибают в течение первого часа после появления первых симптомов. Если больная не погибает в первые минуты, то через 30 мин или в течение нескольких часов развивается коагулопатия. Начинается массивное маточное кровотечение, появляются кровотечения из десен, мест уколов, геморрагический диатез. Состояние больной быстро ухудшается, что обусловлено сочетанием кардиогенного и геморрагического шока. Больная погибает вследствие полиорганной и полисистемной недостаточности.

При попадании в кровоток незначительного количества ОВ клиническая картина стертая. Основные симптомы слабо выражены. Сознание сохранено. Больная может отмечать общую слабость, несильные боли за грудиной. При осмотре кожные покровы и слизистые бледные, определяют некоторое снижение артериального давления, одышку. Из матки начинается кровотечение. Иногда кровотечение из родовых путей – это единственный признак ЭОВ.

Диагностика. Всегда следует помнить об ЭОВ, если у пациентки, находящейся в удовлетворительном состоянии, в родах или после родов развилась сердечно-легочная недостаточность.

Диагностика основана на клинической картине и дополнительных методах исследования: ЭКГ (изменения ритма, высоты зубцов), рентгенографии грудной клетки (интерстициальный отек, инфаркты).

Необходимо сразу исследовать свертывающую систему крови: время свертывания, уровень фибриногена, АЧТВ, ПДФ.

При жизни окончательный диагноз устанавливают только при гистологическом исследовании крови, полученной из центральной вены после установки катетера, и мокроты и смыва из трахеи, где обнаруживают ткани трофобласта.

После смерти больной в сосудах легких находят эритроциты плода, клетки трофобласта, элементы околоплодных вод, элементы околоплодных вод, расширение правого желудочка, отек и кровоизлияния в легких.

Дифференциальный диагноз проводят с венозной тромбоэмболией легочной артерии (ТЭЛА).

Лечение. Необходимо немедленно восстановить функцию дыхательной системы (интубация, ИВЛ), сердечно-сосудистой (инфузионно-трансфузионная терапия, см. лечение шока), реологии крови (лечение острой формы ДВС-синдрома) и поддерживать кровообращение.

Одновременно проводят быстрое и бережное родоразрешение, предпочтительно через естественные родовые пути. Метод родоразрешения зависит от акушерской ситуации – возможно кесарево сечение, акушерские щипцы, извлечение плода за тазовый конец. При маточном кровотечении производят перевязку или эмболизацию внутренних подвздошных артерий, экстирпацию матки.

Профилактика. Необходимо своевременное лечение быстрых и стремительных родов, осторожное использование окситоцина в родах, амниотомию проводить строго по показаниям.

Нельзя: необоснованно назначать окситоцин, имеется тесная связь ЭОВ с врачебными вмешательствами и средствами, повышающими сократительную активность матки.

Амнистомию производить вне схватки, эксцентрично, воды выводить медленно (см. гл. 4 раздел «Искусственный разрыв плодных оболочек (амниотомия)»).

3.15. ПАТОЛОГИЯ ПОСЛЕРОДОВОГО ПЕРИОДА

ПОСЛЕРОДОВЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ НЕИНФЕКЦИОННОЙ ЭТИОЛОГИИ

Определение. *Послеродовые заболевания неинфекционной этиологии* – это заболевания, возникновение которых не связано с внедрением микроорганизмов. К ним относятся: субинволюция матки, лохиометра, задержка остатков плодного яйца в полости матки, трещины (ссадины) сосков, лактостаз.

Под **субинволюцией** матки следует подразумевать замедление темпов обратного развития матки, непосредственно связанное с нарушением ее контрактильной активности. Субинволюция матки в большей или меньшей степени сопутствует всем послеродовым заболеваниям.

Клиника субинволюции матки характеризуется наличием увеличенной и недостаточно плотной по консистенции матки, значительным количеством мутных лохий бурого цвета. Субинволюции матки нередко сопутствует субфебрильная температура тела.

На размер послеродовой матки влияет целый ряд факторов, которые должны учитываться при диагностике этого состояния: паритет, метод родоразрешения, срок прикладывания к груди, масса плода при рождении, особенности течения беременности и родов и др.

Субинволюцию матки диагностируют на основании динамического наблюдения за родильницей.

Наиболее информативным методом диагностики субинволюции матки является динамическое ультразвуковое исследование послеродовой матки со вторых суток послеродового периода.

Лечение субинволюции матки заключается в применении средств, сокращающих матку (лед на живот, хинин, эргометрин, окситоцин и др.).

Лохиометра представляет собой задержку лохий в полости матки. Нередко это происходит в результате резкого перегиба тела ее кпереди, а также вследствие механической закупорки шеечного канала кровяными свертками, оболочками.

Клиника лохиометры (гематометры) обычно проявляется ко 2–5-му дню послеродового периода и характеризуется кратковременным незначительным повышением температуры тела (до 37,5 °С), уменьшением или прекращением выделений из половых путей. В результате этого матка значительно увеличивается, приобретает шаровидную форму и мягковатую консистенцию. При пальпации ее через брюшную стенку

дно может определяться выше пупка. Возможны жалобы на схваткообразные боли внизу живота. При УЗИ полость матки расширена, с жидкостным или неоднородным содержимым.

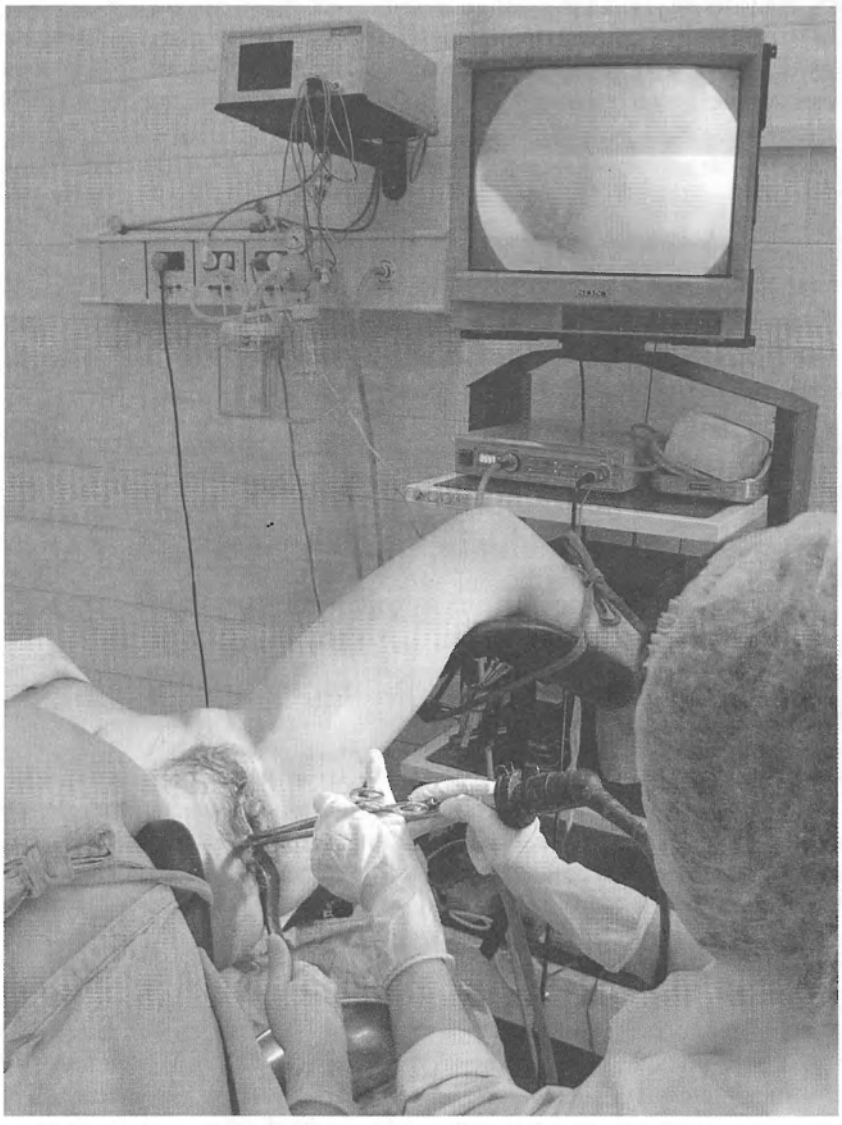


Рис. 3.15.1. Гистероскопия

Лечение лохиометры заключается в улучшении оттока лохий путем выведения матки в срединное положение при двуручном исследовании. Возможно опорожнение матки путем вакуум-аспирации содержимого полости или легкого кюретажа, лучше при гистероскопии. Для расслабления внутреннего зева шейки матки назначают спазмолитики, а для усиления контрактильности матки возможно назначение утеротонических средств.

Следует иметь в виду, что и субинволюция матки, и лохиометра, развивающиеся на фоне снижения сократительной функции матки, непосредственно участвуют в патогенезе послеродовых инфекционных осложнений (в частности, эндометрита).

Клиническая картина **задержки плодных оболочек** характеризуется только субфебрильной температурой тела, так как плодные оболочки не являются хорошей питательной средой для микроорганизмов.

Лечение задержки плодных оболочек в полости матки заключается в их удалении под контролем гистероскопии (рис. 3.15.1), назначении антибиотиков и средств, сокращающих матку.

Клиническая картина **задержки частей плаценты** характеризуется длительной субфебрильной температурой тела, периодическими кровянистыми выделениями, сменяющимися кровотечением, длительным зиянием шеечного канала (до 2 нед послеродового периода и позднее), а также замедленной инволюцией матки.

Лечение задержки частей плаценты заключается в обязательном удалении элементов плаценты из полости матки под контролем гистероскопии, в назначении антибиотиков и средств, сокращающих матку.

Профилактика имеет самое существенное значение. Каждый послед должен быть тщательно осмотрен. При подозрении на задержку частей плаценты в родах необходимо производить контрольное ручное обследование стенок полости матки.

Трещины (ссадины) сосков. Обычно поражаются оба соска. У первородящих это осложнение встречается в два раза чаще, чем у повторнородящих.

На состояние сосков оказывают влияние техника и длительность кормления, сила сосания, интервалы между кормлениями, наличие альвеолярного соскового рефлекса.

Факторы, способствующие образованию трещин (ссадин):

- пороки развития сосков (плоские, втянутые);
- поздние прикладывания к груди, застой молока (лактостаз);

- отсутствие функциональной подготовки сосков к кормлению и, как следствие, слабая эрекция соска во время кормления;
- гипо-, авитаминозы, осложнения беременности и родов;
- иммунные факторы;
- нарушения санитарно-эпидемиологического режима.

Клинически различают три стадии формирования трещин:

I стадия – мацерация эпидермиса соска;

II стадия – корочка;

III стадия – глубокая кровоточащая эрозия.

Методы лечения:

- физические (гелий-неоновый лазер, ультразвук, ультрафиолетовое облучение);
- медикаментозные (жидкостные, мазевые, аэрозольные аппликации) средства, ускоряющие эпителизацию. Лучший метод – многократные аппликации салфетки, смоченной молозивом или молоком родильницы.

Кормление ребенка затрудняет лечение, а прекращение кормления ведет к застою молока.

Однако при наличии глубокой кровоточащей эрозии обязательно следует прекратить прикладывание ребенка к соответствующей молочной железе до полной эпителизации трещины. При этом нужно обеспечить хороший отток молока для профилактики его застоя.

Более бережным является ручное сцеживание молока.

Лактостаз (застой молока). Причина этого осложнения послеродового периода чаще всего связана с неправильным режимом и техникой кормления.

Лактостаз распространен в стационарах с раздельным пребыванием родильниц и новорожденных.

Это осложнение нередко сопровождает вынужденный отказ от кормления грудью.

Клиническим признаком лактостаза является болезненное уплотнение молочных желез. Застой молока может быть как односторонним, так и двусторонним. При этом отмечается боль в молочной железе, отек ареолы, затруднение или отсутствие оттока молока.

Лечение заключается в правильно подобранном белье, обеспечивающем приподнятое положение молочных желез, оптимизации режима кормления и сцеживания (предварительно внутримышечно вводятся 2 мл но-шпа за 20 мин до кормления или сцеживания и 1 мл окситоци-

на непосредственно перед опорожнением молочной железы). К месту отека прикладывается лед на 15–20 мин с интервалами в несколько часов. Уменьшению лактостаза, улучшению оттока молока способствует и физиолечение (ультразвук, лазер). При неэффективности этих методов лечения прибегают к частичному временному подавлению лактации. С этой целью назначают препарат центрального действия – парлодел (бромкриптин).

ПОСЛЕРОДОВЫЕ ИНФЕКЦИОННО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Несмотря на внедрение в акушерскую практику более полувека назад антибиотиков, способствовавших резкому снижению частоты послеродовых инфекционных заболеваний, гнойно-воспалительные заболевания продолжают оставаться одной их актуальных проблем современного акушерства. Частота послеродовых инфекционных заболеваний варьирует в связи с отсутствием унифицированных критериев и колеблется в пределах от 2 до 10%. Значительное влияние на уровень послеродовых инфекционных осложнений оказывает уровень социально-экономического развития региона, организация системы медицинской помощи населению (государственная, частная), культура, образование, религия и т.д. В среднем от септических акушерских осложнений во всем мире ежегодно гибнет более 100 тысяч женщин. В экономически слаборазвитых странах септические осложнения в послеродовом периоде как причина материнской смертности продолжают держать печальное лидерство, деля пьедестал с акушерскими кровотечениями и гестозами. Неужели нам приходится мириться с ужасным предсказанием Леонардо да Винчи, который полтысячелетия назад прогнозировал в своих «Пророчествах», что бесконечное число поколений людей будет по-прежнему умирать от беременности и ее осложнений?

Определение. *Послеродовые инфекционные заболевания* – заболевания родильниц, непосредственно связанные с беременностью и родами и обусловленные инфекцией.

Инфекционные заболевания, выявленные в послеродовом периоде, но патогенетически не связанные с беременностью и родами (грипп, дизентерия и др.), к группе послеродовых не относятся.

Исторический аспект. История борьбы с гнойно-воспалительными заболеваниями уходит своими корнями далеко в глубь веков. Подсчитано, что от послеродового сепсиса («родильной горячки») в мире погибло больше женщин, чем всех людей от эпидемий и пандемий на Земле. Однако первые исторические научные документы появились только во второй половине XVI в. Мимо внимания современников, а

также исследователей проблемы сепсиса и септического шока, прошла маленькая книга врача из Манчестера Чарльза Уайта, опубликованная в 1773 г., в которой освещены вопросы гигиены больной, в том числе стирка и кипячение ее одежды и белья. Это можно было бы считать настоящей реформой медицины, сравнимой с оспопрививанием, если бы принципы, разработанные доктором Уайтом и изложенные в его книге, получили повсеместное распространение. К сожалению, этого не произошло.

Считается, что научный толчок искоренению родильной горячки (послеродового сепсиса), от которой за всю историю цивилизации женщин погибло больше, чем людей от всех войн и пандемий, дали исследования, выполненные венским акушером Игнацом Земмельвейсом (1818–1865) в 1844 г. Он предложил всего лишь обрабатывать руки при исследовании рожениц хлорной водой. В середине XIX в. была раскрыта истинная причина развития инфекционных заболеваний. Неоценимый вклад в установление этиологии инфекционного процесса внесли исследования профессора Лилльского университета Луи Пастера (1822–1895) и английского хирурга Джозефа Листера (1827–1912). Кроме того, Луи Пастер доказал, что бактерии, вызывающие скисание молока и порчу мяса, распространены всюду. Более того, их деятельность может быть использована на благо человека (хлебопечение, пивоварение и т.д.).

Оказалось, что микроорганизмы являются важным составным компонентом не только многих продуктов питания, но и кожных покровов и слизистых оболочек человека. О микроорганизмах, обитающих во влагалище, упоминается со второй половины XIX столетия. В отечественной литературе первое сообщение об исследовании микрофлоры влагалища было сделано профессором Дмитрием Оскаровичем Оттом (1855–1929) в 1886 году. В 1887 г. была предложена теория о самоочищении влагалища как саморегулирующейся системе.

Первая половина XX в. ознаменовалась множеством знаменательных открытий в науке. Одним из них было открытие шотландским ученым Александром Флемингом особого грибка – пенициллина – антибиотика, спасшего в свое время жизни многих людей. В настоящее время ежегодно в лабораториях мира синтезируется десятки тысяч новых антибиотиков, однако, несмотря на значительные успехи фармакологии, в последнее десятилетие во всем мире отмечается неуклонный рост частоты реализации послеродовых инфекций. Пришло осознание того, что антибиотики – это не панацея. Более того, антибиотики сыграли злую шутку, явившись катализатором в эволюции антибиотикоустойчивых форм микроорганизмов, борьба с которыми требует новых препаратов, и так далее до бесконечности.

Этот исторический экскурс предназначен для того, чтобы задуматься над современной ужасающей статистикой: летальность от септического

шока составляет свыше 50%. И это не в годы Уайта, Земмельвейса, когда ни Листер, ни Пастер, ни Склифосовский и Бергман еще не сказали своих слов об антисептике, иммунитете и асептике, а в эру мощнейших антибиотиков, γ-глобулинов, бактериофагов, одноразовых шприцев и катетеров, лазерного облучения крови и т.д.

Этиология и патогенез. Следует сказать о факторах современной медицины, влияющих на возникновение инфекционно-воспалительных заболеваний в послеродовом периоде. Изменился контингент беременных и родильниц, значительную часть которых составляют женщины с хроническими воспалительными заболеваниями гениталий, тяжелой экстрагенитальной патологией, с индуцированной беременностью, с гормональной и хирургической коррекцией невынашивания беременности и др.

Немалую роль играет изменение характера микрофлоры в последние десятилетия: в связи с широким и не всегда достаточно обоснованным применением антибиотиков широкого спектра действия, а также средств дезинфекции появились штаммы бактерий, обладающие множественной устойчивостью к антибактериальным препаратам и дезинфектантам. Произошла селекция и накопление в клиниках антибиотикоустойчивых видов и штаммов и микроорганизмов.

Отрицательную роль в предупреждении послеродовых инфекционных заболеваний сыграло создание крупных акушерских стационаров с раздельным пребыванием матери и ребенка. При концентрации «под одной крышей» значительных контингентов беременных, родильниц и новорожденных, в силу своих физиологических особенностей весьма подверженных инфицированию, риск возникновения инфекционных заболеваний резко возрастает.

Кроме того, увеличению инфекционных осложнений в акушерской практике способствуют: широкое применение инвазивных методов диагностики (амниоцентез, кордоцентез, биопсия хориона), внедрение в практику оперативных пособий у беременных (хирургическая коррекция истмикоцервикальной недостаточности при невынашивании беременности), увеличение частоты абдоминального родоразрешения.

Одним из факторов неспецифической защиты человеческого организма от микробной инвазии считается его собственная бактериально-вирусная «оболочка». В настоящее время около 400 видов бактерий и 150 вирусов выделяют у человека без признаков каких-либо заболеваний. Бактериальная флора различных участков тела препятствует инвазии патогенных микроорганизмов. Любой инвазии в здоровый эпителий практически всегда предшествует изменение микрофлоры. Все инфекционные заболевания женских половых путей, включая болезни, передаваемые половым путем, сопровождаются изменением экологии

влагалища. Кожные покровы человека и слизистые оболочки, в том числе половые пути, можно представить как совокупность микроучастков различного типа, каждый из которых представляет собой среду обитания, или экологическую нишу, населенную несколькими видами микроорганизмов. Каждой экологической нише (биотопу) присуща своя, несколько отличная от других, популяция микроорганизмов. Хотя микроорганизмы хорошо адаптируются к изменяющимся условиям обитания, последние оказывают влияние как на их количество, так и на качественный состав. В половых путях женщин подобные явления наблюдаются во время менструации, беременности, в послеродовом, послеабортном и постменопаузальном периодах.

К естественным барьерным механизмам защиты половых органов женщины, препятствующим реализации инфекции, относят:

- волосяной покров лобка и промежности;
- секрет бартолиновых желез (содержит иммуноглобулины);
- морфофункциональную состоятельность тканей промежности – сомкнутая половая щель;
- секрет влагалища (содержит углеводы, белки, лизоцим). Преобладающими компонентами протеинов являются альбумины и иммуноглобулины. Гликоген, образующийся под воздействием гестагенов, является субстратом для метаболизма лактобацилл, при этом выделяется молочная кислота, которая и создает защитную, кислую среду влагалища (pH 3,8–4,4), и следы перекиси водорода;
- цервикальная слизь является секретом желез слизистой канала шейки матки и содержит IgA, который продуцируется в ответ на присутствие во влагалище бактерий, выполняющих роль антигенов;
- эндометрий (ежемесячное отторжение во время менструации);
- секрет маточных труб (содержит лизоцим).

Существует несколько барьерных механизмов защиты женских половых органов, препятствующих реализации инфекционных заболеваний. Основным из них является кислая среда влагалищного содержимого, обусловленная наличием в ней лактобактерий.

Во время беременности гормональные изменения в эпителии влагалища и шейки матки связаны с прогрессирующим повышением кислотности. Это способствует росту нормальной влагалищной флоры – лактобацилл, которые являются фактором неспецифической защиты. У здоровых беременных женщин по сравнению с небеременными отмечается 10-кратное увеличение выделения лактобактерий по мере увели-

чения срока беременности. Эти изменения приводят к тому, что ребенок рождается в среде, содержащей микроорганизмы с низкой вирулентностью, и контаминирует лактофлору, которая и для него становится основным фактором устойчивости к патогенной микрофлоре внешней среды.

Механизм развития заболеваний урогенитального тракта заключается в нарушении местного иммунитета, которое приводит к подавлению лактобацилл, а в ряде случаев к их полному исчезновению и, соответственно, к активации условно-патогенной микрофлоры. Активно пролиферируя, условно-патогенная микрофлора может достичь достаточно высокой концентрации и послужить причиной развития послеродового инфекционного процесса.

Решающую роль в возникновении инфекционного процесса в послеродовом периоде играют состояние родильницы, вирулентность микробного агента и массивность инфицирования.

Нарушение равновесия в системе «организм-микроб» со стороны организма может быть вызвано различными причинами.

Вне беременности предрасполагающими факторами возникновения послеродовых инфекционных заболеваний являются: эндогенные экстрагенитальные очаги инфекции в носоглотке, ротовой полости, почечных лоханках; экстрагенитальные неинфекционные заболевания (анемия, сахарный диабет, нарушение жирового обмена и т.д.).

Во время беременности – многие ее осложнения: анемия беременных, гестоз, предлежание плаценты, гестационный пиелонефрит. Упомянутые выше инвазивные методы исследования состояния плода, хирургическая коррекция истмикоцервикальной недостаточности повышают риск возникновения послеродовых инфекционных заболеваний.

Рутинная коррекция микробиоценоза влагалища беременных антибактериальными препаратами без соответствующих диагностических критериев и без восстановления биоценоза повышает риск возникновения послеродовых инфекционных заболеваний.

Кроме того, к концу физиологически протекающей беременности отмечается существенное изменение содержания в сыворотке крови отдельных классов иммуноглобулинов (G, A, M), снижение абсолютного количества Т- и В-лимфоцитов, другими словами, формируется «вторичный физиологический иммунодефицит». На этом фоне довольно уязвимым местом является экосистема влагалища, следствием чего является развитие у беременных бактериального вагиноза.

Бактериальный вагиноз – это дисбиоз, патология экосистемы влагалища, вызванная усиленным ростом преимущественно облигатно-анаэробных бактерий. Частота бактериального вагиноза у беременных составляет в среднем 14–20%. У 60% родильниц с послеоперационным эндометритом выявлены одни и те же микроорганизмы из влагалища и из полости матки.

Наличие у беременной бактериального вагиноза в несколько раз повышает риск возникновения послеродовых инфекционных заболеваний.

В родах возникают дополнительные факторы, способствующие развитию послеродовых инфекционных заболеваний. Прежде всего, рутинное бритье лобка устраняет один из факторов естественной защиты урогенитального тракта. К концу беременности с отхождением слизистой пробки, являющейся механическим и иммунологическим препятствием для микроорганизмов, теряется еще один из физиологических противоинфекционных барьеров женского полового тракта. Излитие околоплодных вод вызывает снижение кислотности влагалищного содержимого и чисто механическое вымывание секреторного IgA со слизистых оболочек родовых путей, что резко снижает местную секреторную защиту. Установлено, что через 6 ч после излития околоплодных вод не остается ни одного противоинфекционного барьера женского полового тракта, а степень обсемененности и характер микрофлоры зависят от длительности безводного промежутка. Резко повышают риск развития послеродовых инфекционных осложнений преждевременное излитие вод, затяжные роды, необоснованная ранняя амниотомия. Предрасполагают к развитию послеродовых инфекционных осложнений акушерские операции, родовой травматизм, кровотечения.

Клиническим проявлением восходящего инфекционного процесса в родах является *хориоамнионит*. У роженицы на фоне длительного безводного промежутка ухудшается общее состояние, повышается температура, появляется озноб, учащается пульс, околоплодные воды становятся мутными, с запахом, иногда появляются гноевидные выделения, изменяется картина крови. Приблизительно у 20% родильниц, перенесших хориоамнионит в родах, развивается послеродовый эндомиометрит и другие формы пуэрперальных заболеваний.

В послеродовом периоде в половом тракте родильницы не остается ни одного противоинфекционного барьера, кроме «лейкоцитарного вала», формирующегося в области плацентарной площадки. Внутренняя поверхность послеродовой матки представляет собой раневую повер-

хность, а содержимое матки (сгустки крови, эпителиальные клетки, участки децидуальной оболочки) – благоприятная среда для развития микроорганизмов. Полость матки легко инфицируется за счет восхождения патогенной и условно-патогенной флоры из влагалища. Как было сказано выше, у некоторых родильниц послеродовая инфекция является продолжением хориоамнионита.

Развитию инфекционного процесса в послеродовом периоде способствуют: субинволюция матки, задержка частей последа, воспалительные заболевания половых органов в анамнезе, наличие экстрагенитальных очагов бактериальной инфекции, анемия, эндокринные заболевания, оперативные вмешательства в родах, нарушение санитарно-эпидемиологического режима.

Послеродовая инфекция – преимущественно раневая. Чаще всего в области раны, служащей входными воротами для инфекции, формируется первичный очаг. В большинстве случаев он локализуется в матке. Дальнейшее развитие инфекционного процесса непосредственно зависит от вирулентности микрофлоры и массивности инфицирования полости матки, с одной стороны, и состояния защитных сил организма родильницы – с другой. Фактором защиты от распространения бактериальных агентов из полости матки в послеродовом периоде является формирование в области плацентарной площадки «лейкоцитарного вала». Возможно инфицирование разрывов промежности, влагалища, шейки матки, особенно если они остаются нераспознанными и неушитыми; операционного шва после кесарева сечения.

Этиологическая структура гнойно-воспалительных заболеваний в акушерстве отличается динамичностью в силу широкого использования антибактериальной терапии. Под действием антибиотиков чувствительные к ним виды уступают место устойчивым. Так, до открытия антибиотиков наиболее грозным возбудителем послеродовых заболеваний был гемолитический стрептококк. После того как в акушерской практике начали использовать антибиотики, чувствительный к ним стрептококк уступил место стафилококкам, легче образующим устойчивые к этим препаратам формы. С 70-х годов в лечебной практике применяют антибиотики широкого спектра действия, к которым стафилококки чувствительны. В связи с этим они в определенной степени утратили свое значение в инфекционной патологии; их место заняли грамотрицательные бактерии и неспорообразующие анаэробы, более устойчивые к этим антибиотикам.

Возбудителями гнойно-воспалительных заболеваний могут быть патогенные и условно-патогенные микроорганизмы. Среди патогенных микроорганизмов наиболее часто встречаются гонококки, хламидии, трихомонады. Условно-патогенные микроорганизмы, заселяющие

организм человека, являются фактором неспецифической противоинфекционной защиты. Однако в определенных условиях они могут стать возбудителями послеродовых воспалительных заболеваний.

В качестве возбудителей послеродовых инфекционных заболеваний могут быть аэробы: энтерококки, кишечная палочка, протей, клебсиелла, стрептококки группы В, стафилококки. Часто флора бывает представлена анаэробами: бактероиды, фузобактерии, пептококки, пептострептококки. В современном акушерстве возросла роль хламидийной инфекции, грибов.

В отличие от ряда других инфекционных заболеваний, обусловленных определенным возбудителем, для послеродовой инфекции характерна полиэтиологичность. Различные клинические формы послеродовой инфекции могут быть вызваны различными микроорганизмами. Анаэробные грамотрицательные кокки не отличаются особой вирулентностью. Аэробные грамотрицательные палочки способствуют развитию тяжелой инфекции: самым распространенным возбудителем акушерского сепсиса является *E. coli*. Золотистый стафилококк вызывает раневую инфекцию и послеродовый мастит. В то же время послеродовое заболевание часто связано с полимикробной инфекцией.

В настоящее время в этиологии послеродовых инфекционных заболеваний ведущую роль играют микробные ассоциации (более 80%), обладающие более патогенными свойствами, чем монокультуры. Это объясняется тем, что вирулентность микроорганизмов в ассоциациях резко возрастает, особенно в аэробно-анаэробных.

Входными воротами инфекции чаще всего являются поверхность плацентарной площадки и повреждения родового канала.

В большинстве случаев возникновения послеродовой инфекции как такового *пути передачи* инфекции не существует, так как происходит активация собственной условно-патогенной флоры. В других случаях происходит заражение извне устойчивыми госпитальными штаммами при нарушении правил асептики и антисептики.

Необходимо помнить, что причинно-значимая флора передается, в основном, **руками персонала, предметами ухода и инструментами.**

В случаях массивного инфицирования высоко вирулентной микрофлорой и/или значительного снижения защитных сил родильницы инфекция из первичного очага распространяется за его пределы. Выделяют следующие *пути распространения инфекционного процесса* из

первичного очага: гематогенный, лимфогенный, по протяжению (интраканаликулярный), периневральный. Следует выделить также сравнительно новый путь инфицирования – интраамниальный, связанный с внедрением в акушерскую практику инвазивных методов исследования (амниоцентез, кордоцентез).

Классификация послеродовых инфекционных заболеваний представляет определенные трудности в связи с многообразием возбудителей, полиморфностью и динамичностью их клинических проявлений, а также отсутствием унифицированных критериев и терминологии. В настоящее время в отечественном родовспоможении широко распространена классификация послеродовых инфекционных заболеваний Сазонова–Бартельса.

Согласно классификации послеродовых инфекционных заболеваний Сазонова-Бартельса, различные формы послеродовой инфекции рассматриваются как отдельные этапы единого динамически протекающего инфекционного процесса.

Первый этап – инфекция ограничена областью родовой раны: послеродовый метроэндометрит, послеродовая язва (на промежности, стенке влагалища, шейке матки).

Второй этап – инфекция распространилась за пределы родовой раны, но остается локализованной: метрит, параметрит, сальпингоофорит, пельвиоперитонит, ограниченный тромбофлебит (метротромбофлебит, тромбофлебит вен таза, тромбофлебит бедренных вен).

Третий этап – инфекция по клиническим проявлениям сходна с генерализованной: разлитой перитонит, септический шок, анаэробная газовая инфекция, прогрессирующий тромбофлебит.

Четвертый этап – генерализованная инфекция: сепсис (септицемия, септикопиемия).

Послеродовые (*лактационные*) *маститы* (серозный, инфильтративный, гнойный).

Общие клинические проявления послеродовых инфекционных заболеваний весьма вариабельны, что связано с полиэтиологичностью послеродовой инфекции, этапностью и различными путями ее распространения, неодинаковой ответной реакцией организма родильницы. При значительном разнообразии клинического течения как локализованных, так и генерализованных форм послеродовых заболеваний существует ряд характерных симптомов: тахикардия (иногда не соответствующая температуре тела), повышение температуры тела, озноб, усиленное потоотделение, нарушение сна, головная боль, адинамия или эйфория,

снижение или отсутствие аппетита, дизурические и диспептические явления, снижение артериального давления (при септическом шоке, сепсисе). *Важным доклиническим признаком послеродовых инфекционных заболеваний является тахикардия при нормальной или субфебрильной температуре тела.* Местные симптомы: боль внизу живота, задержка лохий или обильные гноевидные лохии с неприятным запахом, субинволюция матки, нагноение ран (промежности, влагалища, передней брюшной стенки после кесарева сечения).

В настоящее время в условиях широкого применения антибиотиков в связи с изменением характера и свойств основных возбудителей клиническая картина послеродовых инфекционных заболеваний претерпела определенные изменения. Встречаются стертые, субклинические формы, для которых характерны несоответствие между самочувствием больной, клиническими проявлениями и тяжестью болезни, замедленное развитие патологического процесса, невыраженность клинических симптомов.

Первый этап

Послеродовая язва представляет собой инфицированное травматическое повреждение кожи промежности, слизистой оболочки влагалища и шейки матки в результате оперативных родов через естественные родовые пути, затяжных родов крупным плодом. Факторами, способствующими возникновению послеродовой язвы, могут явиться: нарушение техники наложения швов, свойства шовного материала, нарушение трофики тканей, дефекты ухода.

Клиника этого заболевания проявляется, в основном, местными симптомами: локальной болезненностью, нередко ощущением зуда, связанным с раздражением кожи отделяемым язвы. Границы язвы четкие, несколько отечны и гиперемированы, с воспалительной инфильтрацией ткани вокруг, дно язвы покрыто грязно-серым налетом с участками некроза, отделяемое слизисто-гнойное, с неприятным запахом. Рана легко кровоточит.

Основные ***принципы лечения*** послеродовых язв заключаются в местном применении антисептических и противовоспалительных средств. Первоначально несколько дней рану обрабатывают дезинфицирующими растворами (перекись водорода, хлоргексидин, фурацилин и т.п.), для создания оттока используют гипертонический раствор хлористого натрия. Широко применяют ферменты для снятия некротических налетов и фибринозных наложений и ускорения регенерации. Хорошие результаты дает местное применение ультрафиолетового облучения.

После очищения раны используют мази, обладающие дезинфицирующим и эпителизирующим действием (левомиколь, актовегиновая мазь и т.п.). При больших площадях поражения и неадекватном лечении может произойти генерализация инфекции.

При нагноении швов промежности происходит воспалительная реакция тканей, вызванная внедрением и развитием возбудителя по ходу шовного материала.

Клиника при нагноении ран промежности проявляется отечностью, гиперемией кожи, резкой болезненностью. При небольшом надавливании на кожу около швов просачивается серозно-гнойное отделяемое.

Лечение нагноившихся ран промежности заключается в снятии швов и лечении раны по принципам гнойной хирургии: удаление шовного материала, очищение от гнойного отделяемого и, по возможности, удалении участков некротизированной ткани, далее лечение проводят, как при родовых язвах. После полного очищения раны от гноя при наличии хорошей грануляции можно наложить вторичные швы на промежность.

При **нагноившейся гематоме наружных половых органов или влагалища** характерно появление ощущения тяжести, давления и резкой боли. Боли принимают пульсирующий характер. Наружные половые органы деформируются. Поверхность кожи или слизистой оболочки влагалища над гематомой делается гладкой, блестящей и гиперемированной.

Лечение нагноившихся гематом должно быть оперативным. Гематому вскрывают, полость очищают, дренируют, обеспечивая хороший отток. Полость опорожненной гематомы промывают растворами дезинфектантов.

Инфицирование послеоперационной раны после кесарева сечения характеризуется общими и местными проявлениями, изменениями со стороны крови. При нагноении послеоперационной раны швы нужно снять для обеспечения оттока раневого отделяемого, гнойные полости дренируют.

Послеродовый эндометрит (метроэндометрит) представляет собой воспаление слизистой оболочки матки, к которому, как правило, присоединяется и воспаление ее мышечного слоя (в основном в области «лейкоцитарного вала»).

Послеродовый метроэндометрит является одним из наиболее часто встречающихся осложнений послеродового периода.

Различают четыре формы послеродового метроэндометрита (классическая, абортивная, стертая, метроэндометрит после кесарева сечения).

Классическая форма метроэндометрита в современном акушерстве встречается редко. Клиника возникает на 1–5 сут: появляется тахикардия

100 уд. в 1 мин, температура тела повышается до 38–39 °С. Отмечается угнетение общего состояния, озноб, сухость и гиперемия кожных покровов. Местно отмечается субинволюция и болезненность тела матки, гнойные с запахом выделения. Изменяется клиническая картина крови: лейкоцитоз $10–15\times10^9$/л с нейтрофильным сдвигом влево, увеличение СОЭ.

Абортивная форма проявляется на 2–4 сут, однако с началом адекватного лечения симптоматика быстро исчезает.

Стертая форма наиболее характерна в настоящее время. Симптоматика возникает на 5–7 сут. Развивается вяло. Температура тела не превышает 38 °С, нет озноба. У большинства родильниц отсутствуют изменения лейкоцитарной формулы. Местная симптоматика выражена слабо (незначительная болезненность матки при пальпации). Однако в 20% случаев эндометрит приобретает волнообразное течение, рецидив возникает на 3–12 сут после «выздоровления».

В настоящее время наиболее характерна стертая форма послеродового эндометрита.

Значение эндометрита в акушерской практике обусловлено тем, что эндометрит – наиболее частая и вероятная причина распространения инфекционного процесса. Особенно это актуально при абдоминальном родоразрешении.

Метроэндометрит после кесарева сечения всегда протекает в тяжелой форме. Кроме того, выражены признаки интоксикации и пареза кишечника, которые чаще всего отмечаются после операций, сопровождавшихся обильным кровотечением, потерей жидкости и электролитов. К клинической картине прибавляется сухость во рту, вздутие кишечника, снижение диуреза.

Основные ***принципы лечения*** метроэндометрита заключаются в санации полости матки (первичного очага) на фоне антибактериальной, иммунной и многокомпонентной инфузионной терапии.

Второй этап

Послеродовый метрит – это более глубокое, чем при метроэндометрите, поражение матки, развивающееся при «прорыве» лейкоцитарного вала в области плацентарной площадки и распространении инфекции по лимфатическим и кровеносным сосудам в глубь мышечного слоя матки.

Метрит развивается вместе с эндометритом и является его продолжением. Развивается не раньше 7 сут после родов. Заболевание начинается с тахикардии, озноба, температура тела повышается до 39–40 °С. В значительной степени нарушается общее состояние. При пальпации тело

матки увеличено, болезненно, особенно в области ее ребер. Выделения скудные темно-красного цвета с примесью гноя, с запахом.

Послеродовый сальпингоофорит – это воспаление, при котором инфекция распространяется из полости матки на маточные трубы и яичник. Процесс чаще возникает на фоне перенесенного воспаления придатков.

Клиническая картина послеродового сальпингоофорита развивается обычно на 7–10 день после родов. Самочувствие родильницы резко ухудшается, отмечается тахикардия, повышение температуры тела до 40 °С с ознобом. Появляются боли в нижних отделах живота, симптомы раздражения брюшины, вздутие кишечника. Матка увеличена, пастозна, несколько отклонена в противоположную от очага воспаления сторону. При влагалищном исследовании определяют резко болезненный инфильтрат в области придатков без четких контуров.

Лечение сальпингоофорита в первые сутки консервативное: проводится антиинфекционная, инфузионная и симптоматическая терапия. Уменьшению болевого синдрома способствует периодическое применение холода на низ живота. При локализации процесса с образованием пиосальпинкса или пиовара проводится лапаротомия и удаление гнойника, а иногда и матки с придатками.

Послеродовой параметрит представляет собой дальнейшее распространение инфекционного процесса, переходящего на околоматочную клетчатку. Пути распространения традиционны, однако, инфицирование может произойти в результате глубоких разрывов шейки матки или перфорации тела матки.

Клиника послеродового параметрита проявляется на 10–12 сут после родов. Процесс, как правило, начинается с озноба, повышения температуры тела до 39–40 °С; температура держится 8–10 дней. Общее состояние родильницы почти не меняется, отмечаются жалобы на тянущие боли внизу живота. При влагалищном исследовании в области широкой связки матки определяют умеренно болезненный без четких контуров инфильтрат. Определяется уплощение свода влагалища на стороне поражения. Появляется симптоматика со стороны m. iliopsoas (болезненность при сгибании ноги в тазобедренном суставе). Если не начато своевременное лечение, гной может распространяться над пупартовой связкой на область бедра, через седалищное отверстие на ягодицу, в околопочечную область. Вскрытие параметрита может произойти в мочевой пузырь, прямую кишку.

Лечение параметрита проводят так же, как лечение сальпингоофорита. При возникновении абсцесса околоматочной клетчатки должно быть произведено его вскрытие через влагалище или после лапаротомии с последующим дренированием околоматочной клетчатки.

Послеродовый пельвиоперитонит представляет собой воспаление брюшины, ограниченное полостью малого таза.

Клиническая картина послеродового пельвиоперитонита чаще всего развивается к 3–4-му дню после родов. Начало пельвиоперитонита напоминает клиническую картину разлитого перитонита. Заболевание, как правило, начинается остро, с повышения температуры тела до 39–40 °С. При этом возникают резкие боли внизу живота, метеоризм. Могут быть тошнота, рвота, болезненная дефекация, отмечаются положительные симптомы раздражения брюшины в нижних отделах живота. Матка, которая, как правило, является источником инфекции, увеличена, болезненна, из-за напряжения передней брюшной стенки плохо контурируется, ее движения ограничены. Задний свод выбухает. Воспалительный процесс может завершиться образованием ограниченного абсцесса в позадиматочном пространстве или рассасыванием инфильтрата.

Лечение послеродового пельвиоперитонита комплексное. Оно состоит из массивной антибактериальной, иммунной и многокомпонентной инфузионной терапии. При рассасывании инфильтрата для ликвидации спаечного процесса рекомендуют физиотерапевтические процедуры. При образовании абсцесса последний вскрывают чаще всего через задний свод влагалища (кульдотомия).

Послеродовые тромбофлебиты являются одним из серьезных осложнений послеродового периода. Согласно современным представлениям, в патогенезе тромбообразования ведущую роль играют следующие факторы: нарушение гемодинамики, изменения сосудистой стенки, инфекционный фактор, изменения свертывающей системы крови. Все вышеперечисленные факторы имеют место в организме практически здоровой беременной.

Любое хроническое заболевание, которое вызывает изменения биохимических и физико-химических свойств крови, может явиться фоном для развития тромбоэмболических заболеваний. Среди экстрагенитальных заболеваний надо отметить варикозное расширение вен, ожирение, пороки сердца, анемию, заболевания печени и желчевыводящих путей, гипертоническую болезнь, гипотонию, миому матки. Увеличивают риск развития тромбоэмболических осложнений повторные роды, длительно текущие гестозы.

По локализации тромбофлебиты подразделяют на *внетазовые* и *внутритазовые* (*центральные*). Внетазовые включают *тромбофлебит поверхностных вен* нижних конечностей и *тромбофлебит глубоких вен* нижних конечностей. Внутритазовые (центральные) делят на *метротромбофлебит* и *тромбофлебит вен таза*.

Тромбофлебит глубоких вен голени чаще развивается на 2–3 нед после родов. ***Клиническая картина*** скудна: повышение температуры тела, боль

в икроножных мышцах, усиливающаяся при движениях в голеностопном суставе на стороне поражения, умеренный отек лодыжки на стороне поражения.

Тромбофлебит поверхностных вен голени характеризует яркая клиническая картина. Как правило, он развивается на фоне варикозного расширения вен нижней конечности. Симптомами являются: шнуровидный тяж по ходу вены, гиперемия, болезненность и инфильтрат в области поражения, отек лодыжек.

Метротромбофлебит распознать трудно. Обращают на себя внимание учащение пульса, субинволюция матки, длительные и обильные кровянистые выделения из половых путей. При влагалищном исследовании определяется увеличенная и болезненная, особенно в области ребер, матка, а на ее поверхности определяются извитые тяжи.

Тромбофлебит вен таза выявляется обычно не ранее конца 2-й нед. Наиболее тяжело протекающей и опасной для жизни формой послеродового тромбофлебита является подвздошно-бедренный (илеофеморальный) венозный тромбоз, исходом которого нередко является эмболия легочных вен.

Основным в ***лечении*** послеродовых тромбофлебитов является применение антибактериальных средств. Поскольку воспалительный процесс возникает на почве тромбоза вен, необходимо применение антикоагулянтов для предупреждения дальнейшего развития процесса. Во избежание возможных осложнений рекомендуется соблюдать строгий постельный режим.

Третий этап

Наиболее характерным для этих заболеваний является выраженное нарушение общего состояния больной с изменением функций жизненно важных органов как вследствие интоксикации, так и в результате образования метастатических очагов в паренхиматозных органах.

Разлитой послеродовый перитонит представляет собой воспаление брюшины, связанное с прогрессирующим распространением инфекции в брюшной полости (рис. 3.15.2).

Инфекция распространяется либо лимфатическим путем (как правило, из матки), либо вследствие непосредственного инфицирования брюшины (несостоятельность швов матки после кесарева сечения, перфорации гнойных образований и т.п.).

Клиника послеродового разлитого перитонита характеризуется тяжелым состоянием больной. Отмечается резко выраженная тахикардия, пульс может быть аритмичным. Дыхание частое, поверхностное, температура тела повышена до 39–40 °С, отмечается выраженный эксикоз, тошнота, может быть рвота, вздутие живота вследствие задержки газов и

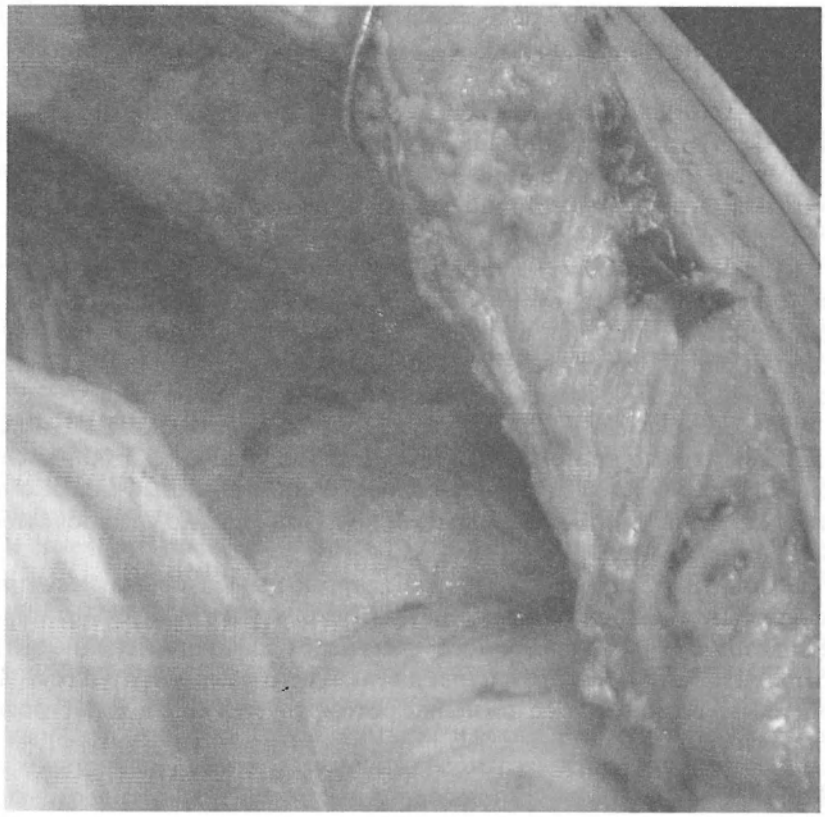


Рис. 3.15.2. Разлитой послеродовый перитонит (лапаротомия)

отсутствия дефекации. В особо тяжелых случаях ряд описанных симптомов (повышение температуры, раздражение брюшины) может отсутствовать.

Лечение разлитого послеродового перитонита заключается в безотлагательном удалении очага инфекции (как правило, матки с трубками). Применяют меры для эвакуации содержимого брюшной полости, обеспечивают дренирование ее с промыванием дезинфицирующими растворами, введение антибиотиков. Важнейшее значение имеет также коррекция нарушенного гомеостаза: восстановление водно-солевого баланса, применение сердечных средств, дезинтоксикационная и симптоматическая терапия.

Бактериальный (септический) шок представляет собой коллапс, вызванный токсинами разрушающихся микроорганизмов, нарушением микроциркуляции в тканях и органах вследствие образования микро-

тромбов. Нарушение сосудистого тонуса проявляется множеством вторичных изменений нейровегетативных, эндокринных и других функций организма. Эти процессы ведут к тяжелым поражениям жизненно важных органов и развитию полиорганной недостаточности.

Септический шок чаще всего осложняет течение гнойно-инфекционных процессов, вызываемых грамотрицательной флорой: кишечной палочкой, протеем, клебсиеллой, синегнойной палочкой. При разрушении эти бактерии выделяют эндотоксин, включающий пусковой механизм развития септического шока. Септический процесс, вызванный грамположительной флорой (энтерококком, стафилококком, стрептококком), реже сопровождается шоком. Активным началом при данном виде инфекции является экзотоксин, вырабатываемый живыми микроорганизмами.

Для возникновения шока, кроме инфекции, необходимо присутствие еще двух факторов: снижение общей резистентности организма и наличие возможности для массивного проникновения возбудителя или его токсинов в кровь. У беременных, рожениц и родильниц подобные условия возникают нередко.

В клинике бактериального шока различают две стадии: раннюю (продолжительность 6–8 ч) и позднюю (несколько дней и недель).

Клиническая картина *ранней стадии бактериального шока* характеризуется внезапным подъемом температуры до 39–40 °С, ознобом, интенсивным потоотделением. Затем на фоне снижения температуры тела развивается гипотензия. Характерными являются тахикардия, поверхностное, частое дыхание, кожные покровы бледные, больная предъявляет жалобы на мышечные боли, резкую слабость. Появляются петехиальные кровоизлияния, отмечается олигурия. В анализе крови лейкоцитоз, тромбоцитопения, ускоренная СОЭ.

Клиническая картина *поздней стадии септического шока* характеризуется дальнейшим снижением артериального давления при повышении центрального венозного, увеличением одышки, появлением умеренного цианоза, похолоданием конечностей. Появляется беспокойство, затемнение сознания, отмечается общий геморрагический диатез с выраженной кровоточивостью из ран и уколов, развитие геморрагических некрозов кожи. Прогрессивно уменьшается количество выделяемой мочи вплоть до развития полной анурии. Наличие почечной недостаточности является одним из характерных симптомов бактериального шока.

Почечная недостаточность возникает как вследствие действия токсинов на паренхиму почек, так и в результате длительной гипотензии и тромбоза, что приводит к дегенерации и некрозу эпителия канальцев с нарушением или полным прекращением клубочковой фильтрации.

В основе ***лечения*** бактериального шока лежат противошоковые мероприятия, направленные на поддержание основных функций организма (дыхания, кровообращения, водно-солевого баланса). Особое значение имеет борьба с внутрисосудистым свертыванием крови. Следует помнить, что этиологической основой шока является инфекция, поэтому необходимо проводить антибактериальную терапию. Ее результативность повышается в сочетании с иммунозаместительной терапией. Для проведения заместительной пассивной иммунотерапии используют антистафилококковую плазму, иммуноглобулины для внутривенного введения (октагам, пентаглобин и др.). В комплексе лечения данного заболевания важное место занимает противошоковая терапия. При отсутствии эффекта от терапии в течение 8–10 ч показано удаление источника инфекции – матки.

Четвертый этап

Послеродовый сепсис представляет собой максимальную степень распространения в организме инфекции, при которой организм полностью исчерпал свои защитные возможности.

Классификация. Различают две основные формы послеродового сепсиса: без метастазов – *септицемию*, с метастазами – *септикопиемию* (возникновение гнойных очагов в других органах).

Клиническая картина послеродового сепсиса характеризуется крайне тяжелым общим состоянием больной. Температурная кривая носит гектический характер, отмечаются повторные потрясающие ознобы. Пульс резко учащен. Нередко частота пульса не соответствует температуре тела родильницы. Кожные покровы землистого оттенка. Выраженное обезвоживание. Отмечается увеличение селезенки. Из крови и мочи, как правило, могут быть получены культуры возбудителя. Под влиянием эндотоксина могут развиться ДВС-синдром, кровотечение, тромбоз.

При возникновении метастазов в паренхиматозных органах (септикопиемия) наблюдают соответствующие симптомы со стороны пораженных органов. Развивается полиорганная недостаточность. Летальность при наличии септического процесса, даже при соответствующем лечении, до настоящего времени остается высокой.

Принципы лечения послеродового сепсиса соответствуют принципам лечения бактериального шока. Ведущими являются антибактериальная и иммунозаместительная терапия. Важным является применение эфферентных методов лечения: гемосорбции, плазмофереза, ультрафиолетового и лазерного облучения крови.

Генерализация инфекции может наступить при любой стадии инфекционного процесса.

Послеродовые (лактационные) маститы

Определение. *Лактационные маститы* представляют собой воспаление молочной железы, связанное с внедрением в нее различных возбудителей.

Этиология. В современных условиях основным возбудителем лактационного мастита является золотистый стафилококк, который характеризуется высокой вирулентностью и устойчивостью ко многим антибактериальным препаратам.

Патогенез. Проникновение возбудителя в ткани молочной железы происходит лимфогенным путем через трещины сосков и галактогенным путем – через молочные ходы. Развитию воспалительного процесса в молочной железе способствует лактостаз, связанный с окклюзией молочных протоков. В большинстве случаев (80–85%) мастит возникает у первородящих. Немаловажная роль в патогенезе лактационного мастита принадлежит состоянию организма родильницы, особенностям его защитных сил.

Благодаря внедрению современных перинатальных технологий, в частности совместному пребыванию матери и новорожденного, частота этого осложнения значительно уменьшилась.

Классификация. Лактационные маститы делят на три формы, которые являются последовательными стадиями острого воспалительного процесса (рис. 3.15.3):

1) серозный (начинающийся);

2) инфильтративный;

3) гнойный (инфильтративно-гнойный, абсцедирующий, флегмонозный, гангренозный).

Клиническая картина *серозного* и *инфильтративного* маститов характеризуется внезапным подъемом температуры тела до 38–40 °С, иногда с ознобом. Появляются головная боль, общая слабость, недомогание. Как правило, нарушается отток молока вследствие отека молочных ходов, появляется боль в молочной железе. При пальпации определяется уплотнение, иногда с гиперемией кожи над ним. При несвоевременном и неадекватном лечении серозный мастит переходит в инфильтративную форму, которая характеризуется более выраженными общими и местными проявлениями.



Серозный Инфильтративный Гангренозный

Рис. 3.15.3. Послеродовый мастит

Клиническая картина *инфильтративно-гнойного* и *абсцедирующего* маститов характеризуется повышением температуры тела до 38–39 °С с большими размахами, ознобами. Отмечается ухудшение самочувствия. Молочная железа увеличена, кожа ее гиперемирована, имеет синюшный оттенок. Хорошо выражена поверхностная венозная сеть. Пальпируется инфильтрат с четкими границами и болезненностью при пальпации, в глубине его определяется флюктуация. Регионарные лимфоузлы увеличены, болезненны при пальпации. Отмечается выраженный сдвиг формулы белой крови влево.

Флегмонозный мастит представляет собой слияние нескольких очагов нагноения, возникших в одной молочной железе. Для клиники флегмонозного мастита характерно резкое ухудшение общего состояния с повышением температуры тела до 40–41 °С, с ознобами. Молочная железа значительно увеличена в объеме, резко болезненна и отечна. Кожа ее гиперемирована, с синюшным оттенком. Характерно появление рисунка воспаленных лимфатических сосудов. Отмечается лейкоцитоз на фоне резкого сдвига формулы крови влево, анэозинофилия, лимфопения.

Лечение. Общие принципы лечения маститов складываются из опорожнения молочной железы, адекватной антибактериальной терапии, применения дезинтоксикационных и симптоматических средств, а также местной терапии.

При нагноении – лечение хирургическое. Вскрытие гнойника радиальным разрезом с последующим дренированием обязательно в сочетании с применением антибиотиков и других средств.

Грудное вскармливание при маститах. При серозной форме мастита разрешается прикладывание новорожденного к здоровой железе. Больная железа опорожняется путем сцеживания (обычно – молокоотсосом). Сцеженное молоко может быть использовано для кормления после пастеризации.

При инфильтративной форме мастита следует полностью исключить грудное вскармливание до полного излечения. Сцеженное молоко использовать не следует.

При гнойной форме мастита *обязательно* полное медикаментозное подавление лактации. Новорожденный окончательно переводится на искусственное вскармливание.

Женщинам, перенесшим хирургическое лечение по поводу гнойного мастита, после следующих родов рекомендуется подавлять лактацию сразу после рождения ребенка, так как у них риск развития гнойного мастита очень велик.

Вспомни!	
Определение	*Лактационные маститы* – это воспаление молочной железы, связанное с внедрением в нее различных возбудителей
Эпидемиология	Частота значительно варьирует в зависимости от использования в стационарах современных перинатальных технологий. При совместном пребывании
	матери и новорожденного частота этого осложнения значительно меньше
Этиология	Основным возбудителем лактационного мастита является золотистый стафилококк, который характеризуется высокой вирулентностью и устойчивостью ко многим антибактериальным препаратам
Патогенез	Проникновение возбудителя в ткани молочной железы происходит лимфогенным путем через трещины сосков и галактогенным путем – через молочные ходы
Классификация	Серозный (начинающийся); инфильтративный; гнойный (инфильтративно-гнойный, абсцедирующий, флегмонозный, гангренозный)
Клиника	Местные и общие проявления зависят от формы мастита. При начальных формах – общие симптомы преобладают над местными
Диагностика	При появлении лихорадки у родильниц в первую очередь следует исключить мастит. Диагноз уточняется на основании местных проявлений заболевания
Алгоритм действий	Инфильтративная и гнойная формы мастита требуют немедленной госпитализации

Лечение	Лечение должно быть *этиологическим*, т.е. назначение антибиотиков должно быть *обязательным*
Осложнения	Возможные осложнения определяются формой мастита: переход от легкой к тяжелой степени заболевания может быть стремительным и потребовать хирургического лечения. При отсутствии адекватного лечения возможна генерализация инфекционного процесса
Профилактика	Уже на амбулаторном этапе ведения беременности следует готовить беременную к предстоящей лактации (беседы о преимуществах совместного пребывания матери и ребенка, исключительно грудного вскармливания; подготовка сосков

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ДИАГНОСТИКИ ПОСЛЕРОДОВЫХ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Диагностика послеродовых инфекционных заболеваний проводится с учетом жалоб родильницы, анамнестических данных, оценки клинических проявлений, результатов лабораторных, а также аппаратных и инструментальных методов исследования.

Производят тщательный осмотр молочных желез, наружных половых органов, промежности, влагалища, шейки матки в зеркалах, а также влагалищное исследование.

Клинический анализ крови у таких больных преимущественно выявляет снижение количества эритроцитов и содержания гемоглобина, увеличение числа лейкоцитов, возрастание СОЭ, снижение гематокрита. В лейкоцитарной формуле происходит сдвиг влево с увеличением числа палочкоядерных нейтрофилов. Иногда отмечается значительная тромбоцитопения (при септическом шоке). Выраженность изменений клинической картины крови обычно соответствует тяжести заболевания. Однако в условиях применения эффективных антибактериальных препаратов нередко выявляется несоответствие между данными лабораторного анализа крови и истинной тяжестью инфекционного заболевания.

Клинический анализ мочи позволяет выявить или исключить наличие пиелонефрита, что важно для дифференциальной диагностики.

Для характеристики иммунологического статуса родильницы определяют показатели гуморального и клеточного иммунитета.

В связи с возможностью развития ДВС-синдрома при послеродовых инфекционных заболеваниях важна также оценка состояния гемостаза (фибриноген, активированное тромбопластиновое время, тромбиновое

время, тромбоциты, гематокрит, тромбоэластограмма, антитромбин III, АЧТВ, проба на ускоренный фибринолиз). Указанные дополнительные лабораторные методы исследования служат не столько целям диагностики, сколько для суждения о тяжести и прогнозе заболевания.

В связи с бактериальным характером заболевания существенное значение имеет бактериологическое исследование, которое позволяет в большинстве случаев поставить так называемый этиологический диагноз. Первичный забор материала (кровь, лохии, раневое отделяемое, экссудат, молоко, моча) желательно производить до начала антибиотикотерапии, что позволяет осуществить идентификацию выделенных микроорганизмов, определить их чувствительность к антибиотикам. Ориентировочное представление о микроорганизмах, содержащихся в исследуемом субстрате, можно получить с помощью бактериоскопии с окраской по Грамму.

Неоценимую помощь в диагностике инфекционных осложнений оказывают аппаратные и инструментальные методы исследования (ультразвуковое, обычная и цветная термография, гистероскопия, лапароскопия и др.).

ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПОСЛЕРОДОВЫХ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Лечение послеродовых инфекционных заболеваний проводится в обсервационном отделении родильного стационара. *Лечение должно быть этиотропным, комплексным, систематическим и активным.* Его следует начинать как можно раньше, при выявлении начальных проявлений послеродовой инфекции, что в значительной мере способствует предупреждению развития более тяжелых генерализованных форм.

Больной показан постельный режим. Пища должна быть легко усвояемой, разнообразной, достаточной по калорийности, но не избыточной. Принимая во внимание повышенную потребность организма родильниц в жидкости, больные должны получать (с учетом инфузионной терапии) до 2–2,5 л жидкости в сутки при отсутствии противопоказаний (заболевания сердечно-сосудистой системы и др.).

Основным компонентом в комплексном лечении гнойно-воспалительных послеродовых заболеваний является *антиинфекционная терапия.*

При назначении антибиотиков необходимо соблюдение ряда общих положений: обязательное выделение и идентификация возбудителя, своевременное начало и лечение до стойкого закрепления эффекта, использование достаточных доз и оптимальных методов введения

препаратов, знание и предупреждение побочных реакций и осложнений, а также степень проникновения антибиотика в женское молоко.

Лечение надо начинать сразу же, до установления этиологического диагноза, но после забора материала для бактериологического исследования. Учитывая, что основными возбудителями послеродовых инфекционных осложнений являются условно-патогенные аэробные и анаэробные микроорганизмы, преимущественно в ассоциациях, лечение необходимо начинать с антибиотиков широкого спектра действия. При необходимости по результатам бактериологического исследования может быть осуществлена коррекция проводимого лечения.

Лечение надо начинать сразу же, до установления этиологического диагноза, но после забора материала для бактериологического исследования.

Для *антибактериальной терапии* одновременно назначают комбинацию не менее двух антибиотиков в максимальных дозах. Интенсивность антибиотикотерапии определяется клинической формой и тяжестью заболевания. При тяжелом течении инфекционного процесса следует использовать комбинацию из трех антибактериальных препаратов. При средней тяжести – двух. Комбинированная антибиотикотерапия повышает эффективность лечения, предупреждает или замедляет формирование устойчивых возбудителей к действию используемых препаратов. Вместе с тем одновременное назначение двух и более препаратов увеличивает риск развития побочного действия антибиотиков.

Новорожденный не должен служить препятствием к рациональной этиотропной терапии. В связи с неблагоприятным воздействием на новорожденного противопоказано применение у кормящей родильницы стрептомицина, тетрациклинов, рифампицина, левомицетина. При тяжелом и среднетяжелом течении инфекционных заболеваний ребенка необходимо отлучать от груди на период лечения.

«Щадящая» антибактериальная терапия является одной из основных причин рецидивирующего течения эндометрита, последующего развития перитонита и сепсиса.

Для профилактики кандидоза и дисбактериоза в схему лечения включают антимикотические препараты.

Кроме антибиотиков, при лечении послеродовых инфекционных заболеваний используют и другие группы препаратов (метронидазол, нитрофураны, противовирусные препараты).

При снижении иммунной защиты организма применение даже самых активных антибиотиков может оказаться безрезультатным. Поэтому применяют средства, повышающие специфическую иммунологическую реактивность и неспецифическую защиту организма родильниц (*иммунозаместительная и иммуностимулирующая терапия*). Для коррекции иммунодефицита показана иммунотерапия гетерогенным антистафилококковым глобулином, антистафилококковой гипериммунной плазмой, гипериммунным γ-глобулином, лейкинфероном, лизоцимом. Активная иммунотерапия включает введение стимуляторов Т-клеток (Т-активин, тималин), стимуляторов В-клеток (В-активин или миелопид). При участии этих препаратов реализуется влияние костного мозга на функциональную активность Т- и В-лимфоцитов, ответственных за образование антител в продуктивную фазу иммунного ответа.

Наряду с антиинфекционным важнейшим компонентом лечения является *санация первичного очага*. Задача – устранить воспалительный детрит и доставить в очаг лечебный препарат. При выявлении содержимого в полости матки (примерно у 70% родильниц) предпочтительнее произвести гистероскопию и вакуум-аспирацию. Хорошие клинические результаты получены при использовании длительного аспирационно-промывного дренирования полости матки охлажденными растворами (+4...+8 °С) антисептиков и антибиотиков ежедневно в течение 3–5 дней.

Для нормализации сократительной способности матки и опорожнения ее полости от инфицированных лохий при эндометрите показано назначение утеротенических препаратов, что уменьшает всасывание в кровоток продуктов распада.

В случае неэффективности комплексной терапии в течение 3–4 дней даже на фоне удовлетворительного самочувствия больной, но сохраняющихся клинико-лабораторных признаках воспалительной реакции первичный очаг необходимо удалить (гистерэктомия).

Противовоспалительная терапия. К противовоспалительным относятся стероидные (глюкокортикоиды и их аналоги) и нестероидные противовоспалительные средства.

Инфузионная и детоксикационная терапия. С целью устранения гиповолемии, осуществления детоксикации, коррекции сопутствующих нарушений коллоидно-осмотического состояния; нормализации микроциркуляции, реологических и коагулологических характеристик крови проводят многокомпонентную инфузионную терапию, которая определяется тяжестью заболевания и исходным состоянием больной.

В состав инфузионной терапии должны входить сбалансированные водно-электролитные растворы (дисоль, трисоль, лактосоль), дезинтоксикационные препараты (р-р альбумина, протеина), раствор глюкозы. По показаниям – эритроцитарная масса.

Для предупреждения осложнений инфузионной терапии (отек легких, левожелудочковая недостаточность) необходимо использование растворов гидрооксиэтилированного крахмала.

Гипосенсибилизирующая терапия (супрастин, дипразин, тавегил).

Профилактика гемокоагуляционных нарушений (трентал, гепарин, аспирин).

Антигипоксическая терапия. Для увеличения кислородной емкости крови, ликвидации гипоксии в очаге воспаления применяют нормо- и гипербарическую оксигенацию.

Экстракорпоральная детоксикация (УФ облучение крови, плазмоферез, ультрафильтрация).

Симптоматическая терапия (аналгетики, седативные препараты и др.).

Физические методы лечения в сочетании с комплексной терапией применяют дифференцированно при различных клинических формах.

ПРОФИЛАКТИКА

Профилактика гнойно-воспалительных послеродовых заболеваний должна начинаться с первых недель беременности. В женской консультации необходимо выявлять беременных, относящихся к группе высокого риска развития инфекции, или с ее проявлениями и проводить превентивные и лечебные мероприятия.

В акушерском стационаре неукоснительно соблюдать правила асептики и антисептики. Осваивать и грамотно использовать в своей работе современные технологии родовспоможения: раннее прикладывание новорожденного к груди, совместное пребывание матери и ребенка с последующей ранней выпиской из родильного дома (рис. 3.15.4), исключительно грудное кормление по требованию ребенка без ночного перерыва, без использования бутылочек и сосок, ограничение использования у здоровых женщин средств и методов санитарной обработки, нарушающих биоценоз организма (поверхностные антисептики, бритье лобка).

Широкое внедрение в родильных стационарах современных перинатальных технологий – неотъемлемое условие снижения уровня послеродовых инфекционных заболеваний.



Рис. 3.15.4. Совместное пребывание матери и ребенка

Обязанности акушерки. Акушерка родильного стационара должна обращать внимание на наличие у женщин факторов риска возникновения инфекционных заболеваний и предотвращать их реализацию. Роль акушерки первична в диагностике послеродовых инфекционных осложнений на начальных этапах заболевания при *термо- и пульсометрии*. При выявлении в отделении инфекционного заболевания пациентка должна быть срочно переведена в обсервационное отделение. В обсервационное отделение также подлежат госпитализации потенциально инфицированные беременные (необследованные, без обменной карты, после родов вне родильного стационара). Что касается лечения послеродовых инфекционных заболеваний, акушерка должна своевременно выполнять назначения врача. На рабочем месте строго соблюдать требования санитарно-эпидемического режима.

Вспомни!	
Определение	*Послеродовые инфекционные заболевания* – заболевания родильниц, непосредственно связанные с беременностью и родами и обусловленные инфекцией. Инфекционные заболевания, выявленные в послеродовом периоде, но патогенетически не связанные с беременностью и родами (грипп, дизентерия и др.), к группе послеродовых не относятся
Эпидемиология	Частота послеродовых инфекционных заболеваний составляет от 2 до 10%. Значительное влияние на уровень послеродовых инфекционных осложнений оказывает уровень социально-экономического развития региона, организация системы медицинской помощи населению, культура, образование, религия и т.д.

Этиология	В настоящее время в этиологии послеродовых инфекционных заболеваний ведущую роль играют микробные ассоциации (более 80%).
Патогенез	В большинстве случаев происходит активация собственной условно-патогенной флоры. В других случаях происходит заражение извне устойчивыми госпитальными штаммами при нарушении правил асептики и антисептики. Решающую роль в возникновении инфекционного процесса в послеродовом периоде играют состояние родильницы, вирулентность микробного агента и массивность инфицирования
Классификация	Согласно классификации послеродовых инфекционных заболеваний Сазонова–Бартельса, различные формы послеродовой инфекции рассматриваются как отдельные этапы единого динамически протекающего инфекционного процесса (от послеродовой язвы и эндометрита до сепсиса)
Клиника	Местные и общие проявления зависят от вида инфекционного заболевания
Диагностика	Диагностика послеродовых инфекционных заболеваний проводится с учетом жалоб больной, анамнестических данных, оценки клинических проявлений, результатов лабораторных, а также аппаратных и инструментальных методов исследования
Алгоритм действий	Срочный перевод в обсервационное отделение
Лечение	Лечение должно быть *этиотропным*, *комплексным*, *систематическим и активным*. Его следует начинать как можно раньше, при выявлении начальных проявлений послеродовой инфекции, что в значительной мере способствует предупреждению развития более тяжелых генерализованных форм. Основным компонентом в комплексном лечении гнойно-воспалительных послеродовых заболеваний является *антиинфекционная терапия*. Лечение надо начинать с антибиотиков широкого спектра действия сразу же, до установления этиологического диагноза, но после забора материала для бактериологического исследования.
Осложнения	Возможные осложнения определяются видом инфекционного процесса: хронизация инфекционного процесса, летальный исход

3.16. ПАТОЛОГИЯ ПЛОДА И НОВОРОЖДЕННОГО

ПЕРИНАТАЛЬНАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ И СМЕРТНОСТЬ

Перинатальная смертность (ПС) – гибель плода и новорожденного, наступившая в период от 22 нед внутриутробного развития до 168 ч (1 нед) постнатальной жизни. Показатель перинатальной смертности равен отношению суммы случаев мертворождений и смерти детей в раннем неонатальном возрасте (168 ч) на 1000 родившихся живыми и мертвыми. В 2005 г. в России показатель перинатальной смертности составил 10,2‰.

Перинатальная смертность, прежде всего, зависит от состояния здоровья женщин-матерей репродуктивного возраста: заболеваний беременной, вредных воздействий на ее организм, осложнений беременности и родов. На перинатальную смертность влияют низкий уровень образования и гигиенической культуры, безработица, недостатки медицинского обслуживания женщин: неопределение степени риска, отсутствие динамического наблюдения и дородового патронажа, позднее взятие на учет по беременности. Уменьшение перинатальных потерь увеличивает воспроизводство населения.

Перинатальный период		
Антенатальный период	*Интранатальный период*	*Ранний неонатальный период*
22–40 нед	Роды	7 полных суток (168 ч) после родов
Мертворождаемость		Ранняя неонатальная смертность

Величина показателя ПС напрямую зависит от профессиональной подготовленности медицинского персонала, материально-технической оснащенности акушерских стационаров, медицинских и социальных мероприятий по антенатальной охране плода.

Ведущими непосредственными причинами мертворождений и ранней неонатальной смерти являются: асфиксия плода и новорожденного, врожденные аномалии развития и заболевания, синдром дыхательных нарушений, внутриутробные и неонатальные инфекции и родовой травматизм.

Мертворождаемость – менее управляемая с медицинских позиций составляющая перинатальной смертности, которая на 40–50% зависит от социально-экономического уклада жизни населения, на 30–40%

обусловлена генетическими и биологическими факторами. В структуре экстрагенитальных заболеваний, приводящих к гибели плода, в совокупности (29%) лидируют заболевания сердечно-сосудистой и мочеполовой систем. У 13% беременных женщин гибель плода связывают с перенесенным тяжелым вирусным респираторным заболеванием, особенно в срок гестации до 12 нед.

Ранняя неонатальная смертность – другой важный компонент перинатальных потерь. Выживание детей, перенесших критические состояния в родах, зависит от дальнейшей организации неонатальной службы: подготовленных кадров, технического оснащения неонатальных отделений средствами контроля функциональных систем организма и наличия реанимационной помощи.

Младенческая смертность определяется числом умерших в возрасте от 0 до 1 года включительно на 1000 детей родившихся живыми (‰).

Показатель младенческой смертности считается низким, когда его значение составляет 15‰, средним – при колебании от 15‰ до 22‰, высоким – более 22‰.

В сложившихся социально-демографических условиях репродуктивное здоровье женщин, уровень перинатальной и младенческой смертности и состояние здоровья детей стали критерием эффективности социальной и экономической политики государства.

Более чем в 60% случаев причиной смерти детей в возрасте до 1 года являются заболевания перинатального периода и врожденные аномалии развития. Это подтверждает факт ухудшения состояния здоровья женщин репродуктивного возраста.

Структура причин младенческой смертности включает состояния и заболевания перинатального периода, врожденные аномалии развития, болезни органов дыхания и инфекционную патологию. Медико-биологические и социально-гигиенические факторы одинаково часто определяют как перинатальную, так и постнеонатальную (с 29 дня до 1 года) смертность детей первого года жизни. В условиях родильного дома и детской поликлиники (в дополнение к ранее перечисленным) к факторам риска смерти относятся: несвоевременное выделение детей в группу риска и диспансерного наблюдения, запоздалая диагностика заболеваний. В особую группу наблюдения необходимо выделять преждевременно рожденных и детей с признаками задержки внутриутробного развития.

Знания акушерки физиологических процессов у новорожденного во время беременности и родоразрешения способствуют снижению перинатальной, младенческой смертности и заболеваемости, профилактируют осложнения в дальнейшем развитии ребенка.

ПАТОЛОГИЯ ПЛОДА И НОВОРОЖДЕННОГО

Асфиксия новорожденного

Асфиксия новорожденного – отсутствие дыхания после рождения, неспособность дышать при наличии других признаков живорожденности. Асфиксия является одной из причин смерти новорожденных. Различают острую асфиксию и хроническую гипоксию. Причины острой асфиксии возникают в родах.

Асфиксия может развиться на фоне хронической гипоксии плода во время беременности как следствие плацентарной недостаточности.

Причины рождения ребенка в асфиксии делят на 4 группы:

- заболевания (соматические, эндокринные и инфекционные) и состояния женщины во время беременности и их лечение;
- осложненное течение беременности;
- собственно болезни плода: сердца, легких, мозга;
- осложнения в родах.

Острая асфиксия плода может возникнуть при внезапной отслойке плаценты, нарушении кровотока в пуповине, а чаще – как проявление нарушения кровообращения из-за аномалий родовой деятельности.

Тяжелая острая асфиксия и/или длительная гипоксия с дефицитом кислорода приводит к централизации кровообращения с преимущественным снабжением кислородом мозга, сердца и надпочечников. Снижается оксигенация печени, почек, кожи, кишечника. В этих условиях нарушаются обменные процессы в тканях, повышается проницаемость сосудистых стенок и клеточных мембран. Развиваются электролитные нарушения.

Возникают множественные органные и системные дисфункции. В центральной нервной системе – отек мозга, внутричерепные кровоизлияния, перивентрикулярные поражения, судороги. В легких – разрушение сурфактанта, аспирация мекония, легочная гипертензия и нарушение дыхания. Сердечно-сосудистая недостаточность проявляется нарушением функции миокарда и сердечного ритма, патологическим шунтированием, легочной гипертензией и др. Недостаточность функции почек выражается в снижении выработки мочи. Развивается функциональная несостоятельность желудочно-кишечного тракта: рвота, непроходимость кишечника, некротизирующий энтероколит. Развивается ДВС-синдром. У ребенка появляется вторичный иммунодефицит, предрасполагающий к госпитальным инфекциям, активации и генерализации внутриутробных инфекционных заболеваний.

Диагностика асфиксии основана на оценке по шкале Апгар: низкая оценка 0–3 балла указывает на тяжелую асфиксию.



Рис. 3.16.1. Аспирация слизи из верхних дыхательных путей

В любом родильном отделении должна быть организована неотложная помощь новорожденным в соответствии с протоколом первичной реанимации в родильном зале. Акушерка принимает участие в оказании неотложной помощи новорожденным в критических состояниях в родильном зале в составе реанимационной бригады, а при ее отсутствии – самостоятельно выполняет возможные пункты протокола.

Первичная реанимация новорожденного

Эффективная помощь новорожденному может быть оказана при заранее подготовленном оборудовании и обученной бригаде медицинского персонала, принимающего участие в каждых родах. Первичная реанимационная помощь оказывается всем живорожденным. Единые и скоординированные действия бригады по оказанию первичной реанимации обеспечивают ее эффективность и отражены в *протоколе первичной реанимации новорожденных*.

Фиксируют время рождения ребенка. Первичные реанимационные мероприятия начинают на первой минуте жизни и не ориентируются на оценку по шкале Апгар.

Принимают ребенка в теплые пеленки: насухо вытирают тело и голову, влажную пеленку выбрасывают и выкладывают ребенка на стол в другой сухой и теплой пеленке. Это является первичной тактильной стимуляцией дыхания ребенка. Освобождают верхние дыхательные пути от содержимого (рис. 3.16.1). Правильно укладывают ребенка для обес-

печения наибольшей проходимости дыхательных путей: под плечами валик толщиной 2–3 см. При согнутой шее и чрезмерном разгибании проходимость дыхательных путей нарушена. Проводят повторную тактильную стимуляцию дыхания.

Последующие мероприятия проводятся после оценки параметров дыхания, частоты сердечных сокращений и цвета кожи.

При наличии апноэ или нарушении дыхания сразу же после рождения лицо обдувают холодным воздухом или кислородом (через маску). После очищения верхних дыхательных путей осторожным отсасыванием на лицо ребенка плотно накладывают маску с мешком. Все вышеперечисленное акушерка может делать самостоятельно.

Если у ребенка после первичной реанимации отмечается самостоятельное регулярное и глубокое дыхание, частота сердечных сокращений более 100 уд./мин и цвет кожи розовый, его одевают и прикладывают к груди матери, а затем помещают в кроватку.

В более сложных случаях, когда не удается отметить эффективное дыхание при подаче кислорода или воздуха через маску, осуществляют эндотрахеальную интубацию и санацию нижних дыхательных путей. Искусственная вентиляция легких проводится с помощью мешка и маски или эндотрахеальной трубки (рис. 3.16.2).

Промедление или неэффективные реанимационные мероприятия увеличивают вероятность повреждения мозга ребенка. Улучшить оксигенацию можно при быстрой санации верхних и нижних дыхательных путей и правильной вентиляции.

Если частота сердечных сокращений менее 80 уд./мин и не увеличивается, наряду с продолжением вентиляции легких на протяжении 15–30 секунд (состояние ребенка расценивают как очень тяжелое), начинают непрямой массаж сердца. Частота и глубина его проведения должны быть постоянной – 120 уд./мин. Во время непрямого массажа сердца соотношение вентиляции и массажа составляет 1:3 – после каждого третьего надавливания на грудину делается один вдох. Непрямой массаж сердца прекращают при увеличении частоты сердечных сокращений более 80 уд/мин. В случае неэффективности (или при отсутствии сердечных сокращений) после 30 секунд непрямого массажа вводят медикаменты: р-р адреналина в разведении 1:10 000 можно ввести через эндотрахеальную трубку.

Для первичной реанимации новорожденных в родильном зале применяют р-ры, которые вводят через катетер в пупочной вене:

- р-р адреналина 1:10 000;
- р-ры для восполнения объема циркулирующей крови (5–10% альбумин, изотонический р-р натрия хлорида и р-р Рингера с лактатом);

- 4% р-р натрия бикарбоната;
- при наркотической депрессии плода – налоксона гидрохлорид.



Рис. 3.16.2. Искусственная вентиляция легких с помощью маски

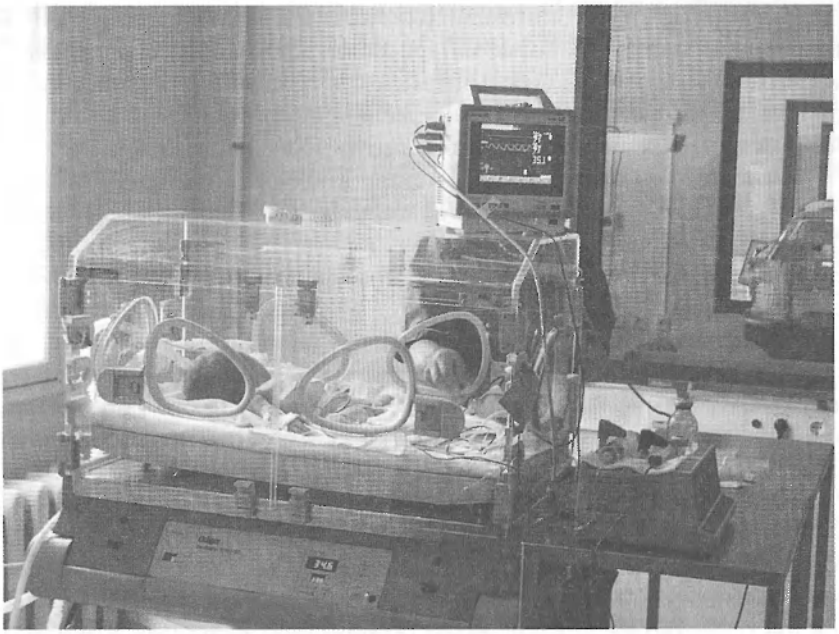


Рис. 3.16.3. Блок интенсивной терапии и реанимации новорожденных

Реанимационные мероприятия прекращают, если у ребенка в течение 20 мин с рождения на их фоне отсутствует сердцебиение.

После осуществления реанимационных мероприятий заполняют «Карту первичной и реанимационной помощи новорожденному в родильном зале» – учетную форму 097–1/У-95. Эта форма заполняется на каждого новорожденного во всех лечебно-профилактических учреждениях.

Оказание первичной реанимационной помощи новорожденным имеет большое значение в решении проблемы снижения не только перинатальной и младенческой смертности, но также заболеваемости и инвалидизации детей более старшего возраста (рис. 3.16.3).

ВНУТРИУТРОБНЫЕ ИНФЕКЦИИ

Плод не защищен от инфекции матери и может подвергаться инфицированию внутриутробно различными путями.

Гематогенное распространение инфекции: микроорганизмы проникают к плоду из материнской крови через плаценту. В организм плода могут проникать бактерии (грамотрицательные и положительные, листерии, микобактерии и др.), простейшие (плазмодии и токсоплазма) и вирусы

(респираторные, герпес, цитомегаловирус, ВИЧ, гепатита и др.). Наличие микроорганизмов в организме матери может проявляться симптомами и заболеванием, или быть бессимптомным, или характеризоваться неспецифическими признаками (сыпь, увеличение лимфатических узлов). Возбудитель может не вызывать и вызывать воспаление в плаценте.

Восходящий путь распространения инфекции: микроорганизмы попадают к плоду, поднимаясь из влагалища через цервикальный канал, инфицируют околоплодные оболочки, плод заглатывает инфицированную околоплодную жидкость, кроме того, инфекция может проникать к плоду через пуповину.

Микроорганизмы могут инфицировать плод не только в матке, но и путем аспирации инфицированных околоплодных вод при преждевременном разрыве плодных оболочек, во время прохождения через родовые пути путем патологической колонизации кожи и слизистых, через повреждения кожи и слизистых в родах. Новорожденный склонен к инфицированию из-за несостоятельности его иммунитета.

В генитальном тракте женщины во время беременности обнаруживаются различные микроорганизмы, но они не всегда приводят к возникновению инфекционно-воспалительных заболеваний в фетоплацентарной системе. Цервикальные иммуноглобулины, целостность плодных оболочек и микробиоценоз влагалища обеспечивают защиту плода от восходящей инфекции.

Последствия внутриутробной инфекции зависят от гестационного возраста плода и состояния его организма. При этом происходят: аборт, нарушения развития плода, антенатальная смерть плода, задержка роста и развития плода, преждевременные роды или неонатальные инфекции.

Инфицирование плода можно предположить путем тщательного сбора анамнеза беременной. Наибольший интерес представляют инфекция мочевыводящих и половых путей, герпетическая инфекция, ВИЧ-инфекция, сифилис, гонорея, хламидиоз, инфекции, вызываемые стрептококком группы В, респираторные вирусные инфекции.

У внутриутробно инфицированного новорожденного отмечаются неврологические нарушения (сонливость, возбудимость), трудности с поддержанием температуры тела и сосанием, нарушение дыхания и апноэ, изменение окраски кожных покровов. Могут быть диагностированы внутриутробные инфекционно-воспалительные заболевания: пневмония, диарея, менингит, инфекция мочевыводящих путей некротизирующий энтероколит, омфалит, пиодермия. У новорожденного встречаются врожденные инфекции, проявляющиеся специфичными признаками: цитомегаловирусная, герпетическая инфекция, краснуха сифилис, токсоплазмоз, гепатит В, гонококковая инфекция и другие.

Для профилактики внутрибольничной инфекции особое внимание любому медицинскому работнику следует уделять мытью рук. Только этими мерами предупреждается перекрестное инфицирование и загрязнение оборудования, применяемого в выхаживании и лечении новорожденных.

Доказано, что в случае инфекции во время беременности и родах у матери при инфицировании плода интранатально обеспечение условий совместного пребывания матери и ребенка, вскармливание материнским молоком предупреждают многие случаи реализации инфекции у новорожденного.

ИНФЕКЦИИ НОВОРОЖДЕННЫХ

Анатомо-физиологические особенности новорожденных (тонкий эпидермис, обильное кровоснабжение кожи, особенности системы общего и локального иммунитета кожи, слизистых оболочек и пищеварительного тракта, функциональное состояние почек, особенности метаболических процессов и гомеостаза) предрасполагают к возникновению инфекционно-воспалительных заболеваний и быстрому переходу локального воспалительного процесса в генерализованную форму.

Основными входными воротами инфекции и первичным очагом сепсиса являются пупочная ранка, кожные покровы, легкие, кишечник, мочевыводящая система.

Инфекционные заболевания кожи и подкожной клетчатки. Кожа новорожденного очень нежная, нуждается в постоянных гигиенических мероприятиях из-за частого мочеиспускания, дефекации, вскармливания и переодевания, наиболее часто подвергается инфицированию различными микроорганизмами. Главным источником инфекции являются руки матери и медицинского персонала, принимающего участие в уходе за ребенком. К наиболее распространенной форме воспалительного процесса кожи относят *везикулопустулез*. Это поверхностно расположенные пузырьки – воспаление в области устьев потовых желез. Заболевание возникает, начиная с 5–6 дня жизни, в области естественных складок, затылка, ягодиц и др. Содержимое пузырьков быстро становится гнойным, они вскрываются через 2–3 дня с момента появления, эрозии покрываются корочками. Вскрытие пузырьков приводит к появлению новых пустуллезных элементов.

Эпидемическая пузырчатка новорожденных является более тяжелой формой воспалительного заболевания кожи, развивается на 3–8 день жизни. Пузыри различных размеров появляются на неизмененном или эритематозном участках поверхности кожи (кроме ладоней и стоп).

Содержимое пузырей серозно-гнойное. Они могут увеличиваться в размерах. При прорыве обнажается эрозивная поверхность, которая быстро эпителизируется. При благоприятном течении заболевания состояние ребенка не нарушено. При обильных высыпаниях появляется вялое сосание, повышается температура тела. Заболевание может иметь септическое течение. Это высококонтагиозное заболевание, представляющее большую угрозу для отделений родовспоможения.

Наиболее тяжелой формой пузырчатки является *дерматит Риттера*. Заболевание начинается в конце первой недели жизни с покраснения кожи вокруг пупка и около рта, затем может быстро распространяться по всему телу. Лоскутами отслаивается эпидермис пораженных участков кожи, затем образуются обширные эрозивные поверхности. Различают три стадии болезни: эритематозную, эксфолиативную и регенеративную. Всегда заболевание протекает тяжело.

К тяжелым формам заболевания кожи относятся *флегмона и гнойный мастит*.

Омфалит – воспалительный процесс в виде гиперемии, инфильтрации области пупочного кольца с разрастанием грануляционной ткани на дне пупочной ранки. Может быть серозно-гнойное отделяемое.

Воспалительные заболевания слизистых оболочек, вызванные бактериальными и вирусными возбудителями – *конъюнктивиты и риниты*. При конъюнктивите отмечается гиперемия век и конъюнктивы, гнойное отделяемое и инъецирование сосудов склер. Ринит проявляется затруднением носового дыхания, слизисто-гнойными выделениями из носа, срыгиванием слизью.

Сепсис новорожденных является тяжелым, генерализованным полиэтиологическим инфекционно-воспалительным заболеванием, при котором происходит постоянный или периодический выброс бактерий и токсинов в кровяное русло из воспалительного очага. Сепсис характеризуется неблагоприятным течением и исходом. Сепсис может быть внутриутробный и неонатальный. Неблагоприятным фоном для развития септического процесса могут быть недоношенность, незрелость, наследственные заболевания и пороки развития.

Профилактика врожденных и инфекционно-воспалительных заболеваний в неонатальной практике играет важную роль. В основе профилактики лежат, прежде всего, современные *перинатальные здоровье сберегающие технологии* (сохранение экологии родовых путей матери, ранний телесный контакт матери с ребенком и раннее прикладывание к груди матери в родильном зале, совместное пребывание малыша и мамы в одной палате и исключительное грудное вскармливание, ранняя выписка из стационара) и соблюдение санитарно-противоэпидемического режима, в котором самое главное место занимает *мытье рук*, *обработка инструментария*

и оборудования, используемого в выхаживании и лечении новорожденных и недоношенных детей в родовспомогательных и педиатрических стационарах. Использование сосок и бутылочек относится к высокому риску возникновения кишечных инфекций у новорожденных.

ЗАДЕРЖКА РОСТА ПЛОДА

Задержка роста плода (ЗРП) – состояние новорожденного, характеризующееся изменением массо-ростовых параметров по сравнению с нормативными данными. Задержка внутриутробного развития относится к актуальнейшей проблеме перинатологии и педиатрии. В структуре перинатальных потерь 20% составляют нераспознанные случаи ЗРП. Существует множество терминов, определяющих это состояние, но до настоящего времени нет единой классификации. Терминологически правильно говорить «задержка развития плода», а не «задержка развития внутриутробного плода» или «внутриутробная задержка развития плода», так как плод – это и есть ребенок в утробе матери, а новорожденный после ЗРП – ребенок с внутриутробной задержкой развития. Основной диагностический критерий ЗРП – уменьшение массы тела и других параметров физического развития плода и новорожденного.

Регистрируется достаточно высокая частота в популяции новорожденных задержки их внутриутробного развития (3–17,6%). Среди недоношенных детей задержка внутриутробного развития встречается чаще – от 15,7 до 22%. Это объясняется тем, что причины развития ЗРП и преждевременных родов одни и те же.

Многочисленные исследования убедительно свидетельствуют о том, что дети с ЗРП нуждаются в особом внимании неонатолога, педиатра, психоневролога и других специалистов как в период адаптации после рождения, так и на протяжении последующей жизни ребенка.

Причины возникновения ЗРП. Малая масса у ребенка – следствие многих причин. Небольшие размеры ребенка могут определяться генетическим кодом его родителей, расовыми и конституциональными особенностями – в этих случаях состояние плода и новорожденного не нарушено и не говорит о ЗРП.

В большинстве случаев ЗРП возникает вследствие трех основных групп причин: материнских, маточно-плацентарных и плодовых. По времени воздействия неблагоприятных факторов на плод эти причины делят на ранние и поздние. К первым относятся генетическая и врожденная патология, инфекции, социально-бытовые вредности (недостаточное питание беременной, курение, наркомания, алкоголизм, меди-

каменты и вредные производственные факторы). Во второй половине беременности неблагоприятными факторами являются экстрагенитальные заболевания матери, осложнения беременности, из которых особенно выделяется гестоз, привычное невынашивание беременности, пороки развития плода и наследственная патология.

Группу высокого риска по развитию ЗРП составляют юные первородящие (15–17 лет), женщины с низким экономическим уровнем жизни, низкорослые женщины с малым весом. Психоэмоциональное напряжение и тяжелый физический труд во время беременности также повышают риск ЗРП.

В то же время нередко даже самые неблагоприятные факторы не отражаются на развитии плода. Это объясняется компенсаторными резервами организма беременной и самого плода.

Патогенез возникновения ЗРП изучен не до конца.

Диагностика ЗРП у новорожденных. Новорожденные дети (доношенные, недоношенные и переношенные), с массой тела при рождении меньше нормы (ниже десятого процентиля по отношению к сроку гестации)*, оцениваются на наличие ЗРП. Выделяют три клинических варианта ЗРП:

1. *Гипотрофический* – асимметричная форма ЗРП – при низкой массе тела отмечается нормальная для гестационного возраста длина. Неблагоприятные факторы, вызвавшие дефицит массы тела, действовали в последние 2–3 месяца беременности.

2. *Гипопластический* – симметричная форма задержки внутриутробного развития – уменьшены масса тела и длина по отношению к гестационному возрасту. Этот тип задержки внутриутробного развития возникает при воздействии патологических факторов во II триместре беременности. Прогностически этот тип ЗРП менее благоприятный для последующего роста и развития ребенка.

3. *Диспластический* – диспропорциональное развитие ребенка (длинное туловище, короткие руки и ноги и др.) сочетается с множественными стигмами дисэмбриогенеза и врожденными пороками развития. Обычно этот тип ЗРП является проявлением наследственной патологии (хромосомные или геномные аномалии) или генерализованных внутри-

* Процентиль – это это мера расположения данных выборки или распределения. Говорят, что n-й процентиль — это такое значение, ниже которого расположено n процентов наблюдений данной переменной. Следовательно, 40-й процентиль — это значение, ниже которого расположено 40% результатов наблюдений; 50-й процентиль называется медианой, а 25-й и 75-й процентили — нижним и верхним квартилями соответственно.

утробных инфекций. Диагностическое значение имеет обнаружение 5 и более дисэмбриогенетических стигм у одного ребенка. Прогноз последующего развития у этих детей хуже, чем при гипотрофическом типе.

У новорожденных с ЗРП снижено количество подкожно-жировой клетчатки, они склонны к развитию гипотермии, гипогликемии, гипоксическим состояниям и гипербилирубинемии. Внутренние органы уменьшены в размерах. Происходят различные нарушения в функциональном становлении организма, сопровождающиеся истощением органов и систем. Развивается транзиторный иммунологический дефицит и склонность к инфекционным заболеваниям (рис. 3.16.4).

Адаптация новорожденных с ЗРП. У детей с ЗРП в неонатальном периоде возникают различные осложнения: мекониальная аспирация, инфекционная патология, нарушение мозгового кровообращения, метаболические изменения, гипогликемия и пр. С рождения ребенок с ЗРП включается в группу диспансерного наблюдения из-за множества отклонений в физическом, нервно-психическом развитии и различных особенностей становления функции органов и систем.

Профилактика ЗРП основана на выделении женщин в группу риска по ее возникновению, тщательном наблюдении и обследовании в женской консультации. Самой простой и эффективной мерой профилактики является соблюдение режима дня (достаточный сон, пребывание на воздухе, дозированные физические нагрузки и дневной отдых) и полноцен-

Рис. 3.16.4. Новорожденный с ЗРП с экстремально низкой массой плода – 620,0 г (1 сут)



ного питания. Лечение сопутствующих заболеваний и осложнений беременности хорошо сказывается на развитии плода. Существуют методы медикаментозной профилактики и лечения задержки роста плода.

РОДОВЫЕ ТРАВМЫ

К термину «родовая травма» относятся нарушения целостности и расстройства функции тканей и органов ребенка, возникшие во время родов. *Родовая травма* – это механическое воздействие родовых сил на плод. Родовой травматизм может быть следствием силы сокращения мышц матки (быстрые, стремительные роды, слабость родовой деятельности, дискоординированная родовая деятельность), аномалий положения плода (тазовое и др.), несоответствия размеров плода с размерами костного таза матери.

Продолжительная внутриутробная гипоксия и внутриутробная инфекция плода увеличивают вероятность родового травматизма даже при нормальном течении родов.

Предрасполагающими факторами к появлению родовой травмы являются:

- ягодичное и другие аномальные предлежания;
- несоответствие размеров головы плода и таза матери;
- переношенность;
- нарушения родовой деятельности;
- аномалии развития плода;
- акушерские пособия.

Классификация родовых травм

1. Родовая травма *центральной нервной системы* (головного и спинного мозга). К ним относятся кровоизлияния в мозг, которые возникают еще внутриутробно при продвижении плода по родовым путям матери. Кровоизлияния при травме возникают в месте приложения родовых сил: эпидуральной, субдуральной, супратенториальной (разрыв намета мозжечка и кровоизлияние в заднюю черепную ямку) локализации. Могут быть внутрижелудочковые кровоизлияния при разрыве сосудистого сплетения и нарушения целостности сосудов сосудистой оболочки. Причиной травмы спинного мозга является форсированное увеличение расстояния между плечиками и основанием черепа, что может быть при тяге за головку при фиксированных плечиках и наоборот – тяге за плечики при фиксированной голове, чрезмерной ротации, при наложении щипцов и ручных пособиях в родах. Могут наблюдаться смещение тел позвонков, повреждение межпозвоночных дисков, подвывихи позвон-

ков и их переломы, кровоизлияния в оболочки, спинной мозг и эпидуральную клетчатку из-за надрывов сосудов, ишемия в бассейне позвоночных артерий. Клиническая картина травмы спинного мозга зависит от локализации и вида повреждения. С рождения у новорожденного отмечается «поза лягушки» (рис. 3.16.5), симптом «короткой шеи», кривошея, синдром дыхательных расстройств, апноэ, нарушение мышечного тонуса в конечностях вплоть до парезов и параличей.

2. Родовые повреждения *периферической нервной системы*.

3. Родовые повреждения:

1) *костно-суставной системы* [переломы костей и разрывы связок, кровоизлияние под надкостницу кости свода черепа из-за отслойки надкостницы при движении головы в момент ее прорезывания – кефалогематома (рис. 3.16.6)].

2) *мягких тканей* (царапины, ссадины, кровоподтеки, родовая опухоль, кровоизлияние в грудино-ключично-сосцевидную мышцу и др.).

3) *внутренних органов* (разрывы и надрывы печени, надпочечников, селезенки и др).

Диагноз родовой травмы устанавливается на основании тщательного сопоставления течения родов и клинической картины у новорожденного ребенка.

Исходы родового травматизма зависят от своевременной диагностики и оказания специализированной помощи, в основе которой лежит



Рис. 3.16.5. «Поза лягушки»

достоверная информация об акушерской ситуации в родах, т.е. определение механизма травмы в родах.

Профилактика основана на антенатальной охране плода, мониторинге состояния плода в родах и совершенствовании акушерской тактики.

Нет ни одного раздела родовспоможения, где была бы столь велика роль квалифицированной акушерки, принимающей роды.

ВРОЖДЕННЫЕ АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ

Следует различать понятия «врожденный» и «наследственный», не каждое врожденное нарушение является наследственным.



Рис. 3.16.6.
Кефалогематома

Врожденная патология или врожденные аномалии (пороки) развития (ВПР) могут возникнуть в критические периоды развития эмбриона под действием различных тератогенных факторов (физических, химических, биологических и других). *При этом отсутствует поражение генома.*

К факторам риска рождения детей с врожденными аномалиями развития относят: возраст беременной старше 36 лет, предшествующее рождение детей с пороками развития, самопроизвольные аборты, кровнородственный брак, соматические и гинекологические заболевания женщины, осложненное течение беременности (угроза прерывания, мало- и многоводие, недоношенность, переношенность, тазовое предлежание и др.) (рис. 3.16.7).

Отмечаются различные нарушения развития органа или системы. Они могут обусловливать косметический дефект, грубое нарушение строения и функции органа и системы в целом (рис. 3.16.8).

Незначительные отклонения в строении не влияют, в основном, на функционирование органов и систем и называются стигмами дизэмбриогенеза. В случаях большого числа дизэмбриогенетических стигм развития у ребенка (более 7) говорят о диспластическом статусе, который определяет нарушение функционального развития некоторых детей. Например, искривление носовой перегородки затрудняет дыхание, аномалии прикуса нарушают акт жевания пищи, дисплазия тазобедренных суставов — процесс вертикализации и ходьбы, задержка



Рис. 3.16.7.
Синдром Дауна

развития глаз и ушей – нарушения зрения и слуха. Существует перечень стигм дисэмбриогенетического развития по органам и системам.

Существует зависимость между уровнем стигматизации и тяжестью неврологических нарушений у ребенка (судорогами, ликворо- и гемодинамическими нарушениями). Стигматизацию у новорожденного оценивают путем сравнительного анализа с особенностями его родителей и родственников второго поколения.



Рис. 3.16.8. Аномалия развития верхней губы – «заячья губа»

Диспластический синдром может оказаться вариантом нормального развития, симптомом заболевания или даже самостоятельным заболеванием.

Существуют врожденные пороки развития всех органов и систем, их сочетания, обусловливающие множественные ВПР, не совместимые с жизнью ребенка.

Особое значение имеет знание критических периодов внутриутробного развития. При воздействии повреждающих факторов первыми повреждаются органы, находящиеся в периоде активной дифференцировки.

Первым критическим периодом является стадия с момента оплодотворения до имплантации, которая происходит на 7–8 день после оплодотворения.

Вторым критическим периодом является период органогенеза и плацентации, который начинается с трех и заканчивается на 12–13 нед внутриутробного развития. В этот период возникают пороки развития мозга и сердечно-сосудистой системы.

Третий критический период развития – 18–22 нед онтогенеза, когда происходят качественные изменения в активности.

Периконцепционное применение фолиевой кислоты. Причины возникновения большого числа врожденных пороков развития остаются неизвестными. Показана эффективность применения фолиевой кислоты женщиной в период планирования беременности (за несколько месяцев до наступления беременности) и в первые три месяца беременности с целью профилактики некоторых врожденных пороков центральной нервной системы и сердечно-сосудистой системы, расщелин губы и нёба, пороков развития мочевыделительной системы и других.

Фолиевая кислота является составной частью витаминов группы В, стимулирует эритропоэз, воздействует на синтез нуклеиновых кислот (ДНК и РНК), участвует во многих видах обмена веществ и тем самым

снижает риск рождения детей с пороками развития. Фолиевая кислота не обладает токсическим действием, применяется в дозе 1 мг (0,001 г) в день.

Вспомни!

- *Перинатальная смертность* (ПС) — гибель плода и новорожденного, наступившая в период от 22 недель внутриутробного развития до 168 час (1 неделя) постнатальной жизни. Показатель перинатальной смертности равен отношению суммы случаев мертворождений и смерти детей в раннем неонатальном возрасте (168 часов) на 1000 родившихся живыми и мертвыми.
- *Асфиксия новорожденного* — отсутствие дыхания после рождения, неспособность дышать при наличии других признаков живорожденности. Асфиксия является одной из причин смерти новорожденных. Различают острую асфиксию и хроническую гипоксию. Причины острой асфиксии возникают в родах.
- *Задержка роста плода* (ЗРП) — состояние новорожденного, характеризующееся изменением массо ростовых параметров по сравнению с нормативными данными.
- *Родовая травма* — это механическое воздействие родовых сил на плод. К термину «родовая травма» относятся нарушения целостности и расстройства функции тканей и органов ребенка, возникшие во время родов.

3.17. ГЕМОЛИТИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ ПЛОДА И НОВОРОЖДЕННОГО

Несовместимость матери и плода по многим антигенам — неизменный атрибут беременности, так как плод для материнского организма является *«аллотрансплантатом»*, наследуя 50% своих генов от отца. Природа предусмотрела большое число механизмов, препятствующих реализации этой несовместимости. Тем не менее в клинической практике нередко встречаются ситуации, когда эти защитные механизмы не срабатывают (ранний токсикоз беременных, антифосфолипидный синдром, гемолитическая болезнь плода и др.).

Гемолитическая болезнь плода (*ГБП*) — это состояние плода, вызванное гемолизом эритроцитов, характеризующееся анемией и увеличением числа бластных форм эритроцитов в кровяном русле.

Для реализации ГБП необходимы два условия:

- предшествующая *аллоиммунизация* (*изоиммунизация*) к тому же антигену, которым обладает плод при данной беременности;
- образовавшиеся в результате аллоиммунизации антитела должны относиться к классу иммуноглобулинов G (IgG), так как только они, в силу своей небольшой молекулярной массы, способны проникать через плацентарный барьер к плоду.

Алло- или изоиммунизацией называют выработку иммунной системой антител в ответ на попадание в организм чужеродных белков – антигенов — от *другой* (*allos* — противоположный, отличный, чужой) особи *того же* (*isos* — подобный, аналогичный) биологического вида. Наиболее часто это происходит в организме реципиента в ответ на попадание в его кровяное русло эритроцитов другого человека, несущих на своей поверхности антигены, отсутствующие у реципиента. Это возможно при:

- переливании цельной крови или эритромассы;
- использовании одного шприца двумя наркоманами;
- беременности, и особенно в III периоде родов, когда при повреждении плацентарного барьера (отделении плаценты) некоторое количество эритроцитов плода попадает через зияющие сосуды плацентарного ложа в кровоток матери, т.е. имеет место *плодово-материнское кровотечение*.

Есть данные, что аллоантитела к эритроцитарным антигенам имеются у 3–5% всех обследованных беременных женщин. Наибольший практический интерес представляет сенсибилизация беременных эритроцитарными антигенами системы резус (*Rh*), так как 95% всех клинически значимых случаев ГБП обусловлены несовместимостью именно по Rh-фактору.

Резус-фактор (*rhesus* — по названию вида обезьян Macacus rhesus) – система эритроцитарных антигенов человека, не зависимая от факторов, обусловливающих группы крови (системы АВО), и других генетических маркеров. Насчитывается шесть основных антигенов Rh.

Антиген Rho(D) – основной антиген в Rh – семействе, имеющий наибольшее практическое значение. Он содержится на эритроцитах 85% людей, проживающих в Европе. *Именно на основании наличия на эритроцитах антигена Rho(D)* выделяют резус-положительный тип крови. Кровь людей, эритроциты которых лишены этого антигена, относят к резус-отрицательному типу.

Rh (+) считается человек, у которого на мембране эритроцитов присутствует антиген Rho(D).

Этиология. Вероятность Rh(–) женщины забеременеть от Rh(+) мужчины – 85%, при этом вероятность рождения Rh(+) плода состав-

ляет около 60%. При попадании, обычно в III периоде родов, крови плода в кровоток матери создаются условия для аллоиммунизации. Разворачивается иммунный ответ в виде появления соответствующего клона антителопродуцирующих лимфоцитов. Эта иммунизация является пожизненной.

Патогенез. Повторная беременность Rh(+) плодом вызывает у ранее сенсибилизированной женщины усиленную продукцию антител или «анамнестическую реакцию», т.е. рост титра антител, выявляемых непрямой реакцией Кумбса. Антитела, относящиеся к классу IgG, проникают через плаценту в кровяное русло плода и приводят к гемолизу его эритроцитов, что, в свою очередь, приводит к анемии и гипербилирубинемии. Гибербилирубинемия не оказывает значительного влияния на состояние плода, так как печень матери берет на себя функцию обезвреживания образующегося билирубина. Гипербилирубинемия становится актуальной проблемой только после родов, чего нельзя сказать об анемии. Влияние анемии на состояние плода обусловлено тканевой гипоксией и сердечной недостаточностью. Результатом этого может быть водянка, асцит, гидроторакс, гепатомегалия, эритробластоз.

Основная причина страдания плода — это анемия. От желтухи плод в целом не страдает, так как образующийся билирубин нейтрализуется организмом матери. После родов эта защита теряется. Поэтому новорожденный страдает и от анемии, и от желтухи.

Тяжесть ГБП и ГБН при последующих беременностях обычно возрастает. Картина гемолиза и водянки плода обычно разворачивается в том же сроке, что и при предыдущей беременности или раньше. Выживаемость плодов и новорожденных в современных условиях составляет более 80% благодаря внедрению в клиническую практику современных технологий трансфузии и интенсивного ведения новорожденных.

Материнская заболеваемость и смертность не отличается от уровня в общей популяции беременных, хотя некоторые авторы описывают так называемый «зеркальный синдром», при котором параллельно с нарастанием явлений «внутриутробной катастрофы» у матери наблюдается комплекс симптомов, в целом напоминающий гестоз.

Диагностика ГБП. При сборе анамнеза следует обратить внимание на наличие в анамнезе мертворождений в сочетании с водянкой плода или рождения живого плода с признаками водянки. Это требует соответствующего иммунологического обследования при данной беременности.

При физикальном исследовании может обратить на себя внимание только несоответствие высоты дна матки сроку беременности из-за

возможного многоводия. При УЗИ можно также выявить другие признаки ГБП.

Основные этапы диагностического процесса. Необходимо пренатальное определение группы крови и скрининг на антитела (непрямая реакция Кумбса), вызывающие ГБП. Затем следует определить группу крови и Rh-принадлежность мужа (полового партнера), а также, по возможности, его генотип (*гетеро-*, *гомозиготность*). При невозможности этого исследования следует считать, что отец ребенка Rh(+) гомозиготный.

Если беременная сенсибилизирована к другим антигенам (не Rh), ее беременность следует вести по той же схеме, что и при D-изоиммунизации. Исключением будут только случаи Kell-изоиммунизации, так как результаты *спектрофотометрии* амниотической жидкости на ΔOD_{450} (изменение оптической плотности — *Optical Density* — на волне 450 нанометров) слабо коррелируют с тяжестью анемии плода. Случаи Kell-изоиммунизации требуют от врача более активного ведения беременности.

Исследование околоплодных вод способствует уточнению степени поражения плода. Продуктом распада фетальных эритроцитов является билирубин. Он выделяется почками и легкими плода, попадая в околоплодную среду и пропитывая плодные оболочки.

В 1961 г. *Liley* указал на высокую степень корреляции между уровнем билирубина в околоплодных водах и исходом для плода. Полученную при амниоцентезе (рис. 3.17.1) жидкость исследуют методом спектрофотометрии, определяя степень поглощения на волне 450 нм (ΔOD_{450}), сравнивая полученные результаты с нормативной шкалой Liley. График Liley довольно информативен при проведении теста после 26 нед беременности (рис. 3.17.2).

1. Титр сывороточных антител у матери.

При титре <1:16 у женщины, иммунизированной при данной беременности, риск развития ГБП невысок. Риск развития ГБП при последующих беременностях при данном титре антител возрастает.

После 16–18 нед беременности титр антител следует определять через каждые 2–4 нед. Сыворотку, оставшуюся от предыдущего теста, следует сохранять в качестве контроля. Это позволяет повысить точность теста. Проведение *амниоцентеза* исключает необходимость повторного тестирования на титр антител.

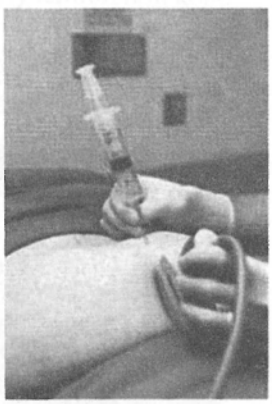


Рис. 3.17.1. Амниоцентез

2. УЗИ позволяет точно диагностировать степень поражения плода при выраженной

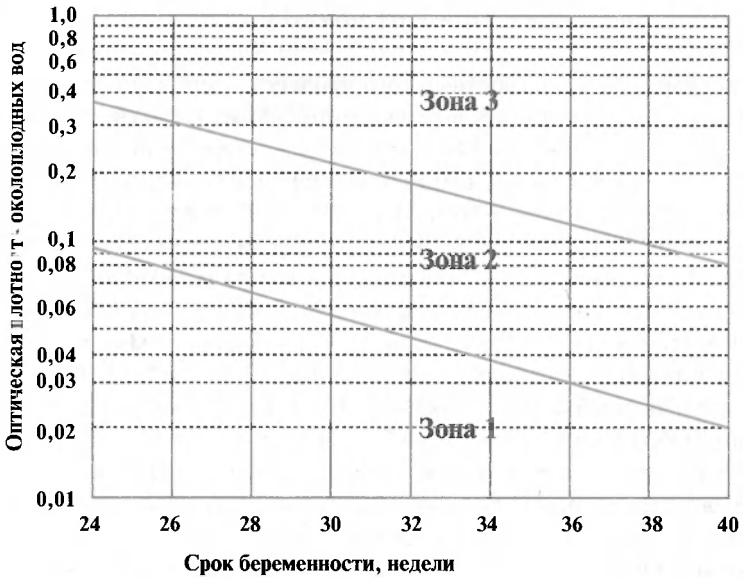


Рис. 3.17.2. Модифицированная диаграмма Лили

форме ГБП. При легкой или умеренной степени ГБП характерных ультразвуковых признаков можно не обнаружить.

У беременных с невысоким титром антител (1:4; 1:8) бывает достаточным повторное УЗИ для подтверждения удовлетворительного состояния плода (вероятность развития водянки или многоводия невысока) (рис. 3.17.3).

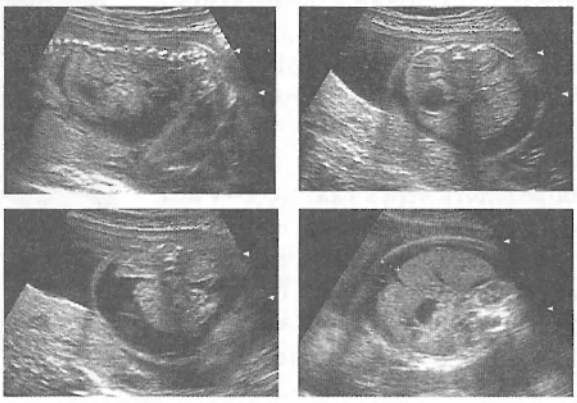


Рис. 3.17.3. Данные УЗИ при ГБП (асцит)

У беременных с более высоким титром антител и сенсибилизированных при предыдущей беременности слежение за состоянием плода состоит в сочетании УЗИ со спектрофотометрией околоплодных вод на ΔOD_{450}. При умеренной или тяжелой форме ГБП может выявляться многоводие, гидроперикард и кардиомегалия. При тяжелой форме ГБП УЗИ применяют в динамике для слежения за изменениями в состоянии плода, за нарастанием или исчезновением признаков ГБП.

К ультразвуковым маркерам ГБП относят:

- утолщение плаценты более 50 мм при умеренной или тяжелой форме ГБП, структура плаценты гомогенная;
- многоводие (индекс амниотической жидкости — ИАЖ > 24) при легкой и умеренной форме ГБП нехарактерно, сочетание многоводия и водянки говорит о неблагоприятном прогнозе;
- гидроперикард — один из самых ранних признаков ГБП;
- увеличение размеров сердца сопутствует нарастанию сердечной недостаточности при тяжелой форме ГБП, при отношении диаметра сердца к диаметру грудной клетки больше 0,5 правомочен диагноз кардиомегалии;
- обнаружение асцита свидетельствует о наличии выраженной степени ГБП;
- гепатоспленомегалия, развивающаяся вследствие усиленного экстрамедуллярного эритропоэза;
- отек подкожно-жировой клетчатки, особенно выраженный на головке плода;

3. Еще более точную информацию о состоянии плода может дать непосредственное исследование фетальной крови, полученной при кордоцентезе (рис. 3.17.4).

Это позволяет, в частности, определить Rh-принадлежность крови плода. Если плод оказывается D(–), дальнейшее комплексное исследование не требуется. Еще более перспективным является применение метода *полимеразной цепной реакции* (*ПЦР*) с той же целью – определение Rh(D)-статуса плода, так как отпадает необходимость проводить такое сложное и потенциально опасное исследование, как кордоцентез.

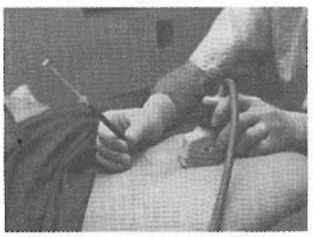


Рис. 3.17.4. Кордоцентез

Особенности ведения беременности. Беременной с неосложненным акушерским анамнезом и титром антител >1:16, выявленным до 26 нед беременности, показан амниоцентез с последующей спектрофотометрией.

1. Если ΔOD_{450} соответствует *I зоне* по Liley, это свидетельствует о том, что плод или Rh(–) или имеется слабая степень ГБП.

2. Уровень ΔOD_{450}, соответствующий середине *II зоны* по Liley, указывает на вероятность средней или тяжелой формы ГБП. В этой ситуации обычно показано досрочное родоразрешение. Окончательное решение принимают после определения зрелости легких плода, «биофизического профиля», КТГ, получения данных о нарастании уровня билирубина, учета данных акушерского анамнеза, определения состояния шейки матки по шкале Бишопа.

3. При ΔOD_{450}, соответствующей *II зоне,* требуется проведение кордоцентезе или повторный амниоцентез через 1 нед.

4. При ΔOD_{450}, соответствующей *III зоне,* или при выявлении водянки плода при УЗИ, требуется экстренное родоразрешение или внутриматочная гемотрансфузия плоду. План ведения зависит от срока беременности, состояния плода и уровня неонатальной службы в данном учреждении.

Пациентке с отягощенным акушерским анамнезом или с титром антител >1:16 при сроке беременности до 26 нед требуется УЗИ. При выявлении тяжелого поражения плода показан кордоцентез для определения Ht и антигенного статуса плода, особенно, если отец гетерозиготен по данному антигену.

1. При выявлении анемии может быть проведена внутриматочная интраваскулярная гемотрансфузия плоду (*haemotransfusio-in-utero intravascularis*) уже при первичном кордоцентезе.

2. При отсутствии анемии дальнейшая тактика ведения беременности будет зависеть от акушерского анамнеза и данных УЗИ.

При выраженной анемии, выявленной во II и III триместрах беременности, показана внутриматочная гемотрансфузия. Трансфузии могут понадобиться даже в 18 нед беременности. Применение интраваскулярной трансфузии значительно повысило уровень выживаемости у тяжело пораженных плодов (до 86,1%).

Кроме двух основных методов (внутриматочная гемотрансфузия и досрочное родоразрешение), существует ряд других методик. Цель большинства из них заключается в снижении количества антител, циркулирующих в крови матери. Это плазмоферез, гемосорбция, подсадка кожного лоскута мужа, так называемая неспецифическая десенсибилизирующая терапия и др.

Два основных вмешательства, применяемых при ГБП, — это внутриматочная гемотрансфузия плоду и досрочное родоразрешение.

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ГЕМОЛИТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ НОВОРОЖДЕННОГО (ГБН)

Тактика ведения новорожденного при ГБН зависит от многих факторов. Классификация ГБН предусматривает установление вида конфликта (Rh, AB0, другие эритроцитарные антигены); клинической формы (отечная, желтушная, анемическая); степеней тяжести при желтушной и анемической формах (легкая, средней тяжести и тяжелая); осложнения (билирубиновая энцефалопатия — ядерная желтуха, другие неврологические расстройства; геморрагический или отечный синдром, поражение печени, сердца, почек, надпочечников, синдром «сгущения желчи», обменные нарушения — гипогликемия и др.); сопутствующих заболеваний и фоновых состояний (недоношенность, внутриутробные инфекции, асфиксия и др.).

Разделение ГБН по клиническим формам на отечную, желтушную и анемическую несколько искусственное. На самом деле при ГБН во всех случаях имеется анемия как первичный фактор. Затем, уже как следствие массивного разрушения эритроцитов, сразу после родов начинает нарастать билирубинемия. Оценка степени тяжести ГБН представлена в табл. 3.17.1.

План обследования при подозрении на ГБН включает в себя:

- определение группы крови и Rh-принадлежности матери и ребенка;
- анализ периферической крови ребенка с подсчетом количества ретикулоцитов;
- динамическое определение концентрации билирубина в сыворотке крови ребенка;
- иммунологические исследования (определение титра антител путем постановки прямой реакции Кумбса).

Таблица 3.17.1. Критерии степени тяжести ГБН

Основные клинические признаки	Степень тяжести ГБН, баллы*		
	1	2	3
Анемия (Hb, г/л)	>150	149–100	<100
Желтуха (билирубинемия, мкмоль/л)	<85,6	85,6–136,8	>136,8
Отечный синдром	Пастозность подкожной клетчатки	Пастозность и асцит	Анасарка

* 1–3 балла — легкая форма; 4–6 баллов — средняя форма; 7–9 баллов — тяжелая форма

При оценке *уровня гемоглобина следует* знать, что при рождении у здорового доношенного ребенка отмечается относительная полицитемия с уровнем гемоглобина, равным 170±20 г/л. При ГБН уровень гемоглобина уже в первые сутки жизни может соответствовать 130 г/л и ниже.

При рождении содержание *билирубина* в сыворотке крови у здорового новорожденного близко к его уровню у матери. К четвертому дню жизни оно повышается до 140 мкмоль/л, к десятому дню постепенно уменьшается, составляя менее 25 мкмоль/л. Подъем и последующее снижение уровня билирубина проявляется физиологической желтухой. Желтуха становится видимой при уровне билирубина, превышающем 140 мкмоль/л. Для нормального доношенного ребенка подъем содержания билирубина в сыворотке крови выше 205 мкмоль/л в первые 48 ч жизни считается патологическим. При уровне непрямого билирубина 428–496 мкмоль/л *ядерная желтуха* развивается у 30% доношенных детей, а при уровне 518–684 мкмоль/л — у 70% доношенных детей.

По предложению Г. Шморля (1904), термином **«ядерная желтуха»** принято обозначать билирубиновую энцефалопатию, при которой происходит повреждение ядер основания мозга непрямым билирубином. На вскрытии у таких детей отмечают прокрашивание в ярко-оранжевый цвет базальных ганглиев. При ГБН нарастание билирубинемии может быть таким быстрым, что правильным будет не ежедневное определение уровня билирубина, а слежение *за почасовым приростом*. На основании данных почасового прироста активные действия могут быть предприняты даже при цифрах, не достигших критического уровня, что хорошо видно на графике, предложенном в свое время чешским исследователем К. Полачеком (рис. 3.17.5).

План лабораторного обследования ребенка включает также регулярные определения уровня гликемии (не менее 4 раз в сут в первые 3–4 дня жизни), количества тромбоцитов, активности трансаминаз (хотя бы однократно) и другие исследования в зависимости от особенностей клинической картины.

При ГБН все мероприятия направлены на решение *трех* главных задач:

- лечение *анемии*;
- выведение из организма *непрямого билирубина*;
- удаление *анти-Rh-антител.*

Для этого неонатологами применяются следующие средства:

- фототерапия;
- инфузионная терапия;
- препараты, адсорбирующие в кишечнике непрямой билирубин;

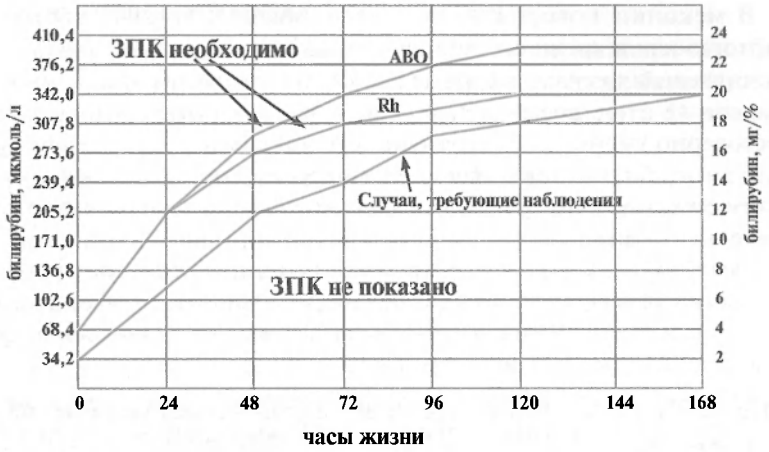


Рис. 3.17.5. Шкала допустимой концентрации билирубина в крови новорожденных (ЗПК — заменное переливание крови)

- фенобарбитал;
- заменное переливание крови (ЗПК).

Фототерапия в настоящее время — наиболее широко используемый метод лечения ГБН. С момента предложения фототерапии для лечения ГБН в 1958 году Р.Дж. Кремером и соавт. установлено, что это практически совершенно безопасный и эффективный метод лечения.

Обычно фототерапию начинают при величинах непрямого билирубина в сыворотке крови на 85–110 мкмоль/л меньше тех, при которых делают ЗПК. Доношенным новорожденным фототерапию начинают при уровне непрямого билирубина в крови 205 мкмоль/л и более, а недоношенным при уровне — 171 мкмоль/л и более.

Положительный эффект фототерапии заключается в увеличении экскреции билирубина из организма со стулом и мочой, уменьшении токсичности непрямого билирубина и риска ядерной желтухи. Установлено, что чем больше площадь и интенсивность излучения, тем эффективнее фототерапия в плане гипобилирубинемического эффекта. Длительность фототерапии 72–96 ч, но она может быть и меньшей, если уровень непрямого билирубина достиг физиологических для ребенка соответствующего возраста величин.

Эффективность фототерапии повышается при сочетании с инфузионной терапией, ибо стимуляция диуреза ускоряет выведение водорастворимых фотодериватов и фотоизомеров билирубина. Применяют 5% р-р глюкозы и солевые растворы. Добавление растворов альбумина показано лишь при доказанной гипопротеинемии.

В меконии новорожденного содержится 100–200 мг билирубина, тогда как в крови его при рождении всего 10–15 мг. Считается, что очистительная клизма в первые 2 ч жизни или свеча с глицерином, поставленные в это время, приведшие к раннему отхождению мекония, достоверно уменьшают выраженность максимального подъема уровня непрямого билирубина крови. Эти мероприятия надо проводить всем детям с желтухой при рождении. Однако после 12 ч жизни такое лечение эффекта не имеет.

Фенобарбитал, назначенный после рождения, способствует активации образования билирубиндиглюкуронида и улучшению оттока желчи, а значит, и уменьшению интенсивности желтухи. Однако этот эффект отчетлив лишь на 4–5 день терапии.

При ГБН все лечебные мероприятия направлены на решение трех главных задач:
- лечение анемии;
- выведение из организма непрямого билирубина;
- удаление анти-Rh-антител.

Ни один из консервативных методов лечения, включая и фототерапию, не может полностью ликвидировать необходимость ЗПК при очень высоких уровнях неконъюгированного билирубина.

Показанием к заменному переливанию крови являются величины гипербилирубинемии, представленные на рис. 3.17.2 и табл. 2. Применяя ЗПК, неонатолог одновременно решает и две другие основные задачи, т.е. добивается повышения уровня гемоглобина и снижает титр циркулирующих антител (период полураспада Rh-антител составляет 28 дней).

Таблица 3.17.2. Максимальные уровни билирубина в сыворотке крови (в мкмоль/л), являющиеся показанием к ЗПК (Берман Р.Е. и Клигман Р.М., 1991)*

Масса тела при рождении, г	Осложнения отсутствуют	Осложнения или сопутствующая патология**
Менее 1250	222	171
1250–1499	257	222
1500–1999	291	257
2000–2499	308	291
2500 и более	342	308

* Уровень прямого билирубина не выделяется, если не превышает 50% от общего его количества; приведенные данные характерны для детей первых 28 дней жизни.

** Осложнения включают в себя перинатальную асфиксию и ацидоз, постнатальную гипоксию и ацидоз, значительно выраженную и продолжительную гипотермию, гипоальбуминемию, менингит и другие серьезные инфекции, гемолиз, гипогликемию и признаки депрессии и угнетения ЦНС.

Техника заменного переливания крови

Профилактика D-изоиммунизации. Для снижения перинатальной заболеваемости и смертности от ГБП следует выделять среди беременных группу риска и правильно осуществлять программу по анти-D-профилактике.

Еще в подростковом возрасте следует определять у всех девочек группу крови и Rh-принадлежность, чтобы D(–) женщины знали об опасности иммунизации. В случае искусственного или самопроизвольного аборта Rh(+) эмбрионом (плодом) необходимо введение D Ig.

При каждой беременности тем более следует пренатально определять АВ0 и Rh принадлежность. У D(–) беременных с отрицательным тестом на антитела скрининговое исследование на антитела повторяют в 28 нед беременности. Беременным с отрицательным тестом на антитела в 28 нед показано плановое назначение D Ig (антенатальная профилактика).

После абортов (искусственных и самопроизвольных) и внематочной беременности вероятность D-сенсибилизации составляет в среднем 4–5%. Необходимая доза D Ig до 13 нед составляет 50 мг, а при более поздних сроках — 300 мг (Rh-антиген обнаруживают у эмбриона, начиная с 7–8 нед беременности). Иммуноглобулин следует ввести в первые 72 ч после предполагаемого плодово-материнского кровотечения.

Биопсия ворсин хориона может стать причиной материнско-плодового кровотечения, поэтому при этом также показано назначение 50 мг D Ig.

Амниоцентез также может стать причиной D-сенсибилизации. При его проведении у D(–) несенсибилизированных беременных применяют стандартную дозу D Ig (300 мг), если перед этим D-профилактика не проводилась. Но это не исключает необходимость проводить послеродовую профилактику. Если родоразрешение предполагают в ближайшие 48 ч после амниоцентеза, профилактику можно провести после родов, т.е. после определения Rh принадлежности новорожденного.

При маточном кровотечении у D(–) несенсибилизированной беременной необходимо введение D Ig. Для определения величины плодово-материнского кровотечения проводят пробу Kleihauer-Betke. Если в кровяное русло матери попало более 15 мл фетальных эритроцитов, требуется введение дополнительного количества D Ig. Показано проведение непрямой реакции Кумбса спустя 72 ч после введения Ig для выявления свободного D Ig.

20 мкг анти-Rh-глобулина нейтрализуют примерно 1 мл D(+) эритроцитов (т.е. 300 мкг анти-Rh глобулина достаточно для нейтрализации 15 мл плодовых эритроцитов или 30 мл цельной крови).

Самой частой причиной D-изоиммунизации являются сами роды. При рождении D(+) плода у D(–) несенсибилизированной женщины требуется назначение D Ig.

Анти-Rho(D)Ig производят из плазмы сенсибилизированных доноров, у которых титр антител не ниже 1:128–256. Необходимое количество препарата обеспечивается благодаря сенсибилизированным по Rho(D)-фактору беременным, а также лицам, по ошибке получившим при гемотрансфузии несовместимую по Rho(D)-фактору кровь, а в последнее время — благодаря Rho(D)-отрицательным донорам-добровольцам (мужчины и женщины, завершившие репродуктивную функцию).

Благодаря широкому применению D Ig в целях профилактики, частота D-сенсибилизации значительно снизилась по сравнению с недалеким прошлым.

Главное – введение антирезус-иммуноглобулина не только после родов, но и – абортов, самопроизвольных выкидышей, эктопической беременности.

Профилактика ГБ

Введение Rh (–) женщине стандартной дозы — 300 мкг — анти D иммуноглобулина в течение 72-х часов после:

- родов Rh (+) плодом без явлений сенсибилизации;
- аборта (искусственного или самопроизвольного);
- внематочной беременности;
- пузырного заноса;
- инвазивных методов исследования (биопсии ворсин хориона, амнеоцентеза, кордоцентеза);
- угрозы прерывания беременности с кровянистыми выделениями;
- маточного кровотечения во время беременности;
- 28–30 недель с целью антенатальной профилактики.

Вспомни!

- *Гемолитическая болезнь плода (ГБП)* — это состояние плода, вызванное гемолизом эритроцитов, характеризующееся анемией и увеличением числа бластных форм эритроцитов в кровяном русле.
- Для реализации ГБП необходима предшествующая аллоиммунизация (изоиммунизация) матери к тому же антигену, которым обладает плод при данной беременности.

- Основной причиной иммунизации считают плодово-материнское кровотечение в III периоде родов и при абортах.
- Резус-положительным считается человек, у которого на мембране эритроцитов присутствует антиген Rho(D).
- Основным источником случаев ГБН в развитых странах являются сенсибилизированные ранее иммигрантки из стран Азии и Африки.
- Вероятность сенсибилизации для Rh(–) родильницы при рождении Rh(+) ребенка в среднем составляет 10%. При правильно проведенной анте- и постнатальной профилактике эта вероятность приближается к нулю.
- Основными диагностическими методами для обнаружения ГБП являются: непрямая реакция Кумбса, амниоцентез с последующей спектрофотометрией, кордоцентез и измерение размеров печени плода при УЗИ.
- Два основных вмешательства, применяемых при ГБП, — внутриматочная гемотрансфузия плоду и досрочное родоразрешение.
- ГБН по клиническим формам делят на отечную, желтушную и анемическую.
- Диагностика тяжести ГБН основана на определении титра антител (прямая реакция Кумбса), выраженности анемии и уровня билирубинемии.
- При ГБН все мероприятия направлены на решение трех главных задач: лечение анемии, выведение из организма непрямого билирубина и удаление анти-Rh-антител.
- При выраженной ГБН наиболее эффективными методами лечения являются фототерапия и заменное переливание крови.
- Стандартная доза, применяемая для профилактики, содержит 300 мкг антирезусного иммуноглобулина. Этого количества достаточно для нейтрализации 15 мл эритроцитов плода (30 мл цельной крови), попавших в кровоток матери.

ГЛАВА 4. ОПЕРАТИВНОЕ АКУШЕРСТВО

4.1. ОПЕРАЦИИ ИСКУССТВЕННОГО ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ

Планирование семьи и регуляция рождаемости остается одной из важнейших задач мировой медицины и социальной политики. Несмотря на многочисленные программы ВОЗ, незапланированная беременность до сих пор является нерешенной проблемой. По данным социологов, 50% всех беременностей незапланированные, 25% — нежелательные. Ежегодно в мире производится более 50 миллионов абортов. Показатель числа абортов на 1000 женщин фертильного возраста в США составляет 21,3; Великобритании — 14,2; Финляндии — 11,7; Нидерландах — 5,3. В России показатель числа абортов на 1000 женщин фертильного возраста имеет постоянную тенденцию к снижению и приближается к 30. Однако среди причин материнской смертности в России осложнения абортов занимают лидирующее место (рис. 4.1.1).

В России традиционно сложился стереотип решения проблемы нежелательной беременности путем искусственного прерывания. Осложнения после аборта возникают у каждой третьей женщины. У первобеременных их частота доходит до 45%. 28% женщин прерывают первую беременность. В России на долю подростков приходится 10% всех абортов. При этом поздние осложнения, преимущественно более тяжелые, значительно превышают ранние (10–35% и 5–18%, соответственно). Отдаленные осложнения (бесплодие, невынаши-

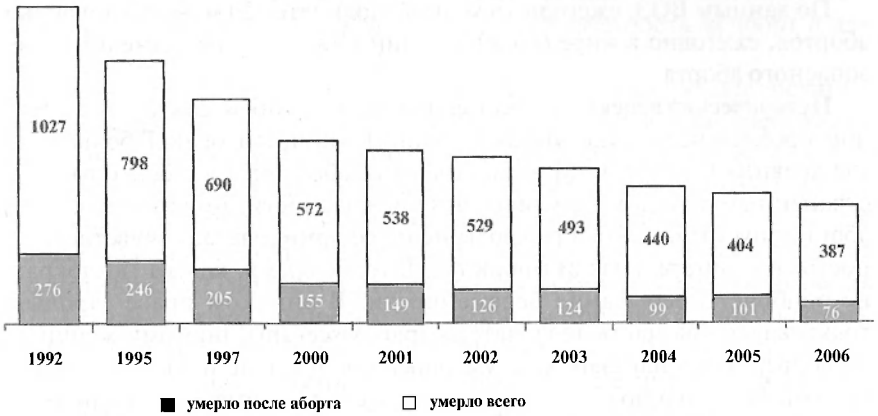


Рис. 4.1.1. Материнская смертность после аборта в России (абс.)

вание беременности, хронические воспалительные процессы гениталий, эндокринные нарушения, эндометриоз) значительно ухудшают репродуктивное здоровье женщин, неблагоприятно сказываются на фертильности и течении последующих беременностей. Частота гинекологических заболеваний у женщин, первая беременность которых закончилась артифициальным абортом, составляет почти 60%.

Применение механических или химических средств с целью прерывания беременности до 22 нед называется искусственным (артифициальным) абортом. Искусственный аборт должен быть медицинским.

Медицинский аборт — это искусственное прерывание беременности, выполненное обученным медицинским персоналом с соблюдением всех требований метода. Медицинский аборт производится в медицинском учреждении по заявлению и при наличии информированного согласия женщины с обязательным оформлением соответствующей медицинской документации.

Если при выполнении искусственного аборта нарушено хотя бы одно из требований, предъявляемых к медицинскому аборту, такое прерывание беременности считается ***криминальным***.

Недавно ВОЗ ввела понятие «безопасный» и «небезопасный» аборт.

По определению ВОЗ, ***небезопасный аборт*** — выполнение аборта или лечение его осложнений неквалифицированным лицом, а также осложнения после аборта, так как они являются основными причинами смерти женщин репродуктивного возраста или тяжелых нарушений их репродуктивного здоровья.

По данным ВОЗ, ежегодно в мире выполняется 20 млн небезопасных абортов, ежегодно в мире 60 000 женщин умирает от осложнений небезопасного аборта.

Исторический аспект. Искусственный аборт относится к числу старейших проблем медицины, этики, юриспруденции, теологии. В большинстве древних цивилизаций искусственный аборт был наиболее распространенным методом регулирования рождаемости. Аристотель считал аборт допустимым, пока в зародыше не сформировалась «чувствительность» и «двигательная активность». В то же время, клятва Гиппократа не одобряет прерывание беременности. В римском праве зародыш трактовался как часть тела матери (pars viscerum), поэтому женщина не подвергалась наказанию за умерщвление плода или изгнание его из утробы. И только позднее эмбрион (nasciturus — «имеющий родиться») был наделен некоторыми гражданскими правами. Искусственный аборт стал трактоваться как преступление против прав родителей, если кто-то стремился достичь таким путем имущественных прав. Окончательное осознание ценности эмбриона связано с возникновением христианства. Если у ранних христиан при этом указывалось, что обретение бессмертной души происходит на 40-й день для мальчиков и 80-й для девочек, то средневековые богословы (уже не различая полов) указывали то на 40-й, то на 80-й день (12 нед беременности).

Основоположник отечественного акушерства Н.М. Максимович-Амбодик еще в 1784 г., предвосхищая концепцию медицинских показаний к искусственному прерыванию беременности, выступал за то, чтобы в критических ситуациях на первое место ставить спасение матери, а не плода.

В европейской медицине поворотным пунктом в окончательном формировании данной концепции стала дискуссия в Парижской медицинской академии в 1852 г. Статистика материнской смертности после кесарева сечения стала главным аргументом в этическом оправдании искусственного прерывания беременности. Во второй половине XIX в. в США возникло общенациональное движение за запрет аборта. Ведущую роль в нем играло руководство авторитетной Американской медицинской ассоциации. Основываясь на эмбриологических открытиях, врачи доказывали, что плод представляет собой живое существо с момента зачатия, а не с момента ощущения матерью движений его тела (этот момент назывался «оживлением плода»). Поэтому медики настаивали, что аборт, даже в самом начале беременности, является убийством плода. В итоге к 1880 г. аборты в США, если речь не шла о случаях спасения жизни женщины, были запрещены. Принятые тогда законы в основном сохранялись до 60-х годов XX в.

В имперский период истории России, согласно уголовному уложению 1903 г., существовала уголовная ответственность за аборт и для врача (до 6 лет), и для матери (до 3 лет).

Постановление Наркомата здравоохранения и Наркомата юстиции от 18 ноября 1920 г., разрешавшее в России искусственное прерывание беременности в медицинских учреждениях, было первой в европейской истории практикой легализации абортов. Легализация абортов в России была большим шагом в процессе эмансипации российских женщин, ибо позволяло самим женщинам контролировать собственную сексуальность и фертильность. Один из создателей советской системы здравоохранения З.П. Соловьев назвал данное постановление «историческим документом», в котором, в частности, говорилось: «Допускается бесплатное производство операции по искусственному прерыванию беременности в обстановке советских больниц, где обеспечивается максимальная безвредность».

В 1936 г. вышло постановление «О запрете абортов, увеличении материальной помощи роженицам, установлении государственной помощи многосемейным, расширении сети родильных домов, детских яслей, детских садов, усилении уголовного наказания за неуплату алиментов и некоторых изменениях в законодательстве о разводе». Постановление содержало требование о том, что все беременности должны заканчиваться родами; а сам аборт объявлялся запрещенной медицинской услугой.

Указами Президиума Верховного Совета СССР в 1954 г. была снята сначала уголовная ответственность за подпольный аборт, а в 1955 г. был разрешен аборт по медицинским и социальным показаниям. Тогда же, в 1955 г., отпуск по уходу за ребенком был увеличен и составил 56 дней до и 56 дней после родов, был введен оплаченный больничный лист по уходу за заболевшим ребенком и т. д.

Различают ранний (до 12 нед беременности) и поздний (от 12 до 22 нед) медицинский аборт. Срок 12 нед беременности является пограничным в связи с тем, что именно в это время завершается формирование плаценты с образованием перегородок (септ) из децидуальных клеток, что усиливает связь плодного яйца со стенкой матки. Кроме того, до указанного срока невелики размеры эмбриона (плода), нет истончения стенок матки. Это снижает риск серьезной травматизации матки костными отломками при одномоментном прерывании беременности.

Существую три группы **показаний**, по которым выполняется медицинский аборт:

- желание женщины;
- немедицинские (социальные) показания;
- медицинские показания.

В России медицинский аборт ***по желанию женщины*** выполняется при сроке беременности ***до 12 нед***.

Немедицинским (социальным) показанием для прерывания беременности в России является беременность в результате изнасилования; прерывание беременности по социальным показаниям выполняется **до 22-недельного срока**.

Медицинскими показаниями для прерывания беременности при любом сроке являются все клинические ситуации, при которых пролонгирование беременности представляет серьезную угрозу жизни и здоровью женщины:

- экстрагенитальные заболевания в стадии декомпенсации и субкомпенсации;
- перенесенные тяжелые хирургические операции;
- угасание функции репродуктивной системы женщины (возраст 45 лет и более);
- физиологическая незрелость организма женщины (возраст до 16 лет);
- патология беременности, представляющая угрозу жизни женщины (тяжелые формы раннего токсикоза, гестоза, не поддающиеся терапии, неразвивающаяся беременность).

Кроме того, аборт выполняется по медицинским показаниям в случаях, когда перспективой исхода беременности является рождение нежизнеспособного либо неполноценного потомства:

- перенесенные во время беременности заболевания и неблагоприятные воздействия, вызывающие тератогенный и выраженный эмбриотоксический эффект (краснуха, радиационное воздействие);
- пороки развития плода, впоследствии не поддающиеся коррекции.

Противопоказаниями для искусственного прерывания беременности являются:

- эктопическая беременность любой локализации;
- острые и подострые воспалительные заболевания женских половых органов специфической и неспецифической этиологии;
- острые инфекционные заболевания;
- гипертермия неясной этиологии.

ИСКУССТВЕННЫЙ АБОРТ ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ ДО 12 НЕДЕЛЬ

Существуют две принципиально различные группы методов искусственного прерывания беременности на ранних сроках: хирургические методы и медикаментозные методы. Хирургические методы связаны с инструментальным удалением продуктов зачатия из полости матки. Этого можно достичь с помощью вакуум-аспирации, основанной на удалении плодного яйца за счет отрицательного давления в системе, или с помощью кюретажа, основанного на механическом удалении ткани из полости матки. Медикаментозное прерывание беременности осуществляется препаратами различных групп, которые оказывают влияние на функцию желтого тела либо на сократительную активность матки, что приводит к завершению беременности.

Хирургические методы

При рассмотрении вопроса об искусственном прерывании беременности до 12 нед необходимо учитывать следующие условия:

- информированное согласие женщины;
- срок беременности не более 12 нед;
- I–II степени чистоты влагалища.

Перед направлением женщины на искусственное прерывание беременности выполняется обязательный **объем обследования**: УЗИ, анализы крови для выявления сифилиса, гепатитов, ВИЧ-инфекции, исследуют влагалищные мазки, определяют резус принадлежность крови первобеременных (для своевременной профилактики резус-конфликта, возможного при последующей беременности). Другие клинические лабораторные анализы и специальные методы исследования проводятся при наличии показаний. Хирургическое прерывание беременности проводится в лечебно-профилактических учреждениях (отделениях гинекологического профиля) врачом акушером-гинекологом.

Предоперационная подготовка женщины: опорожнение мочевого пузыря и кишечника, обмывание наружных половых органов раствором одного из дезинфектантов.

Оперирующий врач проводит тщательное бимануальное исследование для установления величины матки, ее положения, формы, состояния шейки матки.

Операция проводится в малой операционной. В операции участвуют оперирующий врач, ассистент (акушерка или операционная сестра), анестезиолог (общее обезболивание обязательно). Подготовка хирургической бригады, как для полостной операции. Набор стерильных инструментов раскладывают на столике в порядке, соответствующем моментам операции.

Обезболивание: при операции обязательно проводят ингаляционный (закись азота) или внутривенный (пропофол, калипсол) наркоз. Если есть противопоказания — парацервикальная блокада 60–80 мл 0,25–0,5% р-р новокаина.

Существует две основных разновидности операций хирургического прерывания беременности при сроке до 12 нед:

- вакуум-аспирация (вакуум-экскохлеация);
- выскабливание стенок полости матки (кюретаж).

В настоящее время с целью искусственного прерывания беременности все шире применяются щадящие методы. При задержке менструации от 2–3 дней до 21 дня (до 7 нед беременности) возможно выполнение *мини-аборта*, который производится без расширения или с минимальным расширением цервикального канала. В связи с этим манипуляцию выполняют без обезболивания, как в стационаре, так и в амбулаторных условиях.

Мини-аборт является более щадящим хирургическим методом по сравнению с кюретажем матки. Метод основан на создании в полости матки равномерного отрицательного давления. Для выполнения мини-аборта используют металлическую или пластиковую канюлю с боковыми отверстиями, прозрачными эластичными шлангами, подсоединенную к электроотсосу, создающему постоянное отрицательное давление 0,6–1,0 атмосфера.

Операцию выполняют в течение 1–2 мин. Возможны осложнения, как и при аборте в более поздние сроки (кровотечение, перфорация матки, воспалительные заболевания органов малого таза).

Мини-аборт может выполняться только в случае однозначной визуализации плодного яйца в полости матки при ультразвуковом сканировании (для этого эффективнее применять трансвагинальную методику исследования).

Учитывая сроки выполнения манипуляции, необходима тщательная дифференциальная диагностика маточной беременности с эктопической беременностью и нарушением менструального цикла.

При сроках беременности более 7 нед выполняют **выскабливание (кюретаж) стенок полости матки или вакуум-аспирацию** (набор инструментов для искусственного аборта представлен на рис. 4.1.2).

Техника операции выскабливания (кюретажа) стенок полости матки включает в себя несколько этапов (рис. 4.1.3):

- обнажение шейки матки при помощи зеркал;
- фиксирование шейки матки при помощи пулевых щипцов или щипцов Мюзо и зондирование полости матки при помощи маточного зонда;



Рис. 4.1.2. Набор инструментов для искусственного аборта

- расширение цервикального канала при помощи расширителей Гегара от № 4 до № 12–13 либо виброрасширителями;
- разрушение и удаление плодного яйца при помощи кюретки (рис. 4.1.2), абортцанга или вакуум-экскохлеатора.

Иногда выполнение операции сопряжено с техническими сложностями. Чаще они возникают при пороках развития матки, при миоме матки. В подобных случаях операция выполняется под контролем ультразвукового сканирования.

Преимущества вакуум-аспирации перед выскабливанием стенок полости матки состоит в меньшей длительности операции, меньшей величине кровопотери, меньшей травматизации стенок матки. Уменьшается опасность перфорации матки и других осложнений.

После хирургического аборта необходимо произвести бимануальное исследование, а при удалении плодного яйца с помощью кюретки — тщательно осмотреть соскоб, обращая внимание на наличие элементов плодного яйца. Это позволит уменьшить число ошибок, связанных с оставлением плодного яйца в матке после аборта. Подобные ошибки возможны при аномалиях развития матки (две полости, двурогая матки, седловидная матка), при элонгации (удлинении) шейки матки.

Осложнения хирургического аборта принято разделять на ближайшие (во время операции или вскоре после нее) и отдаленные. Ближайшие осложнения: префорация матки, кровотечение, оставление частей плодного яйца, острая гематометра (вследствие нарушения оттока крови из полости матки), разрыв шейки матки, инфекционные осложнения (инфицированный аборт). Наиболее частой ошибкой при хирурги-

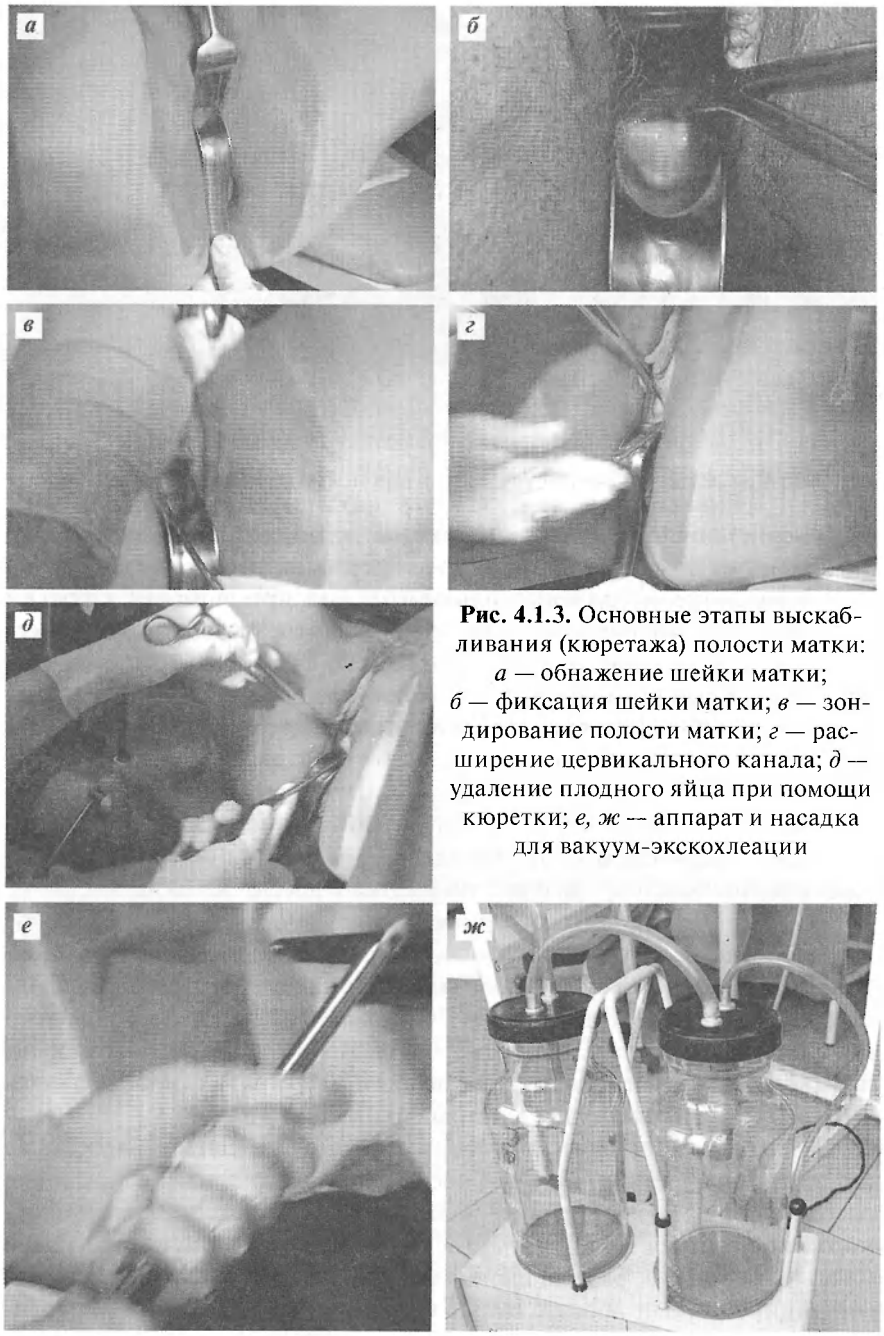


Рис. 4.1.3. Основные этапы выскабливания (кюретажа) полости матки: *а* — обнажение шейки матки; *б* — фиксация шейки матки; *в* — зондирование полости матки; *г* — расширение цервикального канала; *д* — удаление плодного яйца при помощи кюретки; *е, ж* — аппарат и насадка для вакуум-экскохлеации

ческом аборте является неполное удаление элементов плодного яйца. При данном состоянии возникает опасность маточного кровотечения и риск развития инфекционного процесса (септический эндометрит, метротромбофлебит, сепсис). В этих случаях производят повторное выскабливание.

Наиболее серьезным осложнением, возникающим во время хирургического прерывания беременности ранних сроков, является перфорация матки с повреждением или без повреждения соседних органов и сосудов (рис. 4.1.4). По данным различных авторов, частота перфорации составляет от 0,3% до 4,8% всех абортов. Даже начинающий хирург редко перфорирует стенки здоровой матки. Именно структурная неполноценность эндометрия как следствие воспалительного процесса является основной причиной перфорации. Если учесть, что более 25% женщин, прерывающих беременность искусственным абортом, уже страдают продуктивным эндометритом, то легко представить, как высока в настоящее время опасность этого осложнения. Кроме того, риск перфорации повышается при многократных абортах, при пузырном заносе, рубце на матке, при миоме матки.

Для предупреждения перфорации матки по причинам, исходящим со стороны врача, необходимо соблюдать следующие правила:

- тщательно собрать анамнез для выявления изменений анатомии матки;
- соседние органы должны быть опорожнены;
- перед выполнением аборта обязательно бимануальное исследование для уточнения положения матки;
- не измерять длину полости матки зондом, достаточно определить направление цервикального канала;
- расширители вводить, соблюдая последовательность номеров, чуть выше внутреннего зева;

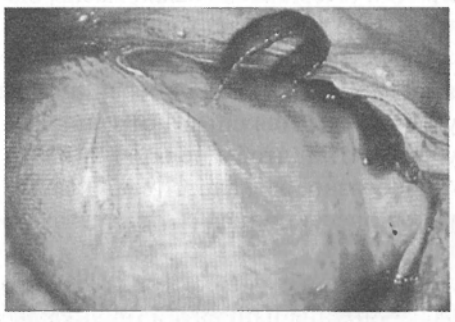


Рис. 4.1.4. Перфорация матки кюреткой

- если введение расширителя не удается, ввести спазмолитики в шейку матки и через некоторое время повторить попытку, не прилагая усилий;
- использовать кюретки от большего номера к меньшему по мере сокращения и уменьшения объема полости матки;
- манипулировать «мягкой рукой»;
- выполнять движения строго по средней линии, следя за направлением цервикального канала;
- глубину введения кюретки контролировать левой рукой через переднюю брюшную стенку, для этого пулевые щипцы должен держать ассистент;
- после аборта выполнить контрольное бимануальное исследование.

Существуют убедительные данные о том, что подготовка шейки матки перед абортом может снизить частоту осложнений (перфорация, разрыв шейки матки щипцами, неполная эвакуация содержимого полости матки). Используют ламинарии или простагландины, вводимые в цервикальный канал (мизопростол, цервипрост, динопростон, гемепрестон и др.). Введение производят амбулаторно вечером накануне операции.

Действия акушерки. Акушерка отделения по назначению врача осуществляет забор материала, необходимого для обследования пациентки, ведение медицинской документации, связанной с данными манипуляциями (регистрация материалов в специализированных журналах, оформление направлений в лаборатории).

Непосредственно перед операцией акушерка опорожняет кишечник пациентки при помощи очистительной клизмы, катетером опорожняет мочевой пузырь.

Операционная сестра подготавливается к хирургическому аборту, как для полостной операции (стерильный халат, маска, шапочка, мытье рук, стерильные перчатки). Она накрывает хирургический столик, раскладывая инструменты в той последовательности, в которой они будут использоваться во время операции. Во время операции операционная сестра ассистирует врачу. Она находится справа от пациентки. Правая рука ее заведена под ногу пациентки (чтобы не ограничивать движения оператора) и держит ложкообразное зеркало. При фиксации шейки пулевыми щипцами, левой рукой операционная сестра также придерживает подъемник.

В раннем послеоперационном периоде акушерка помогает врачу осуществлять контроль состояния пациентки (оценка дыхания, измерение АД, пульса, оценка характера выделений из половых путей).

Медикаментозные методы прерывания беременности

В последние годы во всем мире возрастает популярность медикаментозных методов прерывания беременности. Это связано с преимуществами данных методов по сравнению с хирургическими. Медикаментозный аборт позволяет избежать травматических осложнений, связанных с хирургическим вмешательством. При медикаментозном аборте отпадает необходимость в общем обезболивании. Медикаментозный аборт значительно уменьшает опасность восходящей инфекции половых путей. Доказано, что большинству женщин психологически легче подвергнуться медикаментозному аборту, чем хирургическому, и не подвергаться действию наркоза.

Выполнение медикаментозного аборта рекомендуется до 9 нед беременности (63 дня от первого дня последней менструации) в связи с высокой частотой неудач метода и маточных кровотечений в более позднем сроке. Кроме срока беременности, **условия** для медикаментозного аборта схожи с условиями для хирургического аборта.

Перед началом медикаментозного аборта выполняется необходимое **обследование**: анализы крови для выявления сифилиса, гепатитов, ВИЧ-инфекции, исследуют влагалищные мазки, определяют резус принадлежность крови первобеременных. При необходимости исключения патологии почек, надпочечников, печени и другой патологии врач назначает дополнительное обследование. В связи с тем, что успех методов во многом зависит от срока беременности, диагноз необходимо подтвердить результатом трансвагинальной ультрасонографии.

Кроме общих противопоказаний для медицинского аборта существуют и ***специфические противопоказания*** для медикаментозного прерывания беременности:

- аллергия к препарату;
- беременность, срок которой превышает требования конкретного метода;
- хроническая надпочечниковая недостаточность;
- длительная кортикостероидная терапия;
- геморрагии и лечение антикоагулянтами;
- почечная недостаточность;
- печеночная недостаточность.

Медикаментозное прерывание беременности требует большего наблюдения, чем хирургический аборт. После обследования и подписания письменного информированного согласия на манипуляцию женщина принимает препарат в присутствии врача. В некоторых случаях необходимо наблюдение в течение 3–6 ч. В случае, когда вы-

бран комбинированный метод, женщина посещает врача для каждого приема препарата. Через 4 нед требуется обследование женщины для подтверждения успешного прерывания беременности.

Препараты для медикаментозного аборта. Для медикаментозного аборта возможно применение различных групп лекарственных средств:

- ингибиторы синтеза прогестерона (эпостан);
- синтетические аналоги простагландинов (гемепрост, сульпростон, мизопростол);
- антипрогестины (мифепристон (мифегин, RU-486), пенкрофтон);
- цитостатики (метотрексат).

Применение мифепристона в сочетании с простагландинами — наиболее распространенный и наиболее изученный метод медикаментозного прерывания беременности.

При сроке беременности до 7 нед эффективность комбинированного метода достигает 98%. При прерывании беременности сроком от 7 до 9 нед эффективность метода снижается.

К наиболее тяжелым побочным эффектам метода относится маточное кровотечение.

Механизм действия *цитостатиков* (метотрексат) заключается в подавлении деления клеток трофобласта, что приводит к отторжению плодного яйца.

Медикаментозный аборт имеет свои недостатки. С увеличением срока беременности растет частота осложнений метода. В случае, когда медикаментозный аборт оказывается неэффективным, заканчивается неполным абортом или осложняется кровотечением, показано выскабливание стенок полости матки.

В случае неудачи медикаментозного аборта беременность следует прервать хирургическим методом из-за высокой опасности пороков развития плода.

Необходимо учитывать, что при применении медикаментов всегда есть риск аллергической реакции на препарат.

Таким образом, медикаментозное прерывание беременности связано с более длительным кровотечением, более интенсивными и длительными болями, побочными эффектами по сравнению с хирургическим абортом. Кроме того, медикаментозный аборт менее эффективен. При правильном выполнении, метод вакуум-аспирации в I триместре беременности эффективен в 98–99% случаев, а неудачи метода возникают

при самых ранних сроках беременности. Беременность самых ранних сроков (4–5 нед) безопаснее прерывать медикаментозным методом. С увеличением срока беременности эффективность медикаментозных методов снижается, что диктует необходимость делать выбор в пользу вакуум-аспирации. При сроке беременности после 8 нед ситуация меняется в пользу кюретажа из-за повышения частоты погрешностей вакуум аспирации.

Задача — выбрать оптимальный метод прерывания беременности с учетом срока гестации, анамнеза, сопутствующих заболеваний и выполнить аборт, соблюдая все требования метода, тем самым максимально уменьшая риск осложнений.

Действия акушерки при медикаментозном аборте заключаются в заборе материала для необходимых анализов и ведении медицинской документации, связанной с данными манипуляциями (регистрация материалов в специализированных журналах, оформление направлений в лаборатории).

Профилактика артифициальных абортов. Необходимо понимать, что легче избежать артифициального аборта, чем вылечить его последствия. Большое значение в профилактике абортов имеет правильное и адекватное использование партнерами существующих методов контрацепции.

ИСКУСТВЕННОЕ ПРЕРЫВАНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ В ПОЗДНИЕ СРОКИ

Аборты в поздние сроки беременности (после 12 нед) составляют 10–15% всех искусственных абортов, и на их долю приходится до 2/3 всех наиболее тяжелых осложнений.

Искусственное прерывание беременности в поздние сроки от 12 до 22 нед производят по медицинским показаниям, когда врачи устанавливают противопоказания к донашиванию беременности, которое может создать угрозу жизни больной или значительно ухудшить ее состояние и по социальным показаниям.

Аборт в поздние сроки беременности (после 12 нед) не должен проводиться одномоментным инструментальным удалением элементов плодного яйца.

Наличие плаценты и крупных частей плода затрудняют, а иногда делают невозможным их кускование в полости матки, а ограниченные

пределы расширения канала шейки матки (до 25–26-го номера расширителей Гегара) затрудняют полное освобождение матки от плодного яйца. При сложившейся ситуации почти всегда возникает обильное маточное кровотечение и повышается риск перфорации матки. Поэтому обычный метод искусственного аборта (кюретаж матки) не применим при поздних сроках беременности. С этой целью используются другие методы прерывания.

Показания к прерыванию беременности можно разделить на показания со стороны матери и показания со стороны плода. К показаниям для искусственного прерывания беременности в поздние сроки *со стороны матери* относят тяжелую экстрагенитальную патологию (заболевания сердечно-сосудистой системы, центральной нервной системы, почек, тяжелое течение сахарного диабета, инфекционные заболевания, болезни крови и др.). Внедрение в акушерскую практику современных методов пренатальной диагностики состояния плода (ультразвуковое сканирование, амниоцентез с генетическим анализом, фетоамниография, фетоскопия с прицельной биопсией кожи плода, кордоцентез) позволили выделить группу показаний к прерыванию беременности в поздние сроки со стороны плода. К ним относят хромосомные аномалии, пороки развития плода и антенатальную гибель плода.

Методы прерывания беременности в поздние сроки можно разделить на хирургические (малое кесарево сечение абдоминальным и влагалищным доступом) и методы возбуждения сократительной функции матки с помощью медикаментозных средств или амниотомии (индуцированный выкидыш).

Методы возбуждения сократительной деятельности матки. В выборе способа прерывания беременности следует отдавать предпочтение тем медикаментозным средствам, которые сравнительно быстро могут привести к сокращению миометрия и к изгнанию плода.

До настоящего времени широко используют в акушерской практике с целью прерывания беременности в позднем сроке ***интраамниальное введение гипертонического раствора хлорида натрия***. Пути введения раствора — трансабдоминальный (через переднюю брюшную стенку), трансвагинальный (через передний или задний свод влагалища) и трансцервикальный (через канал шейки матки). С этой целью используют 20% р-р натрия хлорида, приготовленный накануне операции.

После амниоцентеза выводят 10 мл амниотической жидкости на каждую неделю беременности (20 нед = 200 мл) и вводят такое же количество + 10% (220 мл) 10—20 %хлорида натрия.

Во время операции необходимо следить за самочувствием беременной, а при жалобах на боль или ухудшение самочувствия следует прекратить введение раствора.

Оптимальным сроком прерывания беременности данным методом является 21–22 нед. Именно в этом сроке имеется оптимальное количество околоплодной жидкости, наблюдается наименьшее количество осложнений и наибольшая эффективность метода (до 90–95%).

Противопоказаниями к интраамниальному введению гипертонического раствора являются тяжелые заболевания сердечно-сосудистой системы, центральной нервной системы, болезни почек и печени, гестоз, неразвивающаяся беременность, предлежание плаценты, пузырный занос.

Из специфических осложнений, развивающихся в результате использования гипертонического раствора натрия хлорида, следует отметить гипернатриемию, судороги, тяжелые нарушения свертываемости крови (0,1%).

Прерывание беременности методом интраамниального введения простагландинов. Пути введения раствора те же, что и для интраамниального введения гипертонического раствора хлорида натрия: трансабдоминальный, трансвагинальный и трансцервикальный. После амниоцентоза вводят 1 мг энзапроста.

Для выбора способа введения перед операцией необходимо произвести ультразвуковое исследование с целью определения локализации плаценты, положения и размеров плода.

Предоперационное обследование и *подготовку* больной производят так же, как перед хирургическими методами прерывания беременности в поздние сроки.

Прерывание беременности производят в малой операционной. Идеальным является выполнение амниоцентеза непосредственно под ультразвуковым контролем. Место пункции зависит от локализации плаценты и срока беременности.

Эффективность метода 85–90%. Если в течение суток сократительная деятельность матки не развилась, то на следующий день рекомендуется повторное интраамниальное введение простагландина.

При интраамниальном введении простагландинов возможны следующие *осложнения*:

- связанные с техническими погрешностями: попадание иглы в плаценту или крупный кровеносный сосуд (что почти полностью исключается при интраоперационном ультразвуковом сканировании), кровотечение;
- ухудшение течения основного заболевания, возникновение эндометрита, септической инфекции и даже разрыв матки.

Прерывание беременности методом экстраамниального введения простагландина. Кроме интраамниального пути введения, используется экстраамниальное или заоболочечное введение простагландинов (энзапрост, 15-метилпростагландин F_2). Техника операции заключается во введении самодержащегося катетера Фолея через цервикальный канал в нижний сегмент матки. Эффективность метода 84%. Описанная методика введения называется многократной.

Экстраамниальное введение простагландинов целесообразно использовать в сроках 13–15 нед беременности, когда амниоцентез выполнить сложно из-за малого объема околоплодных вод, а одномоментное инструментальное удаление плодного яйца сопряжено с высочайшим риском тяжелых осложнений (кровотечение, перфорация матки).

Кроме интраамниального введения простагландинов и гипертонического раствора натрия хлорида, достаточно высокой эффективностью обладает интраамниальное введение гиперосмолярного (30–50%) раствора мочевины. Значительно меньшей эффективностью обладает гипертонический раствор глюкозы, введенной интраамниально.

Отдельно необходимо сказать об индукции выкидыша при неразвивающейся беременности. Ситуация усложняется тем, что при внутриутробной гибели часто отмечают функциональную инертность миометрия. Локальную подготовку шейки матки осуществляют с помощью гидрофильных дилататоров (палочки ламинарии) или геля, содержащего простагландин E_2 (препидил-гель). Стимуляцию сократительной деятельности матки проводят интраамниальным введением простагландинов (см. выше) либо раствора окситоцина с предварительным интраамниальным введением β-адреноблокатора обзидана (15 мг).

Противопоказания к применению простагландинов с целью прерывания беременности:

- органические заболевания сердца в стадии декомпенсации;
- гипертензия (АД свыше 140/90 мм рт.ст.);
- тяжелые заболевания почек и печени;
- эпилепсия;
- заболевания крови;
- другие тяжелые экстрагенитальные заболевания.

Из побочных явлений и осложнений, связанных с действием простагландинов, следует отметить большое число побочных реакций со стороны желудочно-кишечного тракта (тошнота, рвота, диарея), а также головную боль, бронхоспазм, вазомоторные расстройства (частота их составляет около 2–3%).

Прерывание беременности методами **кесарева сечения** является серьезным хирургическим вмешательством, которое применяют лишь при

необходимости быстрого удаления плодного яйца по жизненным показаниям (декомпенсированные пороки сердца; гипертоническая болезнь IIб, III стадии; заболевания легких, сопровождающиеся дыхательной недостаточностью; тяжелые формы гестоза, заболевания глаз, кровотечение при преждевременной отслойке нормально расположенной плаценты и предлежании плаценты); при необходимости стерилизации.

Предоперационное обследование включает в себя общее обследование, клинический и биохимический анализы крови, гемостазиограмму, определение группы крови и резус-принадлежности, анализы крови для выявления сифилиса, гепатитов, ВИЧ-инфекции, анализ мочи, влагалищные мазки, а также специальные исследования в зависимости от характера экстрагенитальной и акушерской патологии. Ультразвуковое исследование позволяет уточнить срок беременности и определить локализацию плаценты.

Предоперационная подготовка заключается в назначении седативных средств и очищении кишечника (слабительное, очистительная клизма) накануне операции.

Выбор метода *обезболивания* определяется индивидуально, но наиболее целесообразным является эндотрахеальный наркоз. По индивидуальным показаниям может быть применена спинномозговая или местная анестезия.

Абдоминальное малое кесарево сечение по *технике проведения* мало отличается от обычного кесарева сечения при доношенной беременности. Ввиду того, что из-за небольшого срока беременности еще не сформировался тонкий нижний сегмент матки, выполняют вертикальный разрез матки по срединной линии. При небольших размерах матки и плода не требуется большой разрез, поэтому операция получила название «малое кесарево сечение». Часто при этой операции выполняют и стерилизацию (по одной из методик перевязки маточных труб).

Кесарево сечение является достаточно травматичной операцией, при которой встречаются опасные осложнения: кровотечение, ранение смежных органов, а в послеоперационном периоде — перитонит, образование инфильтратов, спаек и др.

Наибольшая частота осложнений, как правило, наблюдается при искусственном прерывании беременности в сроках 17–20 нед, в целом она в 3–4 раза выше таковой при аборте в ранние сроки беременности, независимо от метода прерывания беременности.

Все осложнения, связанные с прерыванием беременности во втором триместре, подразделяют на ранние и поздние, на общие и специфические, связанные с применением конкретной методики прерывания.

Осложнения в основном связаны с техническими погрешностями при выполнении операции: попадание гипертонического раствора натрия хлорида в ткани, сосуды, ретроплацентарное пространство. Частота осложнений резко снижается при амниоцентезе под ультразвуковым контролем.

Среди общих осложнений во время операции и в раннем послеоперационном периоде наиболее частым является кровотечение в результате неполного аборта или гипотонии матки. Значительно реже кровотечение обусловлено травматическими повреждениями или нарушениями в системе гемостаза. Среди травматических осложнений следует отметить разрывы шейки матки, стенок влагалища и перфорацию матки.

К поздним осложнениям относят кровотечение, воспаление тазовых органов вплоть до перитонита и сепсиса, образование цервиковагинальных свищей.

Среди поздних осложнений аборта следует указать нарушение репродуктивной функции (бесплодие, невынашивание беременности и преждевременные роды, внематочная беременность) и изменение менструального цикла.

Действия акушерки при индукции выкидыша сходны с таковыми при хирургическом аборте ранних сроков. Кроме того, акушерка осуществляет сборку систем, необходимых для каждого конкретного метода, введение препаратов.

4.2. ОПЕРАЦИИ, СОХРАНЯЮЩИЕ БЕРЕМЕННОСТЬ (КОРРЕКЦИЯ ИСТМИКО-ЦЕРВИКАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ)

Все операции, направленные на лечение органической истмико-цервикальной недостаточности (ИЦН), можно разделить на производимые во время и вне беременности. Операции, производимые во время беременности, в свою очередь, можно разделить на три группы. К первой группе относятся операции на области внутреннего зева (операция Широдкара и ее модификации). Ко второй — операции на влагалищной части шейки матки (операции Макдональда и модификации). К третьей группе — операции зашивания наружного зева (операции Сенди, Любимовой А.И. и др.). Среди них впервые в 1951 г. индийским врачом Широдкаром была произведена операция в области внутреннего зева (рис. 4.2.1). Суть оперативного вмешательства заключается в том, что

накладывается циркулярный шов в области внутреннего зева шейки матки, после предварительного рассечения слизистой оболочки влагалища и смещения кверху мочевого пузыря. Мерсиленовую нить иглой проводят под слизистой оболочкой влагалища после рассечения ее в переднем и заднем сводах. Концы нити завязывают хирургическим узлом, стягивая тем самым просвет верхнего отдела канала шейки матки и истмуса. Операцию производят под общим обезболиванием.

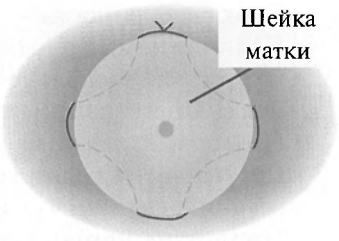


Рис. 4.2.1. Операция Широдкара (схема)

Вторую группу операций для лечения ИЦН составляют оперативные вмешательства, производимые на влагалищной части шейки матки.

В 1957 г. Макдональд предложил производить сужение цервикального канала на середине расстояния между наружным и внутренним зевами. Кисетный шов накладывали на шейку матки без разрезания слизистой оболочки с многократным прокалыванием ее. Шовный материал — шелк.

К третьей группе операций во время беременности относятся операции зашивания наружного зева. Операция полного зашивания наружного зева шейки матки была предложена Сценди в 1961 г. (рис. 4.2.2). Для этого вокруг наружного зева иссекали слизистую оболочку шириной 0,5 см, после чего переднюю и заднюю губы соединяли между собой отдельными швами. После операции образовывался рубец, который перед родами рассекали скальпелем или при наличии отверстия разводили браншей корнцанга.

Условия, при которых производится операция:

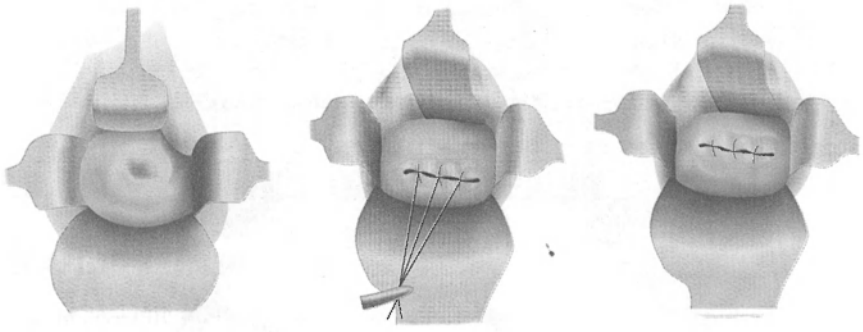


Рис. 4.2.2. Операция Сценди

- Срок беременности — 12–16 нед.
- Наличие целого плодного пузыря.
- Отсутствие воспалительных заболеваний женских половых органов (I–II степень чистоты влагалищной флоры).
- Отсутствие кровяных выделений из половых путей.
- Отсутствие тяжелых соматических заболеваний и тяжелых заболеваний, связанных с беременностью.
- Отсутствие аномалий развития у плода.

Для получения лучшего эффекта от операции, необходимо за неделю до и после операции провести медикаментозную терапию, направленную на сохранение беременности. Операция производится в малой операционной. Вопрос об обезболивании решается индивидуально в каждом конкретном случае.

Вне беременности производятся операции: пластика шейки матки по В.И. Ельцову-Стрелкову (рис. 4.2.3), Широдкару и Тарьяну. Все эти операции производятся по одному показанию — органическая (анатомическая) истмико-цервикальная недостаточность.

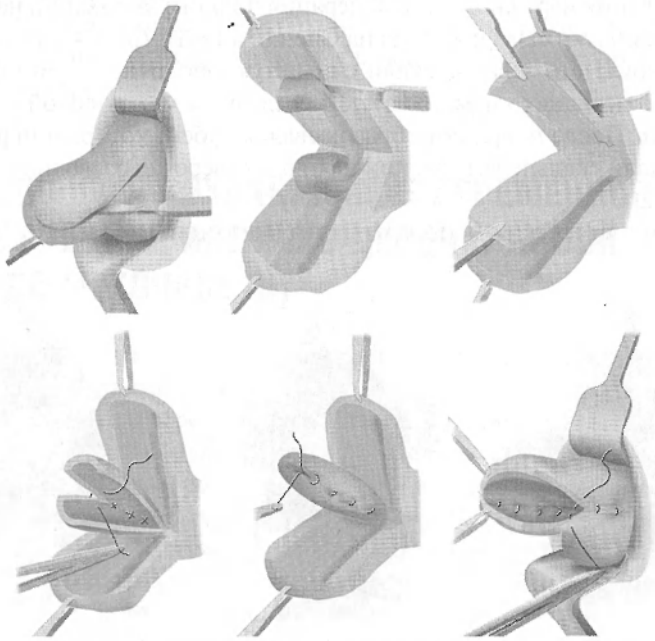


Рис. 4.2.3. Пластика шейки матки по В.И. Ельцову-Стрелкову

ВСПОМНИ!

- Все операции, направленные на сохранение беременности, можно разделить на производимые вне и во время беременности.
- К операциям вне беременности относятся; пластика шейки матки методом расслоения по В.И. Ельцову-Стрелкову, операция Широдкара и Тарьяна.
- Во время беременности производятся операции: Широдкара (шов в области внутреннего зева), Макдональда (шов на середине влагалищной части шейки матки), Сценди (зашивание наружного зева). Все модификации сводятся к различным шовным материалам.
- Все эти операции производятся по одному показанию — органическая (анатомическая) ИЦН.
- Условия, при которых производится операция:
  - срок беременности после 12–16 нед.;
  - наличие целого плодного пузыря;
  - отсутствие воспалительных заболеваний женских половых органов (I–II степень чистоты влагалищной флоры);
  - отсутствие кровяных выделений из половых путей;
  - отсутствие тяжелых соматических заболеваний и осложнений беременности;
  - отсутствие аномалий развития у плода.
- Осложнения, возникающие после операции:
  - прерывание беременности;
  - кровотечения;
  - шеечно-влагалищные свищи.
- Профилактика осложнений заключается в соблюдении условий производства операций. Врач и акушерка женской консультации должны знать, что при незначительном повышении тонуса матки беременная со швами на шейке матки должна быть госпитализирована. В стационаре при значительном тонусе матки или схваткообразных болях швы с шейки матки должны быть сняты.

4.3. РОДОРАЗРЕШАЮЩИЕ ОПЕРАЦИИ

КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ

Определение. *Кесаревым сечением* называется такая родоразрешающая операция, при которой плод и послед извлекают через искусственно сделанный разрез на матке.

Эпидемиология. Кесарево сечение является одной из самых древних операций полостной хирургии. В своем развитии эта операция прошла много этапов, на каждом из которых совершенствовалась техника ее выполнения. Кесарево сечение — наиболее часто производимая полостная операция, по частоте превосходящая даже аппендэктомию и грыжесечение вместе взятые. Так, например, в России, по данным за 2006 г., эта операция производится с частотой около 17%. По данным зарубежной статистики, для Европейского региона характерна частота кесарева сечения в пределах 14–24%. Частота этой операции в США на 2004 г. составила 29,1% от всех родов, а в Чили и в Бразилии — 40% (1999). За последние 10 лет частота операции возросла приблизительно в 1,5–2 раза. В своем развитии эта операция прошла много этапов, на каждом из которых совершенствовалась техника ее выполнения.

Исторический аспект. В глубокой древности подобную операцию производили по велению религиозных законов на умершей во время родов женщине, так как погребение ее с плодом было недопустимо. Выполняли кесарево сечение в то время люди, даже не имевшие медицинского образования.

В конце XVI – начале XVII вв. эту операцию стали производить и на живой женщине. Первую достоверно известную операцию произвел немецкий хирург Траутман в 1610 г. Известный французский акушер Франсуа Морисо в то время писал, что «производство операции кесарева сечения равнозначно убийству женщины» (рис. 4.3.1). Это был доантисептический период в акушерстве. В те годы не было четко разработанных показаний и противопоказаний к операции, не применя-



Рис. 4.3.1. Операция кесарева сечения в доантисептический период

лось обезболивание. Вследствие незашитой раны на матке содержимое ее попадало в брюшную полость, вызывая перитонит и сепсис, которые и были причиной летальности. Оперированные женщины погибали в 100% случаев от кровотечения и септических осложнений.

В России первая операция кесарева сечения была произведена в 1756 г. Эразмусом, вторая — в 1796 г. Зоммером, — обе с благоприятным исходом. До 1880 г. (по данным Крассовского А. Я.) в России было произведено всего 12 кесаревых сечений.

Введение в акушерство асептики и антисептики, применение различных методов обезболивания, введение и усовершенствование маточного шва снизили материнскую летальность к концу XIX в. до 20%. Поэтому показания к этой операции стали постепенно расширяться, и она в последующем прочно вошла в повседневную практику акушеров-гинекологов.

Существует, по крайней мере, несколько вариантов происхождения термина «кесарево сечение», например:

- Согласно легенде, таким способом был рожден Юлий Цезарь (исторически не подтверждено).
- Название операции берет начало из свода законов легендарного римского царя Нумы Помпилиуса, жившего в VIII в. до н. э., (lex regia, а в эпоху императоров — lex caesarea). В числе прочих в этом своде было требование о том, чтобы у каждой беременной, которая умерла неразрешенной, извлекли ребенка до ее погребения (sectio caesarea).

Классификация. Известны следующие разновидности кесарева сечения:

1) абдоминальное кесарево сечение (sectio caesarea abdominalis):
   - интраперитонеальные методы — кесарево сечение со вскрытием брюшной полости (классическое кесарево сечение, корпоральное кесарево сечение in situ, кесарево сечение в нижнем маточном сегменте поперечным разрезом в модификации В.И. Ельцова-Стрелкова, Штарка, истмикокорпоральное);
   - методы абдоминального кесарева сечения с временным отграничением брюшной полости;
   - методы абдоминального кесарева сечения без вскрытия брюшной полости — экстраперитонеальное кесарево сечение.
2) влагалищное кесарево сечение по Дюрсену (sectio caesarea vaginalis).

Основные ***моменты*** выполнения ***классического кесарева сечения*** следующие:

1-й момент — *вскрытие брюшной полости*. Разрез производили по средней линии живота на одинаковое расстояние вверх и вниз от пупка, огибая его слева; длина разреза 20 см;

2-й момент — *вскрытие матки*. Последнюю выводили из брюшной полости и разрезали по передней стенке (в теле) продольным разрезом по средней линии длиной 12 см;

3-й момент — *вскрытие плодных оболочек*, *извлечение плода за ножку* и *удаление последа* производили общепринятыми приемами;

4-й момент — *зашивание матки* выполняли в три этажа узловыми швами (мышечно-мышечный, мышечно-серозный, серо-серозный). После этого матку погружали в брюшную полость, переднюю стенку живота зашивали послойно наглухо.

Классическое кесарево сечение имело целый ряд недостатков, а именно:

- большой разрез брюшной стенки способствовал образованию спаек матки с петлями кишечника, передней брюшной стенкой, а также развитию послеоперационных грыж;
- разрез матки в ее теле сопровождался большой кровопотерей и являлся частой причиной несостоятельности шва в раннем послеоперационном периоде и причиной разрыва матки по рубцу из-за его неполноценности при последующих беременностях;
- матка, выведенная из брюшной полости, легко инфицировалась, что способствовало развитию послеоперационного перитонита.

В настоящее время эта операция не применяется.

При ***корпоральном кесаревом сечении in situ*** разрез передней брюшной стенки производят между лоном и пупком, матка из брюшной полости не выводится. Разрез на матке зашивают трехэтажным швом: мышечно-мышечным без прокалывания слизистой оболочки, мышечно-серозным и серо-серозным.

К недостаткам этого метода можно отнести то, что, как и при классическом кесаревом сечении, разрез на матке и разрез передней брюшной стенки совпадают друг с другом, что также ведет к спаечному процессу, а разрез в теле матки — к несостоятельному рубцу при последующих беременностях.

Корпоральное кесарево сечение в настоящее время применяют в тех случаях, когда сразу же после кесарева сечения надо произвести надвлагалищную ампутацию или экстирпацию матки (по показаниям: множественная миома матки, матка Кувелера), а также для более легкого и бережного извлечения ребенка из полости матки при двойне или при преждевременных и родах маловесными детьми.

В настоящее время наиболее распространенным методом является кесарево сечение в нижнем маточном сегменте поперечным разрезом. При этом лапаротомию производят, используя поперечный надлобковый разрез по Пфанненштилю или по Джоэлу-Кохену.

Преимущества кесарева сечения в нижнем маточном сегменте поперечным разрезом следующие:

- операция производится в наиболее тонкой части стенки матки (нижний сегмент), благодаря чему очень незначительное количество мышечных волокон попадает в разрез. По мере инволюции и формирования нижнего сегмента и шейки операционная рана резко уменьшается, и на месте разреза образуется небольшой тонкий рубец;
- вся операция проходит при небольшой кровопотере, даже когда в разрез попадает плацентарная площадка. В этом случае кровоточащие расширенные сосуды могут быть изолированно лигированы;
- при этом методе имеется возможность произвести идеальную перитонизацию зашитой раны матки за счет брюшины пузырно-маточной складки (plica vesicouterina);
- разрезы париетальной и висцеральной брюшины не совпадают, а поэтому возможность образования спаек матки с передней брюшной стенкой невелика;
- опасность разрыва матки при последующих беременностях и вагинальных родах минимальна, так как в большинстве случаев образуется полноценный рубец.

Показания. Показания к операции кесарева сечения делят на *абсолютные* (со стороны матери и плода) и *относительные* (со стороны матери и плода).

Абсолютные показания — это акушерские ситуации, при которых кесарево сечение необходимо производить в целях спасения жизни матери или плода, а также с целью предупреждения инвалидизации матери. Всегда достаточно одного из абсолютных показаний для родоразрешения женщины путем операции кесарева сечения.

К группе ***относительных показаний*** относят такие, при которых кесарево сечение (по сравнению с вагинальными родами) улучшает исход беременности и родов для матери и плода.

При наличии абсолютных показаний до родов кесарево сечение должно быть выполнено в оптимальные сроки беременности. Во время родов операция должна выполняться сразу же после поставленного соответствующего диагноза, но обязательно при отсутствии противопоказаний.

К *абсолютным показаниям со стороны матери* относят следующие:

- анатомически узкий таз III и IV степени сужения (истинная конъюгата 7,5 см и менее), редко встречающиеся формы узкого таза с резкой степенью сужения (кососмещенный, кососуженный, остеомаляционный, спондилолистетический и пр.);
- полное предлежание плаценты;

- неполное предлежание плаценты с выраженным кровотечением и отсутствием условий для немедленного родоразрешения;
- преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты и отсутствие условий для немедленного родоразрешения;
- угрожающий и начинающийся разрыв матки;
- два рубца на матке и более;
- неполноценный рубец на матке (кесарево сечение в анамнезе, миомэктомия, зашивание матки после разрыва, перфорация во время аборта и др.);
- расположение плаценты в области рубца после кесарева сечения;
- рубец на матке после корпорального кесарева сечения;
- опухоли органов малого таза, препятствующие рождению плода;
- состояние после операций по восстановлению мочеполовых и кишечно-половых фистул;
- рубцовые сужения влагалища и шейки матки;
- рубец на промежности после разрыва IV степени;
- выраженное варикозное расширение вен шейки матки, влагалища и вульвы;
- экстрагенитальный рак и рак шейки матки.

К *относительным показаниям со стороны матери* относят:

- клинически узкий таз;
- аномалии родовой деятельности, не поддающиеся консервативной терапии;
- тяжелые формы гестозов;
- экстрагенитальные заболевания (миопия высокой степени, заболевания головного мозга, тяжелые заболевания сердечно-сосудистой системы, почек, эндокринные заболевания);
- пороки развития матки и влагалища;
- переломы костей таза и поясничного отдела позвоночника в анамнезе;
- рубец на матке после кесарева сечения в нижнем маточном сегменте;
- рубец на матке после пластических операций до или во время беременности (миомэктомия, удаление перегородки матки, удаление рудиментарного рога и др.).

К *абсолютным показаниям со стороны плода* относят:

- острую гипоксию плода, не поддающуюся медикаментозной коррекции, при отсутствии условий для немедленного родоразрешения;
- поперечное положение плода после излития околоплодных вод;
- разгибательные вставления головки плода — лобное, передний вид лицевого, переднеголовное, высокое прямое стояние стреловидного шва;

- состояние агонии или смерть матери при живом плоде.

К *относительным показаниям со стороны плода* относят:

- хроническую плацентарную недостаточность;
- тазовое предлежание плода при массе его тела более 3500 г и разогнутом положении головки;
- многоплодную беременность при тазовом предлежании 1-го плода;
- выпадение пуповины;
- старая первородящая, длительное бесплодие в анамнезе, индуцированная беременность;
- переношенная беременность;
- крупный или гигантский плод;
- анатомически суженный таз I и II степени сужения при массе плода более 3500 г.

Кесарево сечение по относительным показаниям возможно лишь при их сочетании.

В результате достижений общей хирургии, анестезиологии, применения антибиотиков широкого спектра действия операционный риск для матери и плода при кесаревом сечении значительно снизился. Поэтому показания к этому оперативному вмешательству постепенно расширяются.

В настоящее время большую часть кесаревых сечений производят по сумме относительных показаний.

Наличие лишь одного из относительных показаний позволяет вести роды консервативно или применять другие способы родоразрешения. Количество относительных показаний, необходимых для выполнения кесарева сечения, определяется врачом в каждом конкретном случае индивидуально.

Противопоказанием к производству брюшно-стеночного интраперитонеального кесарева сечения следует считать следующие клинические ситуации:

- инфекционные воспалительные заболевания любой локализации: эндометрит в родах, сальпингоофорит, параметрит, а также наличие инфекции за пределами гениталий;
- анте- или интранатальная гибель плода;
- гипоксия плода, при которой нет уверенности в рождении живого ребенка.

Для производства операции кесарева сечения необходимо соблюдать хирургические и акушерские условия.

К **хирургическим условиям** следует отнести наличие большой операционной с инструментарием и соответствующим персоналом.

К **акушерским условиям** относят следующие:

- кесарево сечение лучше всего производить с началом родовой деятельности, так как в этих случаях матка хорошо сокращается и уменьшается опасность атонического кровотечения; кроме того, в послеродовом периоде лохии получают достаточный отток через достаточно широкий цервикальный канал;
- плодный пузырь должен быть цел или после излития вод не должно пройти более 12 ч;
- отсутствие симптомов эндометрита в родах (повышение температуры, учащение пульса, выделения с запахом);
- жизнеспособный плод (это условие не всегда выполнимо); в случае опасности, угрожающей роженице, например при полном предлежании плаценты или острой отслойке нормально расположенной плаценты, кесарево сечение производят и при нежизнеспособном плоде).

В исключительных случаях, когда в интересах женщины необходимо ее срочно родоразрешить (при наличии длительного безводного промежутка и хорионамнионита в родах), показаны «защитные» варианты этой операции.

При выполнении кесарева сечения в ***плановом порядке*** накануне вечером женщине необходимо сделать очистительную клизму и гигиенический душ. Утром в день операции повторить очистительную клизму. За час до операции больной показана премедикация.

Если операция производится в ***экстренном порядке***, то перед операцией пациентке необходимо сделать гигиеническую обработку, промывание желудка, а также премедикацию и катетеризацию мочевого пузыря. Другие назначения — по указанию анестезиолога и соответственно клинической ситуации.

Обезболивание. При операции кесарева сечения основными методами обезболивания должны быть регионарная (спинальная, перидуральная) анестезия. Реже эндотрахеальный наркоз с миорелаксантами.

Обезболивание начинают с премедикации. За 1 ч до операции необходимо ввести подкожно 1 мл 0,1% р-ра атропина и 1 мл 2% р-ра промедола.

При общем обезболивании необходимо принимать меры к тому, чтобы от начала наркоза до извлечения плода проходило не более 7–10 мин. Принимая во внимание, что наркотические вещества могут оказывать неблагоприятное влияние на состояние плода, рекомендуют начинать наркоз преимущественно с веществ кратковременного дейс-

твия. Вначале следует вводить внутривенно 10 мл 5% р-ра калипсола, а затем — 100 мг листенона. Операция должна следовать сразу же после интубации больной. До извлечения плода необходимо давать больной закись азота с кислородом в соотношении 3:2 или 2:2. После извлечения плода можно переходить на закись азота с нейролептиками (дроперидол 2,0 мл и фентанил 2,0 мл в/в).

Современная техника абдоминального кесарева сечения

Разрез кожи и подкожной клетчатки производят по нижней складке живота в поперечном направлении (по Пфанненштилю) длиной 15 см (рис. 4.3.2).

После этого также в поперечном направлении скальпелем, пересекая среднюю линию живота, вскрывают апоневроз длиной 2–3 см (по 1–1,5 см справа и слева от средней линии), затем ножницами разрез апоневроза расширяют в обе стороны еще на 1–1,5 см (рис. 4.3.3). На верхний край апоневроза накладывают зажим Кохера, апоневроз тупо с помощью пальцев отслаивают от прямых мышц живота. Соединительнотканную перемычку, расположенную по средней линии, рассекают ножницами. Верхний край апоневроза поднимают зажимом кверху, и производят его дальнейшее рассечение в виде клина, верхушка которого отходит от средней линии живота, а боковые поверхности — остро вверх (рис. 4.3.4).

Клиновидное рассечение апоневроза ликвидирует узость раны, и по своей емкости разрез становится равным продольному разрезу от лона до пупка. Благодаря такому рассечению апоневроза создают условия для относительно свободного подхода к брюшной полости и более свободного выведения головки плода.

После вскрытия апоневроза тупым путем *разводят прямые мышцы живота* в стороны (рис. 4.3.5). Затем двумя пинцетами *захватывают брюшину, приподнимают и рассекают* в продольном направлении (рис. 4.3.6), после чего фиксируют ее к стерильным пеленкам.

Описанный разрез передней брюшной стенки позволяет более активно вести послеоперационный период по сравнению с продольным (нижнесрединным) разрезом. Этот разрез обеспечивает лучший косметический эффект, но требует большего времени для выполнения, дает меньше возможности для широкого доступа и может сопровождаться большей кровопотерей.

По вскрытии брюшной полости брюшину пузырно-маточной складки приподнимают пинцетом и надсекают на границе перехода на матку, после чего в поперечном направлении рассекают в обе стороны; общая длина разреза составляет 12–13 см. Складку приподнимают, тупым путем отодвигают мочевой пузырь книзу и отгораживают заведенным

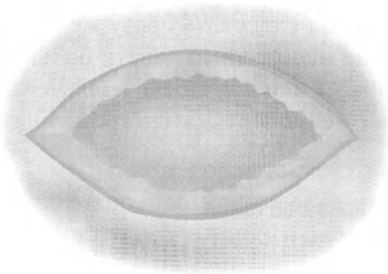


Рис. 4.3.2. Поперечный разрез кожи и подкожной клетчатки

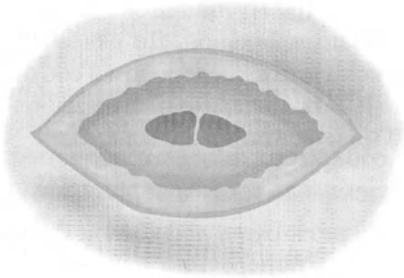


Рис. 4.3.3. Разрез апоневроза

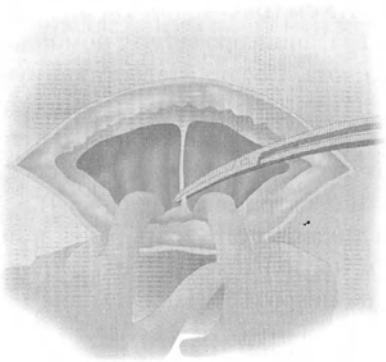


Рис. 4.3.4. Клиновидное рассечение апоневроза и его отделение от прямых мышц живота

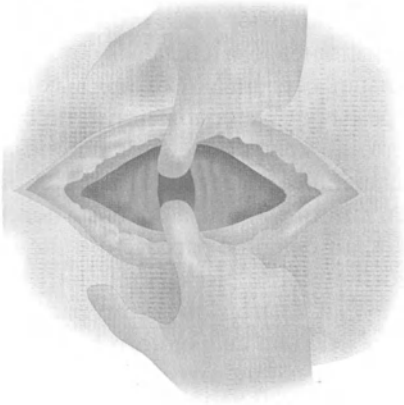


Рис. 4.3.5. Разведение прямых мышц живота

под пузырно-маточную складку широким надлобковым зеркалом. В результате этого обнажается нижний сегмент матки.

Такой доступ к матке позволяет провести надежную перитонизацию шва на матке.

Вскрытие полости матки производят через все слои миометрия осторожно (чтобы не повредить плод) в нижнем маточном сегменте небольшим поперечным разрезом (по Керру) на 1,5–2 см ниже уровня разреза пузырно-маточной складки (рис. 4.3.7). Затем в рану вводят указательные пальцы обеих рук и бережно в поперечном направлении растягивают ее до 10–12 см (модификация Гусакова Л.А.) (рис. 4.3.8).

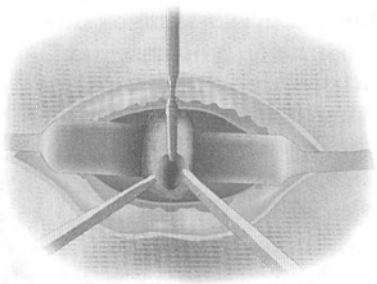


Рис. 4.3.6. Рассечение париетальной брюшины

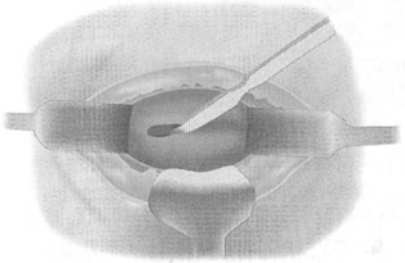


Рис. 4.3.7. Вскрытие матки

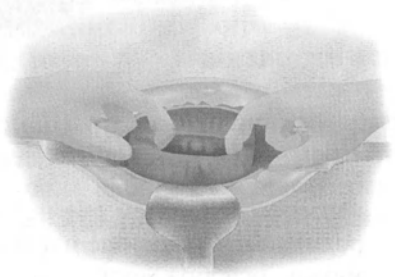


Рис. 4.3.8. Тупое расширение раны на матке, по Гусакову

Применяют и другой способ вскрытия полости матки (модификация Дерфлера). При этом через все слои миометрия, как и при предыдущем разрезе, скальпелем производят разрез в нижнем маточном сегменте в поперечном направлении длиной 2–2,5 см. Далее вправо и влево от средней линии дугообразно вверх ножницами разрез удлиняют до нужной величины.

После вскрытия полости матки *вскрывают плодный пузырь* и приступают к извлечению плода. *Извлечение плода* производят следующим образом:

- при головном предлежании по руке, введенной в матку, выводят головку плода давлением на дно матки через переднюю брюшную стенку (рис. 4.3.9). Во избежание травмы шейного отдела позвоночника плода рекомендуется после рождения головки извлекать плод за подмышечные впадины подведенными под них пальцами;
- при тазовых предлежаниях извлекают близлежащую ножку плода. В рану выводят тазовый конец, за который извлекают плод до пле-

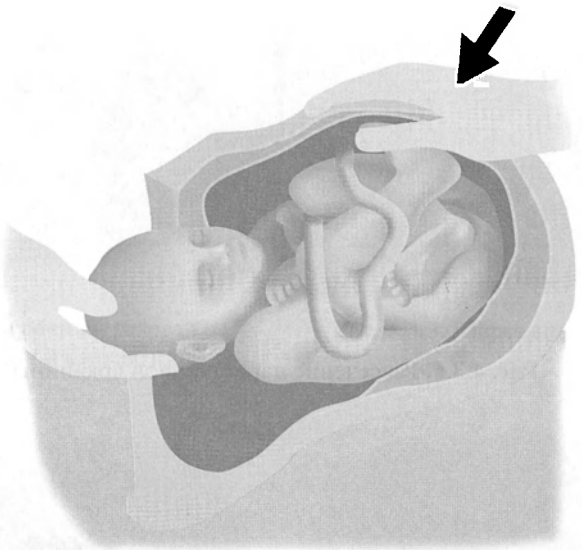


Рис. 4.3.9. Выведение головки плода при кесаревом сечении

чевого пояса. Затем обе ножки захватывают и поднимают вверх родившееся туловище плода. Другой рукой, введенной в полость матки, освобождают ручки плода и снизу вверх выталкивают головку. Выведение головки потягиванием за туловище недопустимо, так как при этом растягивается шейный отдел позвоночника плода и травмируется спинной мозг.

Такая техника извлечения плода, предложенная В.И. Ельцовым-Стрелковым, является более щадящей и предотвращает родовую травму плода.



Рис. 4.3.10. Извлечение ребенка

При косых и поперечных положениях плода после выведения в рану головки или чаще тазового конца плода дальнейшая техника ничем не отличается от того или иного варианта, описанного выше.

Далее приступают к *зашиванию стенки матки*. В настоящее время наиболее распространен метод зашивания одно или чаще двухрядным непрерывным швом с применением нитей из синтетических рассасывающихся материалов (полигликолид, полисорб, викрил, дексон).

Перитонизация шва на матке производится брюшиной пузырно-маточной складки, которая подшивается на 1,5–2 см выше разреза на матке непрерывным швом к висцеральной брюшине, покрывающей матку.

По окончании перитонизации производится *ревизия брюшной полости*, при этом необходимо обратить внимание на состояние яичников, маточных труб, задней поверхности матки, червеобразного отростка и других органов брюшной полости, доступных для осмотра.

Далее следует *рапорт операционной сестры* о наличии хирургического инструментария, тампонов, салфеток.

Брюшную стенку зашивают послойно наглухо. Брюшина зашивается непрерывным швом, мышцы — отдельными швами или непрерывным швом, который продолжается с брюшины; апоневроз зашивают непрерывным швом по Ревердену. *Подкожно-жировая клетчатка* соединяется отдельными кетгутовыми швами. На *кожу* — непрерывный косметический шов или отдельные шелковые швы по Донати. На область шва накладывается асептическая повязка или наклейка.

Ведение родильниц в *1-е сут* после операции кесарева сечения проводят по следующей схеме: по окончании операции назначают холод и тяжесть на низ живота на 2 ч, ведут наблюдение за общим состоянием оперированной, гемодинамикой (каждые 1–2 ч измеряют артериальное давление и дают характеристику пульса), состоянием живота, послеоперационной повязки, выделениями из половых путей.

Через 6–8 ч после операции женщине разрешают поворачиваться в постели. Затем активные движения в постели, дыхательная гимнастика, к концу первых суток разрешают сидеть в постели.

Диета — стол 0.

При отсутствии самостоятельного мочеиспускания следует производить катетеризацию мочевого пузыря 3–4 раза в сут.

Обезболивающие средства вводят по показаниям. Антибиотики применять не следует, однако, при опасности послеоперационных септических заболеваний рекомендуется назначать антибиотики.

На *2-е сут* после операции разрешается вставать, диета — стол 0, в целях профилактики пареза кишечника больной вводят 0,05% р-р про-

зерина по 1 мл 2 раза в день подкожно. При показаниях можно вводить сокращающие матку средства (окситоцин и др.).

Если во время операции кровопотеря превышала физиологическую, показана инфузионная терапия. Необходимы лабораторные исследования — клинический анализ крови, анализ мочи.

На *3-и сут* после операции больной разрешают ходить, диета — стол 1 (манная каша, протертые супы, яйца всмятку, творог). Если больная получает антибиотики, то не следует прекращать их применение до 5 сут. Необходимо произвести туалет послеоперационного шва спиртом с йодом и наложить асептическую повязку.

На *4-е сут* после операции больная активно ходит, диета — стол 1. Физиологические отправления, как правило, нормализуются, однако если не будет самостоятельного стула, необходимо сделать женщине очистительную клизму. К этому времени начинается активная лактация, и кормление новорожденного проводят согласно современным перинатальным технологиям.

С *5-х сут* родильница — на общем режиме, активна, переводится на общую диету. Нет надобности в применении каких-либо медикаментозных средств, отменяют антибиотики. При поперечном разрезе передней брюшной стенки по Пфанненштилю асептическая повязка снимается с послеоперационного шва, который к этому времени заживает и оставляется открытым; при продольном разрезе на 6–7-е сут снимают шелковые швы, оценивают общее состояние, данные повторного лабораторного исследования крови и мочи, состояние матки, характер выделений из половых путей.

Как правило, состояние оперированной к *6–7-м сут* нормализуется, и ее выписывают домой.

В раннем послеоперационном периоде могут встречаться следующие осложнения: перитонит (из-за несостоятельности швов на матке), эндометрит, метроэндометрит, флебит глубоких вен таза, метрофлебит, нагноение шва передней брюшной стенки, частичное или полное расхождение кожного шва.

В отдаленные сроки после операции встречается неполноценный рубец на матке, спаечный процесс в брюшной полости. При использовании синтетических рассасывающихся нитей возможность этих осложнений минимальна.

В последние 5–6 лет в технике производства кесарева сечения был предложен ряд нововведений. Предпосылкой этому стали несколько работ, четко доказывающих, в частности, что незашивание висцеральной и париетальной брюшины при производстве гинекологических операций не влечет за собой никаких дополнительных послеоперационных

осложнений и даже, более того, существенно снижает вероятность спайкообразования в брюшной полости.

Другими предпосылками явились широкое применение в хирургической практике синтетического рассасывающегося шовного материала и в связи с этим более частое применение при зашивании разреза на матке при кесаревом сечении однорядного непрерывного шва.

Все вышеизложенное, а также известные традиционные устремления к уменьшению продолжительности операции стали основой для разработки в 1994 г. модификации кесарева сечения (метод госпиталя Мисгав-Ладах), называемой в России операцией по Штарку. При рассмотрении отдельных этапов этой операции мы не встретим ничего нового. И только сочетание нескольких известных приемов и исключение некоторых необязательных этапов позволяют говорить об этой операции как о новой модификации, имеющей целый ряд преимуществ по сравнению с обычными методиками, а именно:

- быстрое извлечение плода;
- значительное сокращение продолжительности операции;
- уменьшение кровопотери;
- снижение потребности в послеоперационном применении обезболивающих средств;
- меньше используются колющие и режущие инструменты;
- уменьшение частоты развития пареза кишечника, снижение частоты и выраженности других послеоперационных осложнений;
- более ранняя выписка;
- существенный экономический эффект за счет экономии шовного материала.

Благодаря указанным преимуществам, а также простоте самого метода Штарка эта операция быстро завоевывает популярность.

Осложнения. Кесарево сечение в настоящее время не относят к разряду опасных и сложных по исполнению оперативных вмешательств, но частота осложнений остается пока довольно высокой. Наиболее тяжелым из них является перитонит, который, как правило, является результатом несостоятельности швов на стенке матки. Осложнения возникают менее чем в 5% случаев всех кесаревых сечений. При плановой операции частота послеоперационных осложнений в 2–5 раз меньше, чем при экстренной.

Относительная безопасность кесарева сечения, возможность постоянного наблюдения за состоянием плода, уровень современной хирургической техники позволяют у пациенток с кесаревым сечением в анамнезе вести роды через естественные родовые пути, если при данной беременности не возникли осложнения, послужившие показанием к

предыдущему кесареву сечению или являющиеся новым показанием к абдоминальному родоразрешению.

Общепринято при кесаревом сечении назначение антибиотиков с профилактической целью. Антибиотики можно вводить как перед родами, так и после перевязки пуповины. В случаях планового кесарева сечения антибиотики обычно не применяют. Но при разрыве плодных оболочек резко возрастает риск послеоперационных инфекционных осложнений, в таких случаях показано применение антибиотиков. Чаще используют пенициллины и цефалоспорины из-за их низкой токсичности и широкого спектра действия.

ВСПОМНИ!	
Определение	*Кесаревым сечением* называется такая родоразрешающая операция, при которой плод и послед извлекают через искусственно сделанный разрез на матке.
Классификация	*По технике исполнения*: 1) абдоминальное кесарево сечение (sectio caesarea abdominalis): – интраперитонеальные методы — кесарево сечение со вскрытием брюшной полости (классическое кесарево сечение, корпоральное кесарево сечение in situ, кесарево сечение в нижнем маточном сегменте поперечным разрезом в модификации В.И. Ельцова–Стрелкова, Штарка, истмикокорпоральное); – методы абдоминального кесарева сечения с временным отграничением брюшной полости; – методы абдоминального кесарева сечения без вскрытия брюшной полости — экстраперитонеальное кесарево сечение. 2) влагалищное кесарево сечение по Дюрсену (sectio caesarea vaginalis). *По времени выполнения*: – плановое; – экстренное.
Показания	*Абсолютные показания* — это такие акушерские ситуации, при которых кесарево сечение необходимо производить в целях спасения жизни матери или плода, а также с целью предупреждения инвалидности матери. *Относительные показания* — это такие акушерские ситуации, при которых кесарево сечение (по сравнению с вагинальными родами) улучшает исход беременности и родов для матери и плода.

Противопоказания	1) инфекционные воспалительные заболевания любой локализации: эндометрит в родах, сальпингоофорит, параметрит, а также наличие инфекции за пределами гениталий; 2) анте- или интранатальная гибель плода; 3) асфиксия плода, при которой нет уверенности в рождении живого ребенка.
Условия	*Хирургические условия* — наличие большой операционной с инструментарием и соответствующим персоналом. *Акушерские условия*: 1) кесарево сечение лучше всего производить с началом родовой деятельности, так как в этих случаях матка хорошо сокращается и уменьшается опасность атонического кровотечения; кроме того, в послеродовом периоде лохии получают достаточный отток через достаточно широкий цервикальный канал; 2) плодный пузырь должен быть цел или после излития вод не должно пройти более 12 ч; 3) отсутствие симптомов эндометрита в родах (повышение температуры, учащение пульса, выделения с запахом); 4) жизнеспособный плод (это условие не всегда выполнимо); в случае опасности, угрожающей роженице, например, при полном предлежании плаценты или острой отслойке нормально расположенной плаценты, кесарево сечение производят и при нежизнеспособном плоде).
Обезболивание	«Золотой стандарт» — проводниковая анестезия (спинальная, эпидуральная). В редких случаях применяют интубационный наркоз.
Техника	Основные этапы операции: 1) лапаротомия (по Пфанненштилю, по Джоэл–Кохану, нижнесрединная); 2) вскрытие полости матки: – в нижнем маточном сегменте (по Гусакову, по Дёрфлеру); – истмикокорпоральное кесарево сечение; – корпоральное кесарево сечение; 3) извлечение плода; 4) извлечение последа; 5) зашивание стенки матки; 6) перитонизация (не всегда); 7) ревизия брюшной полости; 8) зашивание передней брюшной стенки.
Осложнения	Инфекционно-воспалительные заболевания (эндометрит, перитонит).

АКУШЕРСКИЕ ЩИПЦЫ

Операции наложения акушерских щипцов и вакуум-экстракции плода относят к влагалищным родоразрешающим операциям. Частота применения различных родоразрешающих операций в современном акушерстве в значительной степени определяется с позиции перинатальной охраны плода. Необходимость использования влагалищных родоразрешающих операций в плановом порядке вытесняется выбором планового кесарева сечения. В то же время, для быстрого окончания второго периода родов эти операции являются операцией выбора.

Определение. *Акушерские щипцы* — это инструмент, применяемый для извлечения за головку живого доношенного плода через естественные родовые пути. Они предназначены для того, чтобы плотно обхватить головку и заменить изгоняющие силы влекущей силой врача. Родоразрешающая операция, при которой живой доношенный плод извлекают через естественные родовые пути с помощью акушерских щипцов, называется «*операция наложения акушерских щипцов*».

Щипцы являются только влекущим инструментом, но не ротационным и не компрессионным.

Исторический аспект. Считается, что акушерские щипцы были изобретены «врачом»[1] (умер в 1631 г.), сыном французского врача, гугенота, который, эмигрировав из Франции, обосновался в Саутгемптоне (Англия) в 1569 г.

Многие годы акушерские щипцы оставались фамильным секретом, передающимся по наследству, так как они являлись предметом наживы изобретателя и его потомков. Секрет был в дальнейшем продан за весьма высокую цену. Но жажда наживы возобладала: семья цинично продала только одну ветвь (ложку) щипцов, что не позволило другим врачам успешно завершать роды. Спустя 125 лет (1723) акушерские щипцы были «вторично» изобретены женевским анатомом и хирургом И. Пальфином и немедленно обнародованы, поэтому приоритет в изобретении акушерских щипцов по праву принадлежит ему. Инструмент и его использование быстро получили широкое распространение. В России акушерские щипцы впервые были применены в 1765 г. в Москве профессором Московского университета И.Ф. Эразмусом. Однако заслуга внедрения этой операции в повседневную практику неотъемлемо принадлежит основоположнику русского научного акушерства Нестору Максимовичу Максимóвичу-Амбодику (1744–1812). Свой личный опыт он изложил в книге «Искусство повивания, или наука

[1] Мировое врачебное сообщество постановило никогда не произносить имя обманщика, нарушившего клятву Гиппократа.

о бабичьем деле» (1784–1786). По его чертежам инструментальным мастером Василием Коженковым (1782) изготовлены первые в России модели акушерских щипцов. В дальнейшем в развитие теории и практики операции наложения акушерских щипцов большой вклад внесли отечественные акушеры Антон Яковлевич Крассовский, Иван Петрович Лазаревич и Николай Николаевич Феноменов.

Устройство акушерских щипцов. Акушерские щипцы состоят из двух симметричных частей — *ветвей*, которые могут иметь отличия в строении левой и правой частей замка. Одна из ветвей, которую захватывают левой рукой и вводят в левую половину таза, называют *левой* ветвью, другую ветвь — *правой*.

В каждой ветви различают три части: *ложка, элемент замка, рукоятка*.

Ложка представляет собой изогнутую пластину, имеющую широкий вырез — *окно*. Закругленные края ложек называют *ребрами* (верхнее и нижнее). Ложка имеет особую форму, которая продиктована формой и размерами как головки плода, так и малого таза. *Головная кривизна* — это изогнутость ложек во фронтальной плоскости щипцов, воспроизводящая форму головки плода. *Тазовая кривизна* — это изогнутость ложек в сагиттальной плоскости щипцов, соответствующая по форме крестцовой впадине и до известной степени проводной оси таза. Ложки акушерских щипцов, не имеющих тазовой кривизны, носят название прямых щипцов (Лазаревича, Килланда).

Замок служит для соединения ветвей щипцов. Устройство замков неодинаково в различных моделях щипцов. Отличительной характеристикой является степень подвижности соединяемых им ветвей:

- русские щипцы (Лазаревича) — замок свободно подвижен;
- английские щипцы (Смелли) — замок умеренно подвижен;
- немецкие щипцы (Негеле) — замок почти неподвижен;
- французские щипцы (Левре) — замок неподвижен.

Рукоятка служит для захватывания щипцов и производства тракций. Она имеет гладкие внутренние поверхности, в связи с чем при сомкнутых ветвях они плотно прилегают друг к другу. Наружные поверхности частей рукоятки щипцов имеют рифленую поверхность, что предупреждает скольжение рук хирурга при производстве тракций. Рукоятку делают полой, чтобы уменьшить массу инструмента. В верхней части наружной поверхности рукоятки имеются боковые выступы, которые называют *крючками Буша*. При проведении тракций они представляют надежную опору для руки хирурга. Кроме того, крючки Буша позволяют судить о неправильном наложении акушерских щипцов, если при смыкании ветвей крючки расположены не друг против друга. Однако симметричное их расположение не может быть критерием правильности

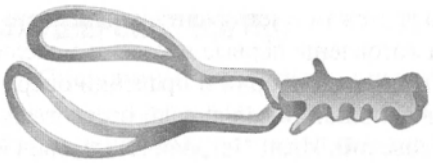


Рис. 4.3.11. Акушерские щипцы Симпсона-Феноменова

наложения акушерских щипцов. В России чаще всего используют щипцы Симпсона-Феноменова (рис. 4.3.11).

Классификация. В зависимости от места расположения головки в малом тазу различают ***выходные*** и ***полостные*** акушерские щипцы.

Показанием для операции наложения акушерских щипцов является возникшая опасность для матери или плода в период изгнания, которая может быть полностью или частично устранена быстрым родоразрешением. Показания для операции можно условно разделить на две группы: показания со стороны матери и показания со стороны плода.

Показания со стороны матери можно разделить на: связанные с беременностью и родами — акушерские показания (тяжелые формы гестоза, упорная слабость родовой деятельности и/или слабость потуг, кровотечение во втором периоде родов, эндометрит в родах) и связанные с экстрагенитальными заболеваниями женщины, требующими «сокращения» потуг — соматические показания (болезни сердечно-сосудистой системы в стадии декомпенсации, расстройства дыхания вследствие заболеваний легких, миопия высокой степени, острые инфекционные заболевания, тяжелые формы нервно-психических расстройств, интоксикация или отравление). Нередко имеется их сочетание.

Показания со стороны плода — острая гипоксия плода.

Условия для наложения акушерских щипцов. Для выполнения операции наложения акушерских щипцов необходимы определенные условия, обеспечивающие благоприятный исход как для роженицы, так и для плода. Если одного их этих условий нет, то операция противопоказана.

Для наложения акушерских щипцов необходимы следующие условия:

- живой плод;
- полное раскрытие маточного зева;
- отсутствие плодного пузыря;
- соответствие размеров таза матери и головки плода;
- головка плода должна находиться в выходе из малого таза стреловидным швом в прямом размере или в полости малого таза стреловидным швом в одном из косых размеров.

Операция наложения акушерских щипцов может быть проведена только при наличии всех перечисленных условий.

Акушер, приступая к наложению акушерских щипцов, должен иметь четкое представление о биомеханизме родов, которому придется искусственно подражать. Необходимо ясно представлять, какие моменты биомеханизма родов головка плода уже проделала, и какие ей предстоит совершить во время тракций.

Подготовка к операции наложения акушерских щипцов включает несколько моментов: выбор метода обезболивания, подготовка роженицы, подготовка акушера, влагалищное исследование, проверка щипцов.

Операцию наложения акушерских щипцов проводят в положении роженицы на спине с ногами, согнутыми в коленных и тазобедренных суставах. Перед операцией мочевой пузырь должен быть опорожнен. Наружные половые органы и внутренние поверхности бедер обрабатывают дезинфицирующим раствором. Руки акушера обрабатывают, как для хирургической операции.

Перед операцией необходимо проверить сами щипцы. В связи с тем, что при извлечении головки плода в щипцах возрастает риск разрыва промежности, наложение акушерских щипцов должно сочетаться с эпизиотомией.

Непосредственно перед наложением щипцов необходимо произвести тщательное влагалищное исследование с целью подтверждения наличия условий для проведения операции и определения места положения головки по отношению к плоскостям малого таза.

Обезболивание. Выбор метода обезболивания зависит от состояния женщины и показаний к проведению операции. В тех случаях, когда активное участие женщины в родах представляется целесообразным (слабость родовой деятельности или/и острая гипоксия плода у соматически здоровой женщины), операция может быть выполнена с применением длительной перидуральной анестезии (ДПА) или ингаляции закиси азота с кислородом. У рожениц, которым потуги противопоказаны, операцию выполняют под наркозом. Анестезия не должна оканчиваться после извлечения ребенка, так как операция наложения полостных акушерских щипцов иногда сопровождается контрольным ручным обследованием стенок полости матки.

Техника операции. Операция состоит из пяти основных моментов:

- первый момент — введение и размещение ложек;
- второй момент — замыкание щипцов;
- третий момент — пробная тракция;
- четвертый момент — извлечение головки;
- пятый момент — снятие щипцов.

Для введении ложек существует первое «тройное» правило (правило трех «Л» и трех «П» или «три слева — три справа»):

1) *левую* ложку берут в *левую* руку и вводят в *левую* сторону таза матери под контролем правой руки акушера;

2) *правую* ложку берут в *правую* руку и вводят в *правую* сторону таза матери под контролем левой руки акушера.

Для контроля положения левой ложки акушер вводит во влагалище полуруку, т.е. четыре пальца (кроме первого) правой руки. Полурука должна быть обращена ладонной поверхностью к головке и вводится между головкой и левой боковой стенкой таза. Правый большой палец остается снаружи и отводится в сторону. После введения полуруки приступают к наложению ложки.

Рукоятку щипцов захватывают особым образом: по типу *писчего пера* или по типу *смычка*. Особый вид захвата ложки щипцов позволяет избежать приложения силы при ее введении.

Перед введением ложки в родовые пути рукоятку щипцов отводят в сторону и располагают параллельно противоположной паховой складке, т.е. при введении левой ложки параллельно правой паховой складке, и наоборот. Верхушку ложки помещают на ладонной поверхности полуруки, находящейся во влагалище. Заднее ребро ложки располагается на боковой поверхности 4-го пальца и опирается на отведенный большой палец.

Продвижение ложки в глубь родового канала должно совершаться в силу собственной тяжести инструмента и за счет подталкивания нижнего ребра ложки I пальцем правой руки. При этом траекторией движения конца рукоятки должна быть дуга. Рукоятка щипцов по мере введения ложки опускается книзу и принимает горизонтальное положение (рис. 4.3.12).

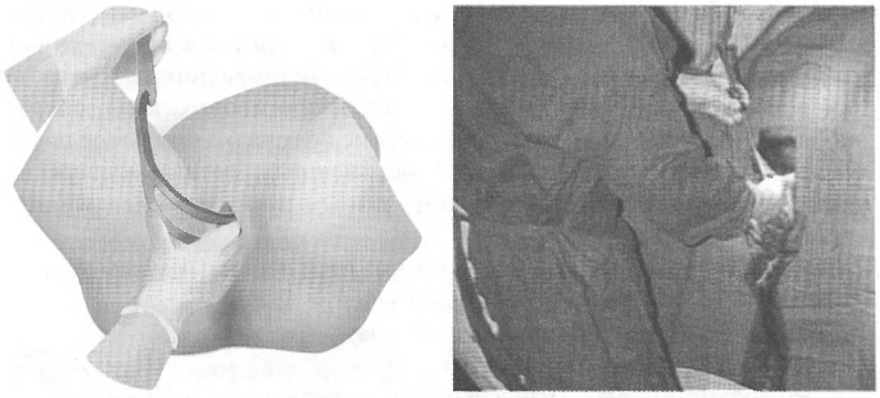


Рис. 4.3.12. Положение ветви щипцов при введении ложки

Полурука, находящаяся в родовых путях, является рукой-проводником и контролирует правильность направления и расположения ложки. С ее помощью акушер следит, чтобы верхушка ложки не направлялась в свод, на боковую стенку влагалища и не захватила край шейки матки. После введения левой ложки, чтобы избежать смещения, ее передают ассистенту. Вторую (правую) ложку вводят теми же приемами, что и первую, соблюдая «тройное» правило: правую ложку берут в правую руку и вводят в правую сторону таза матери под контролем левой полуруки.

Правильно наложенные ложки на головке плода размещаются согласно второму «тройному» правилу:

- длинник ложек проходит через уши от затылка к подбородку вдоль большого косого размера (diameter mento-occipitalis) (рис. 4.3.13);
- при этом ложки захватывают головку в наибольшем поперечнике так, чтобы теменные бугры находились в окнах ложек щипцов;
- линия рукояток щипцов обращена к ведущей точке головки.

Если ложки расположены несимметрично и для их замыкания требуется определенное усилие, значит, ложки наложены неправильно, их необходимо извлечь и наложить заново (рис. 4.3.14).

Третий момент операции — пробная тракция. Этот необходимый момент позволяет убедиться в правильном наложении щипцов и отсутствии угрозы их соскальзывания. Акушер правой рукой обхватывает рукоятки щипцов сверху так, чтобы указательный и средний пальцы лежали на крючках Буша. Левую кисть он кладет на тыльную поверхность правой, вытягивает указательный или средний палец и касается им головки плода в области ведущей точки (рис. 4.3.15). Если щипцы наложены правильно, то во время пробной тракции кончик пальца все время соприка-

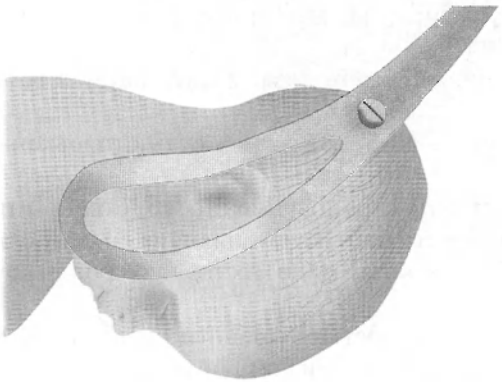


Рис. 4.3.13. Расположение ложек при затылочном предлежании

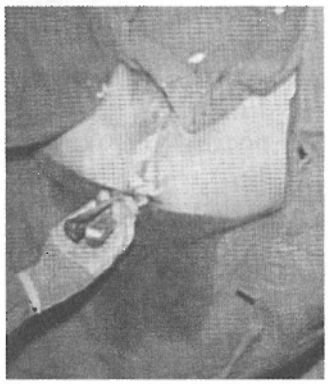


Рис. 4.3.14. Замыкание щипцов

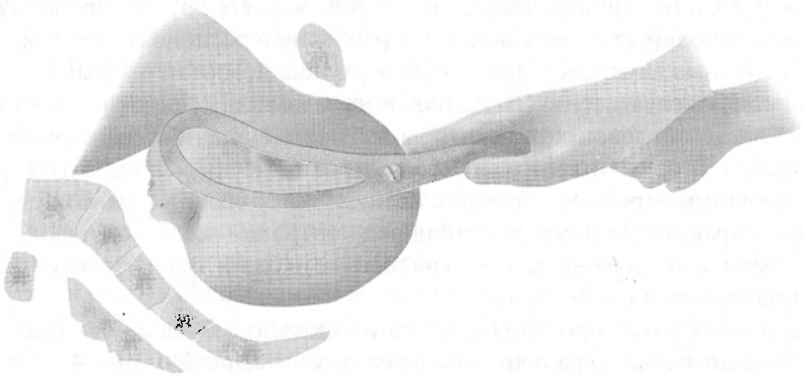


Рис. 4.3.15. Пробная тракция

сается с головкой. Если он удаляется от головки, то щипцы наложены не правильно. В этом случае щипцы необходимо переложить.

После пробной тракции приступают к извлечению головки. Для этого указательный и безымянный пальцы правой руки располагают на крючках Буша, средний — между расходящимися ветвями щипцов, а большой и мизинец охватывают рукоятки по сторонам. Левой рукой захватывают конец рукоятки снизу.

При извлечении головки щипцами необходимо учитывать характер, силу и направление тракций. Тракции головки щипцами должны подражать естественным схваткам. Для этого следует:

- имитировать схватку по силе: начинать тракции не резко, а слабым потягиванием, постепенно его усиливать и также ослаблять;
- производя тракции, не развивать чрезмерную силу и не увеличивать ее, откидывая туловище назад или упираясь ногой в край стола;
- между отдельными тракциями необходимо делать паузу в 0,5–1 мин;
- после 4–5 тракций размыкать щипцы и давать отдых головке на 1–2 мин;
- стараться производить тракции одновременно со схватками, усиливая, таким образом, естественные изгоняющие силы. Если операцию производят без наркоза, надо заставлять роженицу тужиться во время тракции.

Направление тракции определяется третьим «тройным» правилом — в полном объеме оно существует при наложении щипцов на головку, находящуюся в широкой части полости малого таза (полостные щипцы):

- первое направление тракций (от широкой части полости малого

таза к узкой) — книзу и назад, соответственно проводной оси таза (рис. 4.3.16)[1];

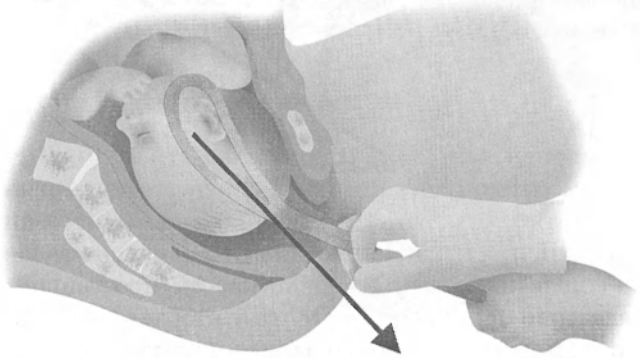


Рис. 4.3.16. Направление влечений при положении головки в широкой части полости таза

- второе направление тракции (от узкой части полости малого таза до плоскости выхода) — книзу (рис. 4.3.17);

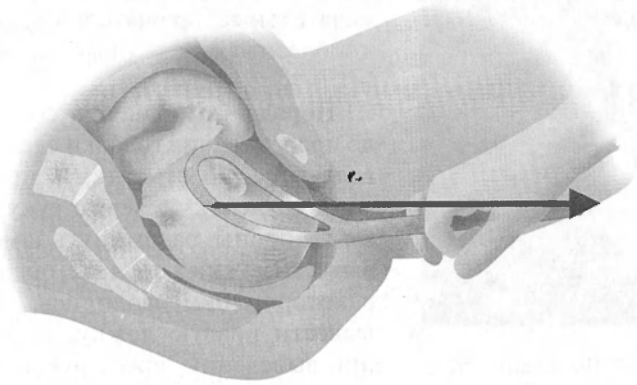


Рис. 4.3.17. Направление влечений при положении головки в узкой части полости таза

- третье направление тракций (выведение головки в щипцах) — кпереди (рис. 4.3.18 и 4.3.19).

[1] Все направления тракций обозначаются по отношению к вертикальному положению тела роженицы.

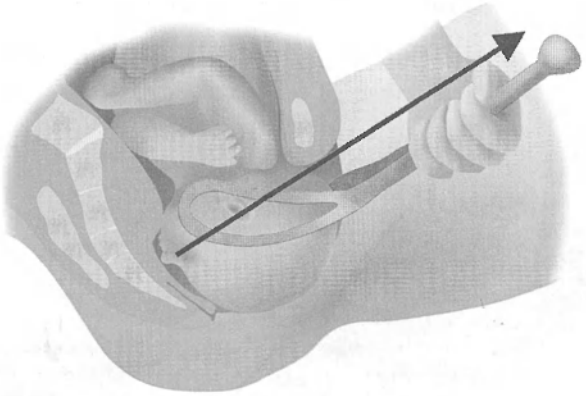


Рис. 4.3.18. Направление влечений при положении головки в выходе таза



Рис. 4.3.19. Выведение головки в щипцах

Следует помнить, что щипцы являются влекущим инструментом; тракции должны производиться плавно в определенном направлении. Недопустимы качательные, вращательные и маятникообразные движения.

Порядок выполнения снятия щипцов до прорезывания головки следующий:

- взять правую рукоятку в правую руку, левую рукоятку в левую руку и, разводя их в стороны, разомкнуть замок;
- вывести ложки в порядке, обратном тому, в котором они вводились, т.е. сначала вывести правую ложку, а затем левую; при выведении ложек рукоятки следует отклонять в сторону противоположного пахового сгиба.

Трудности при проведении операции. На каждом этапе проведения операции могут иногда встречаются трудности.

Затруднения при введении ложек могут быть связаны с узостью влагалища и ригидностью тазового дна, что требует рассечения промежности.

Затруднения могут встретиться и при замыкании щипцов. Замок не закроется, если ложки щипцов размещены на головке не в одной плоскости или одна ложка введена выше другой. В этой ситуации необходимо

ввести руку во влагалище и исправить положение ложек. Неправильное положение ложек связано с ошибками в диагностике местоположения головки в малом тазу и расположения швов и родничков на головке, поэтому необходимо повторное влагалищное исследование и введение ложек.

Выходные щипцы (forceps minor)

Выходными называют щипцы, накладываемые на головку, стоящую в выходе малого таза стреловидным швом в прямом размере последнего. Внутренний поворот головки завершен. Головка стоит на тазовом дне, вся крестцовая впадина, в том числе и область копчика, занята головкой, седалищные ости не достигаются. Стреловидный шов — в прямом размере выхода из полости таза. Малый родничок определяется ниже большого (головка согнута — затылочное предлежание) и расположен впереди (передний вид) или сзади (задний вид).

Ложки вводят по правилам, описанным ранее, в поперечном размере выхода таза. Рукоятки щипцов расположены горизонтально (рис. 4.3.20). Влечение надо производить сначала книзу и кпереди до тех пор, пока подзатылочная ямка не подойдет под нижний край симфиза. Тогда влечения направляют все больше и больше кпереди, вследствие чего, головка разгибается и прорезывается окружностью, проходящей через малый косой размер.

При заднем виде затылочного предлежания тракции производят в горизонтальном направлении до тех пор, пока передний край большого родничка не будет соприкасаться с нижним краем лонного сочленения (первая точка фиксации). Затем делают тракции кпереди до фиксации области подзатылочной ямки у верхушки копчика (вторая точка фиксации). После этого рукоятки щипцов опускают кзади, происходит разгибание головки и рождение из-под лонного сочленения лба, лица и подбородка плода.

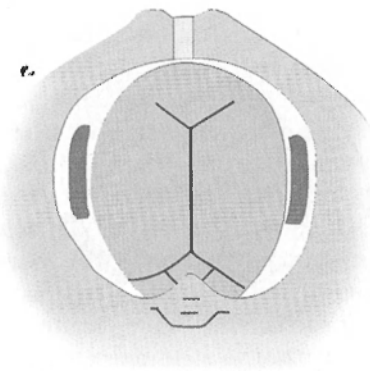


Рис. 4.3.20. Выходные щипцы. Затылочное предлежание, передний вид

Полостные щипцы (forceps major)

Полостными называют щипцы, накладываемые на головку, стоящую в полости таза (в широкой или узкой его части) стреловидным

швом в одном из косых размеров. Их еще называют атипичными. Акушерские щипцы накладывают в противоположном косом размере для того, чтобы ложки захватили головку в области теменных бугров.

При наложении полостных акушерских щипцов сохраняется порядок введения ложек. Первой вводят левую ложку, затем правую. Однако введение ложек при полостных акушерских щипцах имеет свою особенность в зависимости от вида и позиции плода. При переднем виде первой позиции плода левую ложку вводят под контролем правой руки-проводника влево и несколько кзади, т.е. в заднебоковой отдел таза. Ложку располагают на области левого теменного бугра головки. Эту ложку называют фиксированной, так как она после введения сразу располагается в нужном месте.

Правую ложку вводят обычным способом в правую половину таза, затем под контролем левой руки, введенной во влагалище, ложку перемещают кпереди, пока она не установится в области правого теменного бугра. Перемещение ложки осуществляют осторожным надавливанием на ее нижнее ребро II пальца левой руки. В данной ситуации правую ложку называют «блуждающей». Таким образом, ложки лежат друг против друга в левом косом размере таза (рис. 4.3.21).

При переднем виде второй позиции первой вводят левую ложку в левую половину таза, а затем перемещают ее кпереди в переднебоковой отдел таза (блуждающая ложка). Правую, фиксированную ложку сразу вводят в правый заднебоковой отдел таза. Таким образом, ложки размещают в правом косом размере таза бипариетально (рис. 4.3.22).

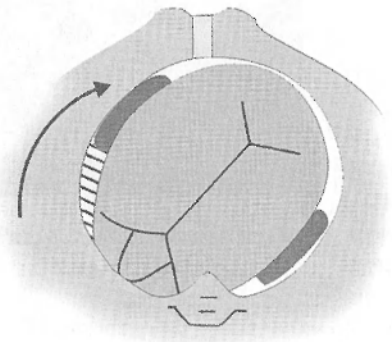


Рис. 4.3.21. Полостные щипцы. Затылочное предлежание, первая позиция, передний вид

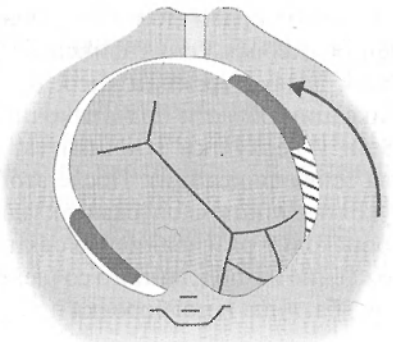


Рис. 4.3.22. Полостные щипцы. Затылочное предлежание, вторая позиция, передний вид

Тракции производят книзу и кзади, головка совершает внутренний поворот, стреловидный шов постепенно переходит в прямой размер выхода таза. Далее тракции направляют сначала вниз до выхода затылочного бугра из-под лона, затем — кпереди до разгибания головки.

С целью диагностики возможных осложнений после операции наложения полостных акушерских щипцов рекомендуется провести контрольное ручное обследование стенок полости матки.

Применение акушерских щипцов с соблюдением условий и техники обычно не вызывает каких-либо осложнений для матери и плода. В отдельных случаях эта операция может быть причиной некоторых осложнений.

Осложнения. При выполнении операции наложения акушерских щипцов могут быть следующие осложнения.

Соскальзывание щипцов — вертикальное (через головку наружу) или горизонтальное (впереди или назад). Причинами соскальзывания щипцов являются неправильный захват головки, неправильное замыкание щипцов, несоответствующие размеры головки плода. Соскальзывание щипцов опасно возникновением серьезных повреждений родовых путей: разрывов промежности, влагалища, клитора, прямой кишки, мочевого пузыря.

Повреждения родовых путей. К ним относят разрывы влагалища и промежности, реже — шейки матки. Тяжелыми осложнениями являются разрывы нижнего сегмента матки и повреждения тазовых органов: мочевого пузыря и прямой кишки, обычно возникающие при нарушении условий для операции и правил техники.

Осложнения для плода. После операции на мягких тканях головки плода обычно бывает отечность с цианотичной окраской. При сильном сжатии головки могут возникать гематомы. Сильное давление ложки на лицевой нерв может вызвать его парез. Тяжелыми осложнениями являются повреждения костей черепа плода, которые могут быть различной степени — от вдавления костей до переломов. Большую опасность для жизни плода представляют кровоизлияния в мозг.

Послеродовые инфекционные осложнения. Родоразрешение операцией наложения акушерских щипцов не является причиной послеродовых инфекционных заболеваний, однако увеличивает риск их развития, поэтому требует адекватной профилактики инфекционных осложнений в послеродовом периоде.

ВСПОМНИ!	
Определение	Акушерские щипцы — инструмент, применяемый для извлечения за головку живого доношенного плода через естественные родовые пути. Операция наложения акушерских щипцов — родоразрешающая операция, при которой живой доношенный плод извлекают через естественные родовые пути с помощью акушерских щипцов
Устройство акушерских щипцов	Левая и правая ветви, каждая из которых состоит из ложки, элемента замка и рукоятки
Классификация	Выходные и полостные акушерские щипцы
Показания	Со стороны матери: акушерские показания (тяжелые формы гестоза, упорная слабость родовой деятельности и/или слабость потуг, кровотечение во втором периоде родов, эндометрит в родах) и соматические показания (болезни сердечно-сосудистой системы в стадии декомпенсации, расстройства дыхания вследствие заболеваний легких, миопия высокой степени, острые инфекционные заболевания, тяжелые формы нервно-психических расстройств, интоксикация или отравление). Со стороны плода — острая гипоксия плода
Условия	1) живой плод; 2) полное раскрытие маточного зева; 3) отсутствие плодного пузыря; 4) соответствие размеров таза матери и головки плода; 5) головка плода должна находиться в выходе из малого таза стреловидным швом в прямом размере или в полости малого таза стреловидным швом в одном из косых размеров
Техника	Операция состоит из пяти основных моментов: • первый момент — введение и размещение ложек; • второй момент — замыкание щипцов; • третий момент — пробная тракция; • четвертый момент — извлечение головки; • пятый момент — снятие щипцов
Осложнения	Соскальзывание щипцов, повреждения родовых путей, послеродовые инфекционные осложнения, осложнения со стороны плода

ВАКУУМ-ЭКСТРАКЦИЯ ПЛОДА

Определение. *Вакуум-экстракцией плода* называют родоразрешающую операцию, проводимую для извлечения плода за головку с помощью специального аппарата вакуум-экстрактора путем создания отрицательного давления между внутренней поверхностью чашечки аппарата и головкой плода.

Исторический аспект. Первые попытки использовать силу вакуума для извлечения плода через естественные родовые пути были предприняты в середине прошлого столетия. Изобретение «аэротрактора» Симпсона датировано 1849 г. Первая современная модель вакуум-экстрактора была сконструирована югославским акушером Финдерле (Finderle) в 1954 г. Однако предложенная в 1956 г. конструкция вакуум-экстрактора Мальстрема (Malstrom) получила наиболее широкое распространение. В том же году была предложена модель, изобретенная отечественными акушерами К.В. Чачава и П.Д. Вашакидзе. Современные аппараты для вакуум-экстракции намного компактнее и проще в применении (рис. 4.3.23).

В отличие от операции наложения акушерских щипцов вакуум-экстракция плода требует активного участия роженицы при тракциях плода за головку, поэтому список показаний весьма ограничен.

Показания для вакуум-экстракции плода:

- слабость родовой деятельности, не поддающаяся консервативной терапии;
- острая гипоксия плода.

Противопоказания к применению операции вакуум-экстракции плода следующие:

- несоответствие между размерами таза и головки плода;
- гестоз;

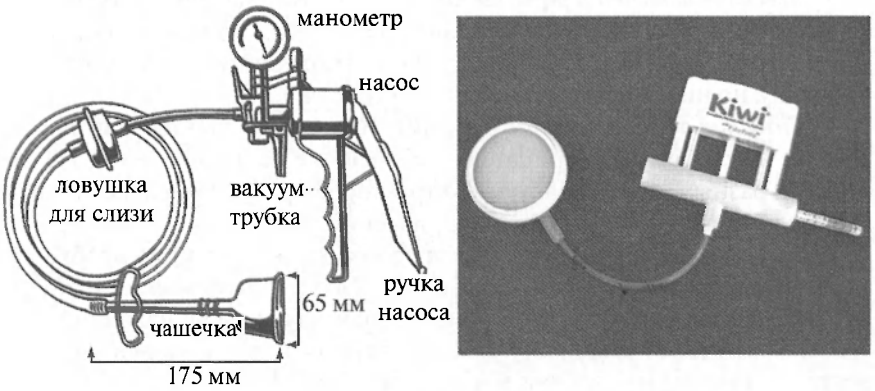


Рис. 4.3.23. Современные модели вакуум-экстракторов

- заболевания, требующие выключения потуг (декомпенсированные пороки сердца, гипертоническая болезнь, заболевания легких, высокая степень миопии и др.);
- разгибательные предлежания головки;
- выраженная недоношенность плода (до 36 нед).

Последние два противопоказания связаны с особенностью физического действия вакуум-экстрактора, поэтому накладывание чашечки на головку недоношенного плода или в область большого родничка чревато тяжелыми осложнениями.

Условия для применения вакуум-экстрактора. Для выполнения операции вакуум-экстракции необходимы следующие условия:

- наличие живого плода;
- расположение головки в малом тазу;
- полное раскрытие маточного зева;
- отсутствие плодного пузыря;
- соответствие между размерами таза и головки плода;
- затылочное вставление.

Подготовка к операции соответствует таковой при наложении акушерских щипцов (см. «Акушерские щипцы»).

Непосредственно перед операцией нужно обязательно еще раз произвести влагалищное исследование для уточнения акушерской ситуации: степени раскрытия маточного зева, высоты стояния головки, характера вставления головки.

Обезболивание. При выполнении операции вакуум-экстракции необходимо активное участие роженицы, поэтому наркоз не показан. Можно произвести перидуральную или пудендальную анестезию.

Техника операции вакуум-экстракции плода за головку слагается из следующих моментов:

1) *Введение чашечки и размещение ее на головке.* Чашечку вакуум-экстрактора вводят во влагалище под контролем руки и прижимают ее рабочей поверхностью к головке плода, по возможности, ближе к малому родничку, но ни в коем случае не на нем (рис. 4.3.24).

2) *Создание отрицательного давления.* После размещения чашечки на головке плода создают отрицательное давление до 0,7–0,8 атм. (500 мм рт.ст.). В разных моделях вакуум-экстракторов предусмотрен различный механизм создания отрицательного давления.

3) *Влечение плода за головку.* Перед производством тракций необходимо выполнить пробную тракцию. При производстве собственно тракций акушер одновременно с потугами производит тракции по направлению, соответствующему механизму рождения головки, т.е. в зависимости от места расположения головки в малом тазу (рис. 4.3.25). В паузах между потугами влечения не производят.

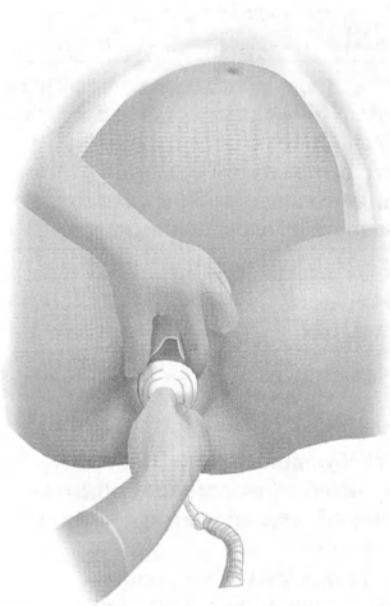


Рис. 4.3.24. Наложение чашечки вакуум-экстрактора

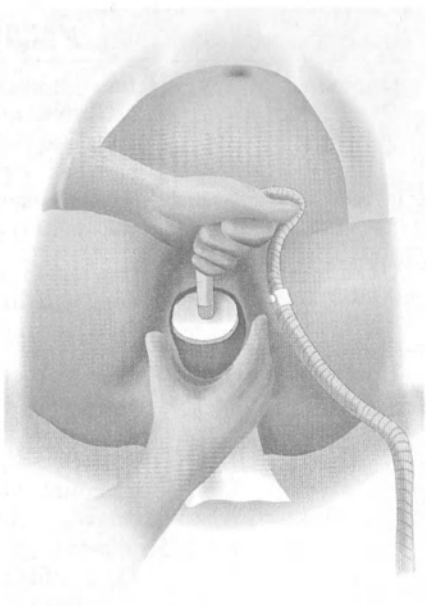


Рис. 4.3.25. Тракции вакуум-экстрактором

4) *Снятие чашечки.* При прорезывании через вульварное кольцо теменных бугров чашечку снимают нарушением герметизации в аппарате, после этого головку выводят ручными приемами.

Осложнения. Наиболее частым осложнением является соскальзывание чашечки с головки, что происходит при нарушении техники, увеличении силы влечения или нарушении герметичности в аппарате. При соскальзывании чашечки можно попытаться наложить ее вторично, но при повторном соскальзывании продолжать операцию нельзя и необходимо родоразрешение другим методом.

Плод иногда подвергается травматизации: на головке плода наблюдаются кефалогематомы, возникают мозговые симптомы, судороги и др. Причинами таких осложнений являются нарушение техники выполнения операции, несвоевременность ее применения.

Вакуум-экстракции даже современными аппаратами с мягкими чашечками в силу большой длительности операции по сравнению с щипцами считается более травматичной и производится редко. Вероятно, это следствие акушерской шутки: «вакуум-экстракция — незаменимая операция, когда время для кесарева сечения упущено, а для щипцов еще не наступило». То есть вакуум-экстракция заняла место еще более травматичных «высоких» акушерских щипцов.

ВСПОМНИ!	
Определение	Вакуум-экстракцией плода называют родоразрешающую операцию, проводимую для извлечения плода за головку с помощью специального аппарата вакуум-экстрактора путем создания отрицательного давления между внутренней поверхностью чашечки аппарата и головкой плода
Показания	Слабость родовой деятельности, не поддающаяся консервативной терапии. Острая гипоксия плода
Противопоказания	1) несоответствие между размерами таза и головки плода; 2) гестоз; 3) заболевания, требующие выключения потуг (декомпенсированные пороки сердца, гипертоническая болезнь, заболевания легких, высокая степень миопии и др.); 4) разгибательные предлежания головки; 5) выраженная недоношенность плода (до 36 нед)
Условия	1) живой плод; 2) полное раскрытие маточного зева; 3) отсутствие плодного пузыря; 4) соответствие между размерами таза и головки плода; 5) головка плода должна находиться большим сегментом во входе в малый таз (0) или ниже; 6) затылочное вставление
Техника	• первый момент — введение чашечки и размещение ее на головке; • второй момент — создание отрицательного давления; • третий момент — влечение за головку; • четвертый момент — снятие чашечки
Осложнения	Соскальзывание чашечки, повреждения родовых путей, осложнения со стороны плода

ИЗВЛЕЧЕНИЕ ПЛОДА ЗА ТАЗОВЫЙ КОНЕЦ

Определение. Извлечением плода за тазовый конец называют операцию, посредством которой плод, рождающийся в одном из вариантов тазового предлежания, искусственно выводят из родового канала.

Операцию извлечения плода за тазовый конец производят в случаях, когда необходимо быстро закончить роды в интересах матери или плода, когда весь плод или большая его часть находится в родовом канале. Операцию выполняет только врач.

Классификация. Различают извлечение плода *за ножку*, *обе ножки* и *паховый сгиб*.

Показания к операции: острая гипоксия плода в конце II периода родов и только что выполненный классический акушерский поворот плода на ножку.

Условия для операции:

- живой плод;
- полное открытие маточного зева;
- соответствие размеров головки плода и таза матери;
- отсутствие плодного пузыря.

Подготовка к операции по общепринятой методике. Операцию выполняют на родильной кровати или в малой операционной. Роженица лежит на спине.

Перед операцией обязательным является введение спазмолитиков и общее обезболивание (внутривенный или масочный наркоз).

Техника операции

Извлечение плода за ножку. Операция слагается из трех этапов.

Первый этап — нахождение, захватывание ножки и извлечение плода до нижнего угла лопаток. Ножку плода предварительно выводят наружу до голени, захватывают голень рукой так, чтобы большой палец располагался вдоль икроножной мышцы, а остальные пальцы охватывают ножку спереди. Влечение производят кзади и книзу с таким расчетом, чтобы пятка, а затем подколенная ямка были обращены к лону. Извлекая бедро плода, необходимо следить, чтобы туловище плода помещалось в косом размере таза (рис. 4.3.26). После прорезывания ягодиц руки врач располагает так, чтобы большие пальцы лежали вдоль крестца, а остальные пальцы охватывали тазовый пояс плода (рис. 4.3.27). Вторая ножка при тракциях рождается сама. При появлении из половой щели нижних углов лопаток головка плода вступает во вход в малый таз и прижимает пуповину к костному кольцу. Чтобы не допустить глубокую гипоксию плода, от рождения углов лопаток до рождения головки плода должно пройти не более 5–7 мин.

Второй этап — освобождение плечевого пояса. Первый момент — освобождение заднего плечика и ручки плода. Для этого захватывают

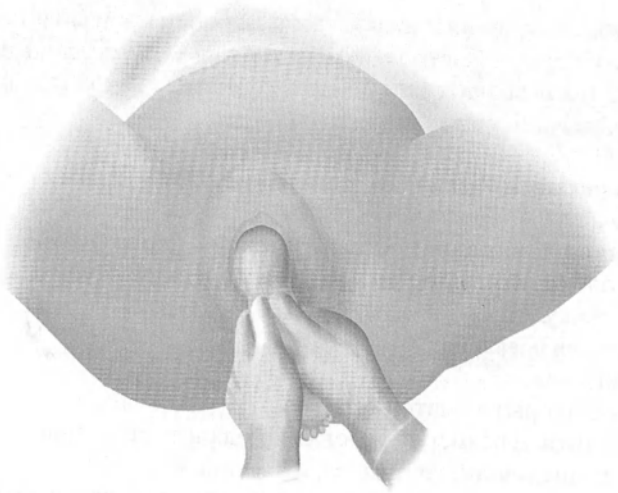


Рис. 4.3.26. Извлечение плода за тазовый конец. Захватывание и извлечение ножки

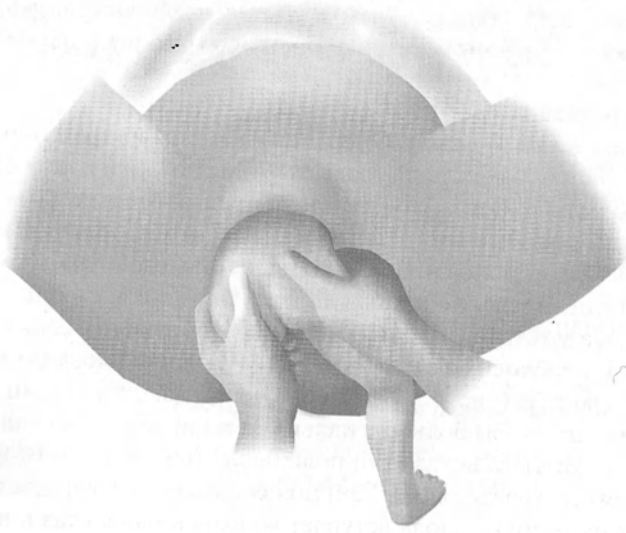


Рис. 4.3.27. Извлечение плода за тазовый конец. Захватывание ягодиц. Тракции

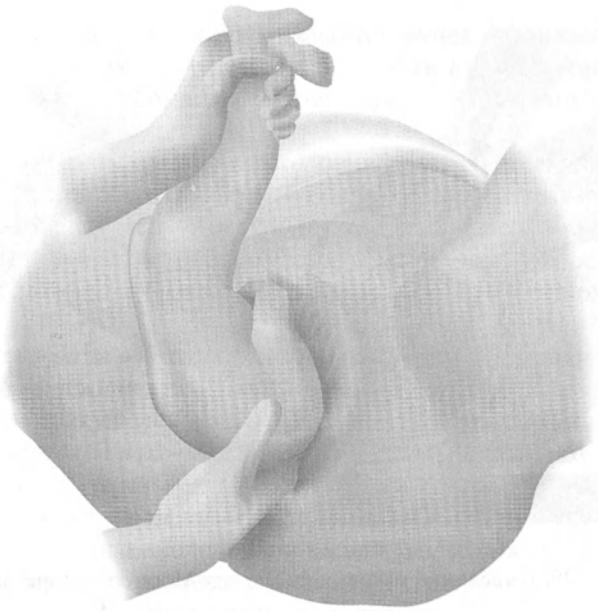


Рис. 4.3.28. Извлечение плода за тазовый конец. Освобождение задней ручки

рукой обе голени плода и его туловище отводят кпереди и в сторону, пока ножки не займут положение, параллельное паховому сгибу, противоположенному позиции плода. Полурукой, введенной в крестцовую впадину малого таза, осторожно проводят по спинке, плечевому поясу и ручке плода до локтевого сгиба. Сгибают ручку и умывательным движением по передней поверхности груди плода заднюю ручку выводят из родовых путей (рис. 4.3.28). Второй момент — освобождение переднего плечика и ручки плода. Для этого достаточным может быть отклонение туловища плода кзади. Если передняя ручка самостоятельно не родилась, то для освобождения необходимо перевести переднюю ручку в крестцовую впадину. С этой целью врач захватывает обеими руками туловище с родившейся ручкой в области грудной клетки и поворачивает плод в косой размер таза, противоположенной позиции. При этом спинка и затылок плода должны быть обращены к лону. После перемещения переднего плечика и ручки кзади их извлекают теми же приемами.

Третий этап — освобождение последующей головки плода.

Третий этап операции состоит из двух моментов:

- сгибание головки по методу Морисо—Левре—Лащапель. Для этого плод сажают на предплечье руки акушера с перекинутыми

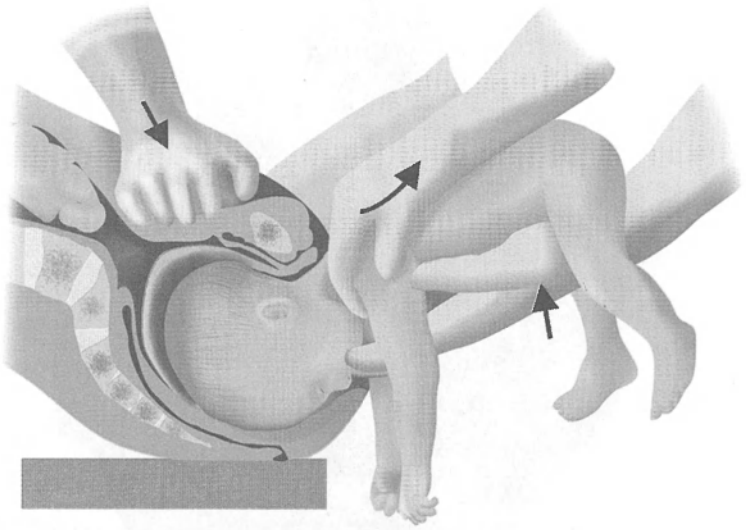


Рис. 4.3.29. Выведение головки по методу Морисо–Левре–Лащапель.

по обе стороны ножками. Указательный палец вводят в ротик плода. Пальцы другой руки, средний и безымянный, вилообразно располагают по бокам шеи. Пальцем, введенным в ротик плода, сгибают головку (рис. 4.3.29);

- прорезывание головки. Для этого производят влечение головки сначала книзу и кзади до появления волосистой ее части, затем книзу и кпереди, потом — только кпереди. Благодаря этому из-под промежности рождаются подбородок, нос, лоб и затылок. Влечение производят рукой, которая расположена на спинке плода.

Осложнения. Во время операции могут возникнуть следующие осложнения:

- образование заднего вида;
- запрокидывание ручек за головку;
- затруднение выведения головки вследствие спазма внутреннего зева и препятствия со стороны промежности;
- острая гипоксия и травматические повреждения плода;
- гибель плода.

Для устранения возникших осложнений необходимо произвести следующие манипуляции:

- при образовании в процессе операции заднего вида необходимо, производя ротацию туловища за захваченные бедра плода, перевести его в передний вид;

- при возникновении запрокидывания ручек производится их освобождение, как это указано в описании второго этапа операции, но с более глубоким введением руки и большими техническими трудностями;
- при затрудненном выведении головки вследствие спазма шейки матки иногда необходимо углубить наркоз. Профилактикой этого осложнения является обязательное применение спазмолитиков.

Для устранения препятствия со стороны мышц промежности и профилактики ее разрывов обязательно производить перинео- или эпизиотомии.

Извлечение плода за обе ножки. К этой операции прибегают при полном ножном предлежании плода или при низведении обеих ножек плода при классическом акушерском повороте плода. Этапы операции те же.

Извлечение плода за паховый сгиб. Если ягодицы плода находятся над входом в малый таз, то низводят ножку плода и производят его извлечение, как при неполном ножном предлежании.

Если ягодицы плода вколочены в малый таз, и ножку низвести не удается, то извлечение производят за паховый сгиб.

Техника операции. Вводят во влагалище указательный палец и располагают его в паховом сгибе, обращенном к лону. Во время потуги пальцем поизводят влечение круто кзади. Ягодицы низводят настолько, чтобы и во второй паховый сгиб можно было подвести указательный палец второй руки. Для облегчения доступа пальца к паху ягодицы предварительно приподнимают кпереди. После нескольких тракций ягодицы начинают прорезываться из половой щели, ножки, обычно, выпадают самостоятельно. Дальнейшие манипуляции производят в том же порядке, как и при извлечении плода за ножку. Исход для плода, как правило, неблагоприятный.

Возможные осложнения во время операции:

- затруднение введения пальца, быстрое онемение его, что делает невозможным дальнейшее влечение;
- перелом бедра плода;
- гибель плода в результате длительных и трудных манипуляций.

Задачи акушерки: подготовка роженицы к операции (обработка наружных половых органов, опорожнение мочевого пузыря по катетеру), выполнение распоряжений врача, подготовка к приему новорожденного.

4.4. ОПЕРАЦИИ, ИСПРАВЛЯЮЩИЕ ПОЛОЖЕНИЕ ПЛОДА (АКУШЕРСКИЕ ПОВОРОТЫ)

Акушерским поворотом называют операцию, с помощью которой неблагоприятное при данной акушерской ситуации положение плода переводят в другое, благоприятное, всегда продольное.

К операциям, исправляющим положение плода, относят:

- наружный поворот плода;
- классический наружно-внутренний (комбинированный) акушерский поворот плода при полном открытии маточного зева.

Наружный акушерский поворот плода на головку

Определение. *Наружный акушерский поворот плода* — это операция, при которой плод, находящийся в матке, переводят в продольное положение с помощью ручных приемов через переднюю брюшную стенку.

Показания: поперечное и косое положение и тазовое предлежание плода.

Условия: срок беременности 35–36 нед, удовлетворительное состояние матери и плода, отсутствие напряжения брюшной стенки и матки, подвижность плода в матке (воды целы), соответствие размеров таза и головки плода.

Противопоказания: гестоз, угроза прерывания беременности, многоплодие, многоводие, маловодие, предлежание плаценты, анатомически узкий таз, самопроизвольные выкидыши и преждевременные роды в анамнезе, пороки развития матки, рубцы на матке, миома матки, экстрагенитальные заболевания матери, крупный плод, гидроцефалия.

Подготовка к операции. Производят операцию натощак, после очищения кишечника слабительными или клизмой (накануне вечером). Мочевой пузырь опорожняют непосредственно перед операцией.

Беременную, одетую только в рубашку, укладывают на твердую кушетку, на спину. Врач садится справа от нее, устанавливает наружными приемами положение позицию, вид и предлежание плода. Для более точной диагностики использует УЗИ.

Обезболивание. Наркоз не показан. Непосредственно перед операцией вводят спазмолитики.

Техника операции. При поперечном или косом положениях плода руки располагают на головке и тазовом конце плода. Головку плода медленно смещают в подвздошную область, затем — ко входу в малый таз. Вторая рука смещает тазовый конец ко дну матки.

При тазовом предлежании (поворот по Архангельскому Б.А.) очень бережно, манипулируя одновременно обеими руками, отодвигают

ягодицы от входа в таз высоко кверху — выше гребешка подвздошной кости, а головку — книзу. Поворот считают законченным, когда головка располагается над входом в таз, а ягодицы — в дне матки.

Сразу после поворота проводят УЗИ.

По окончании операции по обе стороны матки кладут небольшие мягкие валики из пеленок и весь живот не туго забинтовывают длинным полотенцем, чтобы удержать плод в матке в достигнутом положении.

КЛАССИЧЕСКИЙ НАРУЖНО-ВНУТРЕННИЙ (КОМБИНИРОВАННЫЙ) АКУШЕРСКИЙ ПОВОРОТ ПРИ ПОЛНОМ ОТКРЫТИИ МАТОЧНОГО ЗЕВА

Определение. *Классический поворот плода на ножку* — это операция, при которой плод, находящийся в матке, переводят в продольное положение, но всегда поворачивают на тазовый конец, действуя ручными приемами через матку и переднюю брюшную стенку.

Операцию производят в родах, используют обе руки. При этом одну руку, совершающую поворот, вводят в матку, а вторая рука помогает повороту через переднюю брюшную стенку.

Показания: поперечное (и косое) положение плода; неблагоприятные предлежания и вставления головки плода — лобное вставление, передний вид лицевого вставления (подбородок кзади), высокое прямое стояние стреловидного шва; выпадение мелких частей плода и пуповины — при поперечном положении и головном предлежании; угрожаемые состояния роженицы и плода, требующие немедленного окончания родов.

В современном акушерстве при неблагоприятных предлежаниях головки плода, выпадении мелких частей плода и пуповины, угрожаемых состояниях роженицы и плода роды заканчивают только операцией кесарева сечения — классический наружно-внутренний акушерский поворот не применяют.

Операция поворота плода на ножку является травматичной для плода, поэтому ее применяют при поперечном положении только при глубоко недоношенном плоде или неправильном положении второго плода при двойне (после рождения первого плода).

Противопоказания: рубцы на матке, угрожающий разрыв матки, состояние родовых путей, препятствующее рождению плода, запущенное поперечное положение плода.

Условия: полное раскрытие маточного зева; абсолютная подвижность плода (плодный пузырь цел или только что вскрылся); точное знание положения плода; состояние матки и твердых частей родового канала,

допускающее рождение плода через естественные родовые пути; хорошее состояние плода.

Первые два условия являются абсолютными. При неполном раскрытии маточного зева нельзя проникнуть всей рукой в полость матки, а при ограниченной подвижности плода, тем более при полной его неподвижности производство классического поворота на ножку во избежание неминуемого в таких случаях разрыва матки *противопоказано.*

Подготовка к операции. Подготовка к операции — обычная для влагалищных операций. Подробно изучают положение плода и состояние родовых путей наружными приемами и влагалищным исследованием. Врач выполняет операцию стоя. Роженица находится на гинекологическом кресле.

Обезболивание. Глубокий наркоз для расслабления матки и брюшной стенки.

Техника операции слагается из трех этапов:

1) выбор руки и ее введение в матку;

2) нахождение и захват ножки;

3) собственно поворот.

Первый этап операции — выбор и введение руки. При выполнении первого этапа следует обратить внимание на следующие три момента. Руку вводят, конусообразно сложив кисть. Для этого все пять пальцев руки вытягивают до отказа и сближают один с другим в виде конуса. Пальцами второй («наружной») руки раздвигают в стороны половые губы, после чего кисть, сложенная конусом, тыльная поверхность которой обращена кзади, легко может быть введена через влагалище в полость матки. Руку вводят обязательно вне схватки. Если плодный пузырь цел, его вскрывают в центре, причем кисть тут же проводят в полость матки. При этом следует по возможности помешать быстрому излитию вод из матки. Кисть руки следует проводить мимо мыса. Если продвижению кисти в полость матки мешает предлежащая головка, то ее отталкивают вверх внутренней рукой и отводят в сторону спинки наружной рукой. Таким же образом отодвигают в сторону предлежащее плечико плода при поперечном положении.

Второй этап операции — нахождение и захват ножки. В этом этапе следует последовательно выполнить также три момента. Для дальнейших манипуляций выгодно найти ножку, лежащую кпереди, т.е. ближе к брюшной стенке роженицы. Эта ножка обычно лежит ниже другой, вследствие чего ее находят легко. Чтобы найти ножку, кисть руки, ладонная поверхность которой обращена к брюшной поверхности плода, продвигают вне схватки вдоль плода. При этом введенная в матку кисть или прямо продвигается к тому месту, где предполагают расположение

ножек (*короткий путь*), или скользит по заднему боку плода от головки или подмышечной впадины до ягодичной области; здесь кисть переводят на переднее бедро и голень (*длинный путь*). Следуя по длинному пути, акушер последовательно определяет части плода, начиная с головки, и искомую ножку. Что это ножка, а не ручка, убеждает наличие на ножке пяточного бугра, коротких пальцев, расположенных в один ряд, трудность и незначительность отведения большого пальца в сторону или при попытке «поздороваться». При головном предлежании предпочтительнее разыскивать ножку плода по длинному пути, при поперечном положении — по короткому. Чтобы легче захватить ножку плода, наружную руку располагают на дне матки и фиксируют ее. Найденную ножку во избежание ее перелома лучше всего захватить всей кистью за голень, расположив большой палец по ее длине (рис. 4.4.1).

Третий этап операции — собственно поворот (рис. 4.4.2). Поворот осуществляют низведением книзу ножки после ее захватывания. Одновременно с этим наружная рука отводит головку ко дну матки. При этих манипуляциях обе руки действуют сочетано.

Поворот считают законченным, когда из половой щели показывается подколенная ямка, а головка находится в дне матки, т.е. создано

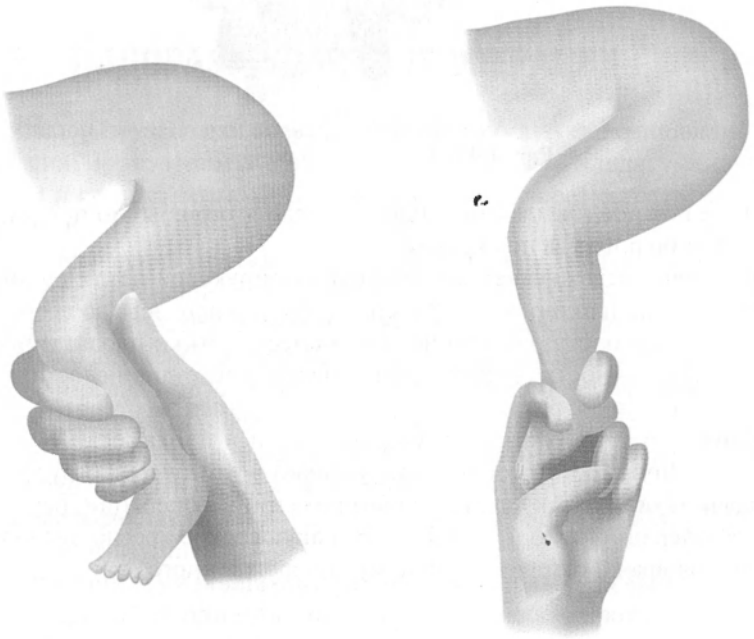


Рис. 4.4.1. Способы захвата ножки плода

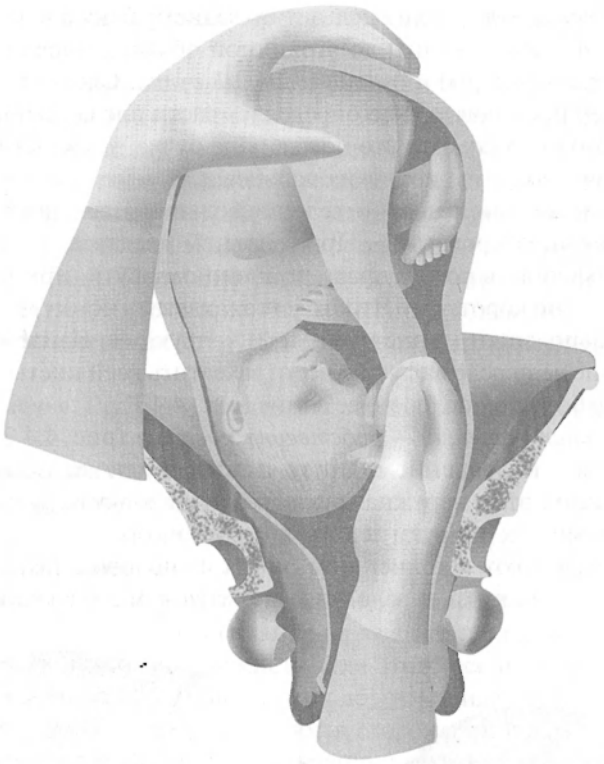


Рис. 4.4.2. Собственно поворот

неполное ножное предлежание плода. После этого обычно приступают к извлечению плода за ножку (рис. 4.4.3).

Возможные осложнения: выпадение пульсирующей петли пуповины после вскрытия плодного пузыря; спазм внутреннего зева во время осуществления поворота; выведение ручки вместо ножки плода; гипоксия плода; невозможность совершения поворота вследствие недостаточной подвижности плода; разрыв матки, отслойка плаценты.

Исход операции благоприятен для матери и плода, если она была выполнена при строгом соблюдении условий и технически безупречно.

Задачи акушерки. Акушерка готовит роженицу к операции, переводит в малую операционную и укладывает на акушерское кресло, выполняет назначения врача, готовится к приему новорожденного.

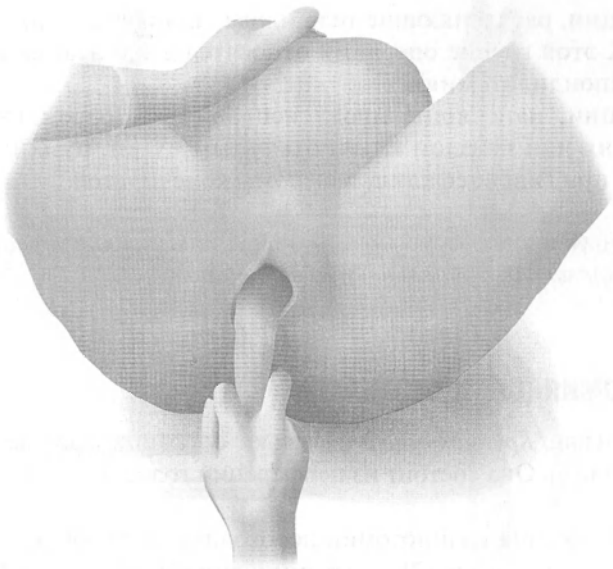


Рис. 4.4.3. Поворот закончен

4.5. ПЛОДОРАЗРУШАЮЩИЕ ОПЕРАЦИИ

Плодоразрушающая операция (эмбриотомия — embryotomia) — операция, производимая с целью разрушить части плода, уменьшить его объем и сделать возможным его извлечение через естественные родовые пути.

Исторический аспект. Плодоразрушающие операции относятся к одним из древнейших в акушерстве. Многие века эти операции были самыми распространенными — их применяли даже на живом плоде. Развитие акушерства и особенно совершенствование техники кесарева сечения значительно снизили частоту плодоразрушающих операций. В современном акушерстве они возможны исключительно на мертвом плоде, когда извлечение его в не уменьшенном объеме через естественные родовые пути сопряжено с большим риском для матери.

Классификация. Плодоразрушающие операции можно разделить на следующие группы:

- операции, уменьшающие объем тела плода. При выполнении этих операций те или иные полости тела освобождают от содержащихся в них органов: при краниотомии удаляют вещество мозга, при экзентерации — органы брюшной или грудной полости;

- операции, расчленяющие тело плода, для извлечения его по частям. К этой группе операций относятся декапитация и рахиотомия (спондилотомия);
- операции, наносящие плоду исправимые повреждения: клейдотомия или перелом ключицы тупым путем, пункция головки плода при гидроцефалии, переломы конечностей.

К типичным плодоразрушающим операциям относят: *краниотомию и краниоклазию, декапитацию* и *клейдотомию.*

КРАНИОТОМИЯ (CRANIOTOMIA)

Определение. *Краниотомией* называют операцию нарушения целости черепа плода. Она состоит из перфорации головки и удаления из нее мозга.

Для выполнения краниотомии необходимы следующие инструменты: влагалищное зеркало (2) с подъемниками (2), корнцанги (2), щипцы Мюзо (или пулевые, 2) ножницы Феноменова (1), перфоратор (копьевидный — Бло или трепановидный — Феноменова), ложка или кюретка для удаления мозга, краниокласт Брауна (рис. 4.5.1).

Показания:

- угрожающий разрыв матки;
- ущемление мягких тканей родового канала (угроза свища);
- невозможность извлечь последующую головку при родах в тазовом предлежании;
- тяжелое состояние роженицы, требующее немедленного родоразрешения или ускорения родов.

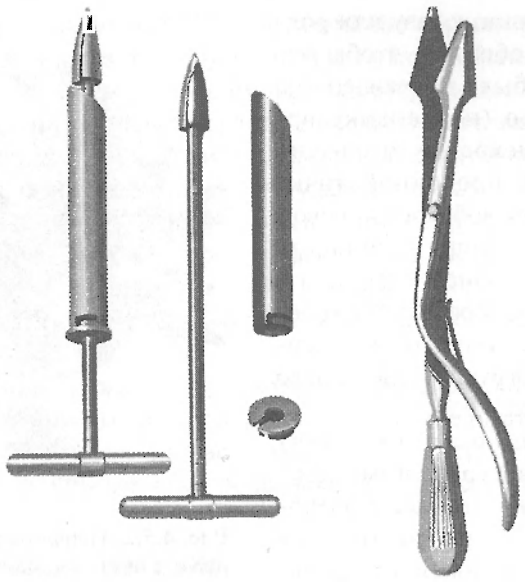
Условия:

- смерть плода;
- состояние родовых путей, допускающее рождение через них уменьшенного в объеме плода;
- открытие маточного зева не менее, чем на 6 см;
- отсутствие плодного пузыря;
- плотная фиксация головки.

Подготовка к операции. Положение роженицы и ее подготовка обычные, как и при других влагалищных операциях. Необходим глубокий наркоз не только для обезболивания, но и для расслабления брюшной стенки и матки.

Обезболивание. Глубокий наркоз.

Техника операции.



а *б*

Рис. 4.5.1. Перфораторы (*а* — Феноменова; *б* — Бло)

Врач операцию производит сидя.

Первый момент — обнажение головки с помощью плоских акушерских влагалищных зеркал, после чего видны маточный зев и головка.

Второй момент — рассечение мягких тканей головки. Для этого кожу головки захватывают в центре двумя парами крепких двузубцев или пулевых щипцов, натягивают и рассекают между ними на 2–3 см ножницами или скальпелем. Разрез выгоднее сделать перпендикулярно к стреловидному шву. Края разреза отворачивают в сторону, вследствие чего обнажается кость или фиброзная ткань (родничок, шов). Начинающему врачу лучше перфорировать головку в области швов или родничков. Они могут быть легко обнажены, если указательным пальцем, подведенным под края разреза, отслоить кожу в ту и другую сторону.

Третий момент — перфорация головки. Перфорацию головки чаще производят под контролем зрения. Потягивая за пулевые щипцы, достигают дополнительной фиксации головки. Одновременно ассистент фиксирует головку плода ко входу в таз через переднюю брюшную стенку. После этого берут в правую руку перфоратор, приставляют копьем

к центру головки, к шву или родничку таким образом, чтобы ось инструмента была направлена на головку прямо (перпендикулярно), а не наискось, что обычно соответствует проводной точке (рис. 4.5.2). При лобном и лицевом предлежаниях лучше приставить перфоратор к лобному шву или к глазнице. Реже перфорацию головки производят на ощупь, под контролем пальцев руки, введенной во влагалище (рис. 4.5.3).

Перфорацию производят осторожными буравящими движениями, пока наиболее широкая часть копья перфоратора не сравняется с краями перфорационного отверстия. Не следует производить прокалывающие или толкающие движения, так как они могут быть причиной соскальзывания копья с головки, которое может нанести роженице опасную травму. После этого обе рукоятки перфоратора Бло сближают, острые же края копья разводят в стороны. Сближая и раздвигая их в различных направлениях, образуют на черепе 4–5 разрезов. Раздвинув теперь копья до отказа, производят ими вращательные движения на уровне краев перфорационного отверстия, которое становится проходимым для 1,5–2 пальцев.

Четвертый момент — удаление головного мозга (эксцеребрация). Вглубь черепа через образованное отверстие вводят большую тупую ложку, с помощью которой раз-

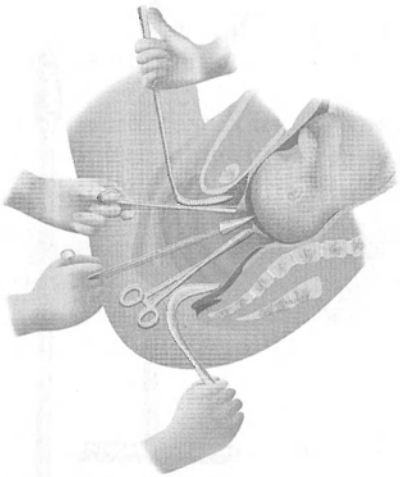


Рис. 4.5.2. Перфорация предлежащей головки под контролем зрения

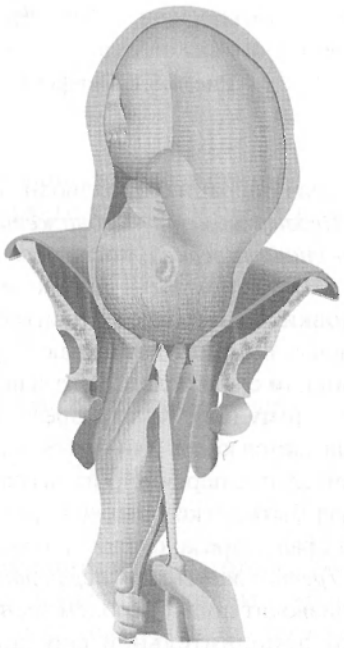


Рис. 4.5.3. Перфорация предлежащей головки под контролем руки

рушают и вычерпывают мозг. Особое внимание обращают на разрушение продолговатого мозга. Разрушенный мозг может быть удален путем вымывания стерильным раствором через катетер, введенный в полость черепа. На этом операция перфорации головки заканчивают.

Если перфорация была произведена при недостаточном раскрытии маточного зева, влагалищные зеркала удаляют, оставляют наложенные на кожу пулевые щипцы. Затем кольца щипцов сближают и завязывают марлевым бинтом, который перекидывают через блок, прикрепленный к кровати, и к нему подвешивают груз весом 300–500 г, т.е. за перфорацией головки следует операция наложения кожно-головных щипцов по Уилт-Иванову.

Если состояние роженицы позволяет и при этом родовая деятельность удовлетворительная, роды могут быть предоставлены силам природы. В противном случае, как только наступает полное или почти полное раскрытие зева, роды заканчивают с помощью краниоклазии.

Краниотомия последующей головки

Определение. *Перфорация последующей головки* — это операция, которую производят при родах мертвым плодом в тазовом предлежании и неблагоприятных пространственных соотношениях между размерами головки и тазом матери.

Показания: клинически узкий таз, анатомическое сужение таза, гидроцефалия у плода, фиксированное разогнутое вставление головки во вход малого таза.

Условия: мертвый плод, отсутствие абсолютного сужения таза, раскрытие маточного зева не менее 6 см, отсутствие плодного пузыря.

При перфорации последующей головки, как и при краниотомии плода в головном предлежании, важным фактором для успешного выполнения операции является надежная фиксация головки. Такая фиксация достигается оттягиванием плода за ножки книзу и кзади одним ассистентом и надавливанием на головку через переднюю брюшную стенку вторым ассистентом.

Подготовка к операции. Положение роженицы и ее подготовка обычные, как и при других влагалищных операциях. Необходим глубокий наркоз не только для обезболивания, но и для расслабления брюшной стенки и матки.

Обезболивание. Глубокий наркоз.

Техника операции. Операцию производят сидя.

Помощник оттягивает за ножку туловище плода круто вниз, вводя пластинчатое зеркало между затылком плода и передней стенкой вла-

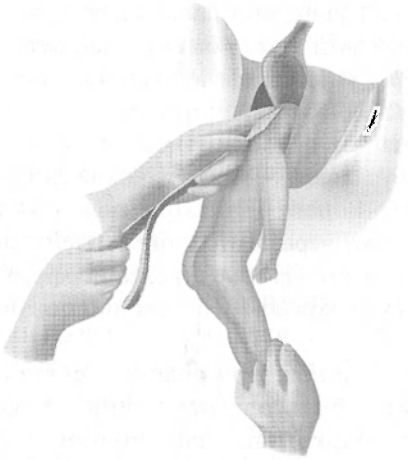


Рис. 4.5.4. Перфорация последующей головки

галища. Под защитой зеркала двузубцами захватывают кожу в области перехода волосистой части на шею плода, после чего ее рассекают. Пальцем руки, подведенной под участок рассеченной кожи, ее отслаивают от кости до тех пор, пока не будет обнаружено большое затылочное отверстие. К нему приставляют копье перфоратора и пробуравливают отверстие в черепе. Эту манипуляцию, как и последующие, производят так же и в том же порядке, как при перфорации предлежащей головки (рис. 4.5.4).

Если не удалось обнаружить большое затылочное отверстие, перфорацию головки производят на месте перехода шеи в затылок. Спавшуюся после эксцеребрации головку легко удалить из родового канала.

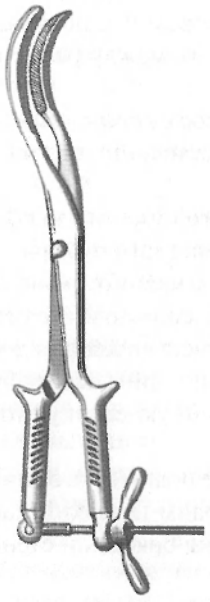


Рис.4.5.5. Краниокласт

Краниоклазия (cranioclasia)

Определение. *Краниоклазией* называют операцию извлечения перфорированной и уменьшенной в объеме головки плода с помощью специального инструмента — краниокласта (рис. 4.5.5).

Краниокласт устроен по принципу акушерских щипцов и состоит из двух перекрещивающихся и замыкающихся в центре ветвей. Ложки ветвей имеют изгиб, соответствующий головной кривизне. Одна из ложек сплошная и имеет неровность на выпуклой поверхности. Она предназначена для введения в полость черепа. Другая ложка, окончатая, предназначена для обхвата головки снаружи. Рукоятки снабжены крючками Буша и прочным, сжимающим аппаратом — винтогаечным запором.

Показания к операции, подготовка роженицы и ее положение на операционном столе те же, что и при операции краниотомии.

Условия. Полное или почти полное открытие маточного зева; остальные условия те же, что при краниотомии.

Обезболивание. Глубокий наркоз.

Техника операции

Первый момент — введение и размещение ложек. Во влагалище вводят полуруку. Под ее контролем, чтобы не поранить стенки влагалища, через перфорационное отверстие в головке вводят в полость черепа как можно глубже первую внутреннюю ложку краниокласта, обращенную выпуклостью к лицу (только в крайнем случае к затылку) плода. Рукоятку краниокласта передают помощнику. Наружную (окончатую) ложку краниокласта вводят по тем же правилам, что и вторую ложку акушерских щипцов. Под контролем введенной во влагалище левой полуруки (чтобы не поранить влагалище и не зажать между головкой и краниокластом край маточного зева) ложку накладывают на наружную поверхность головки соответственно положению ложки, введенной в полость черепа (крючки Буша).

Второй момент — замыкание ветвей. Для этого вырезку замка наружной ветви надевают на шпенек внутренней ветви, на рукоятки надевают сжимающий винт и завинчивают его до отказа. Полурукой, введенной во влагалище, проверяют правильность наложения краниокласта. Правильно наложенный краниокласт должен плотно сжимать лицевую часть черепа.

Третий момент — извлечение головки. После пробной тракции производят извлечение головки. Характер и направление тракций такие же, как и при извлечении головки щипцами (рис. 4.5.6). Во время влечений пальпаторно проверяют, не повреждаются ли материнские ткани обломками костей черепа, выступающими из перфорационного отверстия, не отрывают ли краниокластом кости черепа, как это нередко бывает, когда ложки накладывают бипариетально или недостаточно глубоко. Если это осложнение обнаружено, краниокласт снимают и ложки вводят вновь глубже, захватывая лицо или затылок.

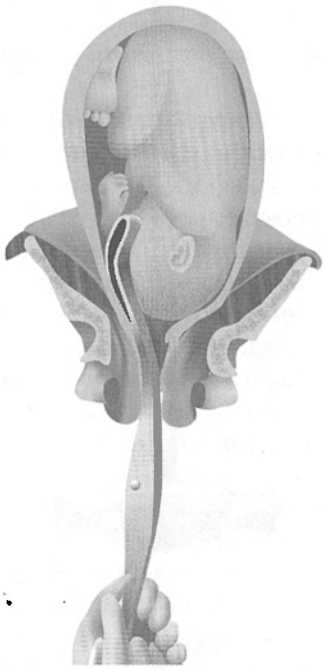


Рис. 4.5.6. Краниоклазия

Четвертый момент — снятие краниокласта. Краниокласт снимают, как только

головка выведена из половой щели; дальнейшее извлечение плода производят обычным способом.

ЭМБРИОТОМИЯ

Определение. *Эмбриотомия* — это общее название различных плодоразрушающих операций, производимых на туловище и шее плода и имеющих общую цель — уменьшение размеров плода или его расчленение для более легкого и быстрого удаления его через родовые пути.

К эмбриотомии относят: а) декапитацию; б) экзентерацию (эвисцерация, эвентерация); в) спондилотомию; г) клейдотомию.

Декапитация (decapitatio)

Определение. *Декапитация* — обезглавливание плода с последующим поочередным извлечением его туловища и головки.

Показание — запущенное поперечное положение плода и мертвый плод.

Условия:

- мертвый плод;
- полное или почти полное открытие маточного зева;
- отсутствие плодного пузыря;
- доступность шеи плода для исследующей руки;
- состояние родовых путей, допускающее рождение через них уменьшенного в объеме плода (истинная конъюгата не менее 6 см, отсутствие во влагалище резко суживающих его рубцов).

Подготовка роженицы и ее положение на операционном столе, как и при других влагалищных операциях. Необходим глубокий наркоз.

Декапитацию производят *декапитационным крючком Брауна* (рис. 4.5.7).

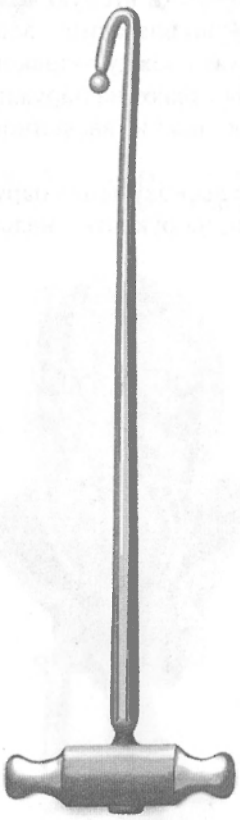


Рис. 4.5.7.
Декапитационный крючок Брауна

Он состоит из массивного металлического стержня, согнутого на одном конце под острым углом в виде крючка, оканчивающегося пуговчатым утолщением. Второй конец

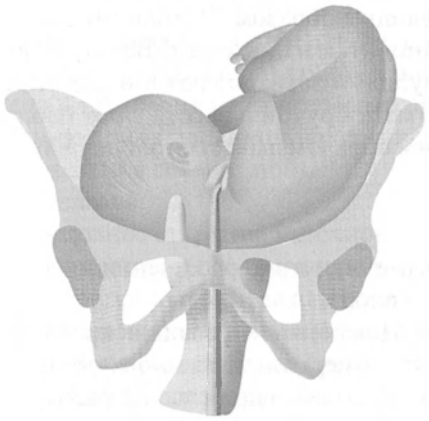


Рис. 4.5.8. Декапитация

является рукояткой и имеет вид массивной перекладины.

Обезболивание. Глубокий наркоз.

Техника операции

Первый момент — введение и размещение декапитационного крючка. Помощник захватывает выпавшую ручку плода и оттягивает ее вниз и в сторону, противоположную той, где расположена головка. Если запущенное поперечное положение не сопровождается выпадением ручки, то непосредственно приступают к следующей манипуляции — введение в родовые пути всей руки и захватывание шеи плода большим пальцем (спереди), указательным и средним пальцами (сзади). Затем в родовые пути вводят декапитационный крючок по ладонной поверхности внутренней руки акушера, крючок проводят по большому пальцу спереди шеи плода и надевают на нее сверху (рис. 4.5.8). Для охвата шеи плода лучше пользоваться левой рукой, правой же работать рукояткой декапитационного крючка.

Второй момент — собственно декапитация. Помощник производит давление на головку, стремясь приблизить ее к срединной линии живота и здесь фиксировать. Таким образом, головка с одной стороны фиксирована внутренней рукой, лежащей на шее плода, а с другой — через брюшную стенку рукой помощника. После этого врач, производящий операцию, сильно тянет инструмент на себя и книзу. Крючок при этом плотно ложится на позвоночник и хорошо здесь фиксируется. Наружная рука поворачивает за рукоятку крючок по его продольной оси на 90° то в одну, то в другую сторону, пока не произойдет перелом позвоночника. Все это время и в дальнейшем внутренняя рука неотступно следит за тем, чтобы конец крючка не поранил материнские ткани. О завершении перелома позвоночника узнают по характерному хрусту. Головка соединена теперь с туловищем только мягкими тканями. Влечением за крючок или за выпавшую ручку мягкие ткани шеи низводят как можно ниже и рассекают под контролем пальца или глаз длинными крепкими ножницами с закругленными концами, пока головка полностью не отделится от туловища. Декапитацию на этом этапе заканчивают, и крючок выводят из родовых путей тем же способом.

Третий момент — извлечение расчлененного плода. Обезглавленное туловище легко извлекают потягиванием за ручку. Оставшаяся в матке

головка может быть извлечена следующим образом. Помощник давит на дно матки, пока головка не установится над входом. Во влагалище вводят зеркало и крепкими двузубцами захватывают и извлекают головку. Еще лучше войти в полость матки рукой и ввести в рот плода согнутый указательный палец и таким образом вывести головку наружу.

Клейдотомия (cleidotomia)

Определение. *Клейдотомией* называют операцию рассечения ключицы плода.

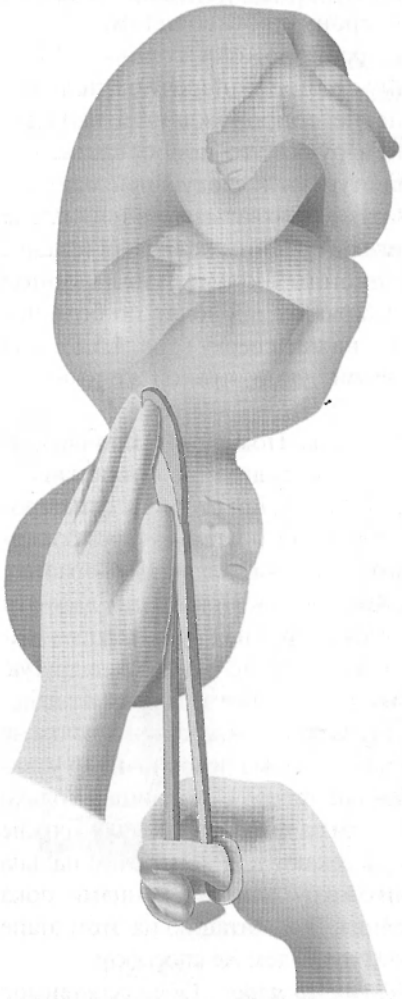


Рис. 4.5.9. Клейдотомия

Показания. Операцию производят на мертвом плоде в тех случаях, когда вследствие больших размеров плечиков они задерживаются в родовом канале и этим приостанавливают рождение плода. Такое осложнение чаще всего наблюдают в родах при тазовом предлежании, но возможно и при головных предлежаниях (крупный плод, ошибки при акушерском пособии). Производят острым путем (ножницы) на мертвом плоде и тупым (пальцем) — на живом плоде.

Техника операции разработана Н.Н. Феноменовым, который дал ей название. Под контролем четырех пальцев левой руки врач проникает кончиком крепких ножниц с закругленными концами к той ключице, которая расположена ближе, и одним-двумя ударами рассекает (ломает) ее (рис. 4.5.9). После этого плечевой пояс спадается и легко проходит через родовой канал. Если это не произошло, тогда рассекают и вторую ключицу.

Экзентерация

Определение. *Экзентерация* — это операция удаления внутренностей плода, чем достигается уменьшение объема его туловища.

Показания: значительное увеличение объема брюшной или грудной полости плода, например при асците, гидротораксе, гепатоспленомегалии и т.п. Иногда экзентерацию производят как вспомогательную операцию при запущенном поперечном положении плода и невозможности проведения декапитации.

Условия:

- полное открытие маточного зева;
- отсутствие плодного пузыря;
- доступность плода для исследующей руки;
- состояние родовых путей, допускающее рождение через них уменьшенного в объеме плода (истинная конъюгата не менее 6 см, отсутствие во влагалище резко суживающих его рубцов).

Подготовка роженицы и ее положение на операционном столе, как и при других влагалищных операциях.

Обезболивание. Глубокий наркоз.

Техника. Экзентерацию производят под контролем зрения или под контролем пальцев, используя длинные ножницы или перфоратор Бло.

Удаление органов грудной или брюшной полости проводят пальцем, введенным в перфорационное отверстие.

Спондилотомия

Определение. *Спондилотомия* — редкая операция, заключающаяся в рассечении позвоночника.

Наиболее часто рассечение позвоночника плода производят при отсутствии условий для других плодоразрушающих операций, например декапитации при запущенном поперечном положении, когда не удается достичь рукой шеи плода. Спондилотомия может быть осуществлена длинными ножницами под контролем пальцев руки, введенной в полость матки.

Возможные осложнения при производстве всех плодоразрушающих операций. Наиболее серьезные осложнения при производстве плодоразрушающих операций связаны с соскальзыванием острых инструментов, которыми их производят, в результате чего возникает травма внутренних половых органов роженицы и даже травмы соседних органов (прямой кишки, мочевого пузыря и т.п.).

Для предупреждения возможного травматизма необходимо строго соблюдать технику выполнения операций и производить их, когда это возможно, под контролем зрения. Обязательным условием является глубокий наркоз, исключающий двигательную активность роженицы.

Во всех случаях родов, законченных плодоразрушающей операцией, необходимо провести ручное отделение плаценты, выделение последа и обследование стенок полости матки, осмотр влагалища и шейки матки с помощью влагалищных зеркал, чтобы установить их целость. Затем выполняют катетеризацию мочевого пузыря для исключения повреждений мочевыводящих путей.

Действия акушерки. Все плодоразрушающие операции выполняет врач. Акушерка готовит роженицу к операции, помогает врачу и выполняет все его распоряжения, готовится к приему ребенка.

ВСПОМНИ!	
Определение	Плодоразрушающая операция (эмбриотомия — embryotomia) — операция, имеющая целью разрушить части плода, уменьшить его объем и сделать возможным его извлечение через естественные родовые пути
Классификация	К плодоразрушающим операциям относят краниотомию, краниоклазию, декапитацию, клейдотомию, экзентерацию, спондилотомию
Показания	*Краниотомия и краниоклазия*: угрожающий разрыв матки; ущемление мягких тканей родового канала (угроза свища); невозможность извлечь последующую головку при родах в тазовом предлежании; тяжелое состояние роженицы, требующее немедленного родоразрешения или ускорения родов. *Декапитация* — запущенное поперечное положение плода. *Клейдотомия* — большие размеры плечиков, задерживающиеся в родовом канале и приостанавливающие рождение плода. *Экзентерация* — значительное увеличение брюшной или грудной полости плода. *Спондилотомия* — при отсутствии условий для выполнения других плодоразрушающих операций
Условия	• смерть плода; • состояние родовых путей, допускающее рождение через них уменьшенного в объеме плода; • открытие маточного зева не менее, чем на 6 см или полное; • отсутствие плодного пузыря

Обезболивание	Глубокий наркоз
Окончание операции	Ручное отделение плаценты и выделение последа, обследование стенок полости матки, осмотр влагалища и шейки матки при помощи зеркал, катетеризация мочевого пузыря
Осложнения	Травмы внутренних половых органов и соседних органов при соскальзывании инструмента

4.6. МАЛЫЕ АКУШЕРСКИЕ ОПЕРАЦИИ (МАНИПУЛЯЦИИ)

К малым акушерским операциям относят амнио-, перинео- и эпизиотомию, ручное отделение плаценты и выделение последа, ручное обследование стенок матки.

ИСКУССТВЕННЫЙ РАЗРЫВ ПЛОДНЫХ ОБОЛОЧЕК (АМНИОТОМИЯ)

Определение. *Амниотомия* — это насильственный разрыв околоплодных оболочек.

Искусственным разрывом плодных оболочек преследуют цель ускорить родовой процесс, устранить неблагоприятное влияние на течение родов плодных оболочек или удерживаемых ими вод, создать условия для выполнения родоразрешающих операций.

Показания: родовозбуждение, плоский плодный пузырь, многоводие, маловодие, чрезмерная прочность плодных оболочек при открытии маточного зева более 6 см, кровотечение в родах при неполном предлежании плаценты и низком ее прикреплении, слабость родовой деятельности, роды на фоне гестоза, гипертонической болезни и других экстрагенитальных заболеваниях, при которых уменьшение объема матки нормализует гемодинамику.

Условия для производства операции разрыва плодных оболочек зависят от особенностей каждых отдельных родов и не поддаются обобщению.

Подготовка к операции и положение роженицы такие же, как и при влагалищном исследовании, во время которого обычно и производят амниотомию, со строжайшим соблюдением всех правил асептики и антисептики (рис. 4.6.1).

Обезболивание. Без обезболивания.

Техника операции. Амниотомию производят во время влагалищного исследования. Во влагалище по введенной туда руке проводят затупленную браншу пулевых щипцов или амниотом, помещают ее между ука-



Рис. 4.6.1. Амниотомия

зательным и средним пальцами, предотвращая этим травмирование мягких родовых путей. Вне схватки эксцентрично производят прокол околоплодных оболочек движением кпереди. Указательным и средним пальцами расширяют отверстие в оболочках и, не извлекая руки, медленно выводят околоплодные воды.

При многоводии амниотомию также производят вне схватки и эксцентрично. Околоплодные воды выводят по игле или катетеру медленно, чтобы предотвратить быстрое их излитие и связанные с этим осложнения — выпадение пуповины, преждевременную отслойку плаценты, патологическое вставление головки плода.

Осложнений при правильном учете показаний, условий и тщательной технике операции, как правило, не бывает.

РАССЕЧЕНИЕ ПРОМЕЖНОСТИ В РОДАХ (ПЕРИНЕО- И ЭПИЗИОТОМИЯ)

Рассечение промежности в родах производят либо для предотвращения травмы матери (угроза разрыва промежности, родоразрешающие операции и др.) и плода (недоношенный плод и др.), либо для ускорения родов.

В России операция рассечения промежности носит название *перинеотомия*, за рубежом — *эпизиотомия*. В зависимости от направления разреза различают: срединную эпизиотомию (перинеотомию), срединно-латеральную и латеральную (рис. 4.6.2).

Перинеотомия (срединная эпизиотомия) — это рассечение промежности по срединной линии от задней спайки по направлению к анусу, где имеется минимальное количество сосудов и нервных окончаний.

Срединно-латеральная эпизиотомия — разрез промежности производят под углом 30–40° от задней спайки в сторону седалищного бугра.

Латеральная эпизиотомия — разрез промежности производят с одной стороны через большую половую губу на 2–3 см выше задней спайки, также по направлению к седалищному бугру. При таком разрезе иногда пересекают периферические ветви полового сосудисто-нервного пучка, что может привести к нарушению иннервации, обра-



Рис. 4.6.2. Рассечение промежности в родах: 1 — перинеотомия (срединная эпизиотомия); 2 — срединно-латеральная и 3 —латеральная эпизиотомия

зованию гематомы. Возможно ранение большой железы преддверия влагалища и ее протока.

Рассечение промежности производят в конце II периода, во время прорезывания головки плода по показаниям как со стороны матери, так и плода.

Показания:

- со стороны матери:
  - угроза разрыва промежности при крупном плоде, неправильных вставлениях головки плода, высокой ригидной, рубцово-измененной промежности, родоразрешающих влагалищных операциях и др. (резаная рана заживает лучше, чем рваная);
  - необходимость укорочения II периода родов при кровотечении, гестозе, вторичной слабости родовой деятельности, заболеваниях сердечно-сосудистой системы, почек, органов дыхания и др.;
- со стороны плода:
  - гипоксия плода;
  - преждевременные роды (рассечение промежности уменьшает силу давления на головку недоношенного плода мышцами тазового дна и ускоряет рождение плода);
  - тазовое предлежание плода.

Техника операции. Наружные половые органы и кожу промежности обрабатывают антисептическим раствором. Во время прорезывания головки на максимальной высоте потуги и растяжения промежности производят разрез длиной не менее 2-х см ножницами, которые вводят под контролем пальца между предлежащей частью и стенкой влагалища.

Влияют на выбор метода рассечения промежности акушерская ситуация, состояние промежности Чаще производят срединно-латеральную эпизиотомию. Перинеотомию выполняют только при недоношенном и/или маловесном плоде и в тех случаях, когда другой вид разреза невыполним. По окончании родов во всех случаях рассечения промежности восстанавливают ее целостность.

РУЧНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ПЛАЦЕНТЫ И ВЫДЕЛЕНИЕ ПОСЛЕДА (ИЛИ ДОЛИ ПЛАЦЕНТЫ)

Определение. *Ручным отделением плаценты* (или дольки плаценты) называют операцию, при которой рукой, введенной в полость матки, производят насильственное отделение плаценты от стенки матки с последующим выделением последа.

Показания:

- кровотечение в III периоде родов вследствие аномалии отделения плаценты;
- отсутствие признаков отделения плаценты и кровотечения в течение 30 мин после рождения плода;
- задержка последа или его частей в матке.

Подготовка к операции, положение родильницы на операционном кресле такие же, как и при других акушерских операциях. Операцию производят в асептических условиях, желательно с использованием полиэтиленового рукава Окинчица или длинной перчатки.

Обезболивание — внутривенный или ингаляционный наркоз.

Техника операции. Левой рукой широко разводят половые губы, после чего во влагалище вводят конусообразно сложенную кисть правой руки. Левую руку кладут на дно матки. Внутренняя рука по пуповине проникает в полость матки, доходит до места прикрепления пуповины к плаценте и продвигается по плодовой поверхности к краю плаценты. Затем пилообразными движениями бережно отслаивают плаценту от ее площадки до полного отделения. Эту манипуляцию производят вытянутыми, плотно прилегающими друг к другу пальцами, ладонные поверхности которых обращены к плаценте, тыльные — к плацентарной площадке. Действия внутренней руки контролируют наружной рукой, оказывающей умеренное давление снаружи на тот отдел матки, где производят отделение плаценты. После полного отделения плаценты помощник потягиванием за пуповину выводит послед из родового канала, внутренняя рука способствует его выделению (рис. 4.6.3).

После удаления последа рукой, остающейся в полости матки, тщательно проверяют стенки матки. Руку выводят из матки только после

осмотра последа.

Повторное вхождение в полость матки не рекомендуют, так как повышается риск инфицирования.

При истинном вращении ворсин хориона в миометрий ручное отделение плаценты невозможно, усиливается кровотечение. В таких случаях сразу прекращают дальнейшие манипуляции, женщину переводят в большую операционную, производят лапаротомию и удаляют матку.

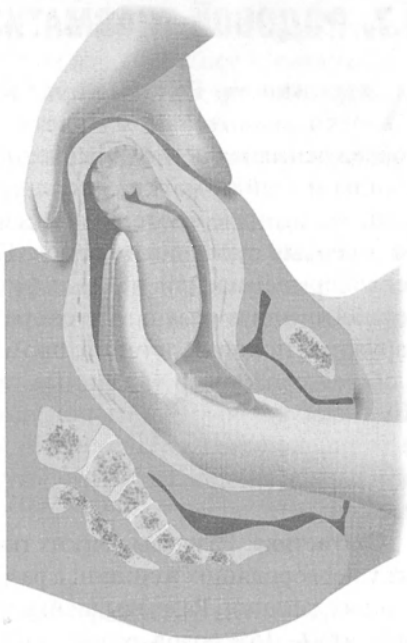


Рис. 4.6.3. Ручное отделение плаценты и выделение последа

РУЧНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ СТЕНОК ПОЛОСТИ МАТКИ

Определение. *Ручное обследование стенок полости матки* — это операция, при которой рукой, введенной в полость матки, проверяют состояние стенок полости матки (чистота, целость) и удаляют содержимое полости матки (сгустки крови, дольки плаценты, околоплодные оболочки).

Показания: сомнения в целостности плаценты, сомнение в целостности стенок матки после родоразрешающих и плодоразрушающих операций, при рубце на матке и гипотоническом кровотечении.

Подготовка к операции и условия проведения операции те же.

Обезболивание: внутривенный или ингаляционный наркоз.

Техника операции. Левой рукой раздвигают половые губы, кисть правой руки, сложенную в виде конуса, вводят во влагалище, а затем — в полость матки. Левая рука снаружи через переднюю брюшную стенку фиксирует матку. Внутренней рукой последовательно обследуют стенки матки и дно матки на всем протяжении, чтобы обнаружить остатки плацентарной ткани или нарушение целости матки. Обнаруженные обрывки плаценты и оболочек удаляют. В случае обнаружения разрыва матки, немедленно приступают к чревосечению.

Ведение родильниц после ручного вхождения в полость матки заключается в проведении комплексной профилактики инфекционных осложнений в послеродовом периоде.

4.7. РОДОВОЙ ТРАВМАТИЗМ МАТЕРИ

Актуальность. Родовые пути женщины во время родов подвергаются значительному растяжению. В ряде случаев возникают повреждения тканей наружных половых органов, промежности, влагалища и шейки матки, носящие характер поверхностных ссадин и трещин, которые протекают бессимптомно и самостоятельно заживают в первые сутки после родов. При патологическом течении родов, несвоевременно или неквалифицированно оказанном акушерском пособии, или в результате оперативных родов происходят разрывы наружных половых органов, промежности, влагалища и шейки матки. В общей сложности указанные травмы имеют место у 20% рожениц. Иногда могут возникнуть повреждения, опасные для жизни роженицы, приводящие к ее гибели или длительной потере трудоспособности и инвалидности (разрывы матки, мочеполовые и кишечно-половые свищи).

Статистика. Разрывы мягких тканей родового канала часто происходят у первородящих женщин, а разрывы матки — в основном у многорожавших женщин. Разрывы шейки матки по данным разных авторов происходят в 6–15% родов, разрывы промежности III–IV степени — 3:10 000 родов, разрывы матки — 1:10 000.

РАЗРЫВЫ НАРУЖНЫХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ, ВЛАГАЛИЩА И ПРОМЕЖНОСТИ

Разрывы наружных половых органов

Определение. *Разрывы наружных половых органов* — это травматическое повреждение малых половых губ, клитора в виде поверхностных трещин или надрывов.

Классификация. Разрывы бывают самопроизвольными и насильственными (оперативные роды).

Этиология. Причинами разрыва мягких тканей родового канала являются неумело оказанное акушерское пособие, крупный плод, быстрые или стремительные роды, длительные роды, неправильные вставления головки плода, тазовые предлежания, узкий таз, ригидность и воспалительные изменения тканей, оперативное родоразрешение.

Клиника. Разрывы происходят в конце второго периода родов. Повреждения вульвы часто сочетаются с разрывом влагалища или промежности и сопровождаются кровотечением, которое появляется

или в конце II периода родов, или в последовом или раннем послеродовом периодах. Сила кровотечения определяется локализацией разрыва, так как разные участки органов имеют разное кровоснабжение. Самое обильное кровотечение происходит при травме в области клитора.

Диагностика. Устанавливают наличие повреждений вульвы при наружном осмотре мягких родовых путей.

Лечение. Зашивание разрывов вульвы производят под местной инфильтрационной или внутривенной анестезией. Все обнаруженные разрывы зашивают отдельными швами. На кровоточащие сосуды накладывают отдельные зажимы, после чего их перевязывают или прошивают.

При зашивании раны в области клитора в мочеиспускательный канал вводят металлический катетер, чтобы не прошить стенку мочеиспускательного канала.

Разрывы влагалища

Определение. *Разрыв влагалища* — это повреждение его стенки.

Классификация. По происхождению разрывы влагалища бывают самопроизвольные и насильственные. По локализации: разрывы в верхней, средней и нижней трети, односторонние и двусторонние. Могут разрываться все слои стенки влагалища, оголяя тазовую клетчатку. При повреждении нижней трети разрыв влагалища часто сочетается с разрывом промежности, в верхней трети разрыв может перейти на свод влагалища и тогда сочетаться с разрывом шейки или нижнего сегмента матки. Средняя треть влагалища обладает большей растяжимостью и разрывается редко.

Клиника. Клиническим проявлением разрыва влагалища является кровотечение из раны, интенсивность которого зависит от калибра поврежденного сосуда.

Диагностика. Разрыв влагалища обнаруживают во время осмотра родовых путей при помощи зеркал.

Лечение. Зашивание разрывов влагалища требует обнажения раны при помощи влагалищных зеркал. Неглубокие разрывы зашивают отдельными швами обычным кетгутом, после чего кровотечение обычно прекращается. Их зашивание не требует обезболивания. Разрывы, проникающие в околовлагалищную клетчатку, и разрывы верхней трети влагалища зашивают только под внутривенным обезболиванием.

Зашивание глубоких разрывов влагалища технически трудно и требует хорошего знания анатомии. При глубоких разрывах могут образоваться обширные гематомы, возможно их инфицирование. При разрывах верхней трети влагалища с переходом на своды показано ручное обследование стенок полости матки для исключения ее разрыва.

Разрывы промежности

Актуальность. Разрывы промежности являются наиболее частым видом акушерского травматизма и встречаются в 7–15% всех родов, причем у первородящих они наблюдаются в 2–3 раза чаще, чем у повторнородящих.

Разрывы промежности легко инфицируются и могут стать источником развития послеродовых септических заболеваний.

Определение. К травмам промежности относят разрывы передней промежности во втором периоде родов.

Классификация. Разрывы промежности могут быть самопроизвольными и насильственными. Насильственными считают разрывы, возникающие вследствие нерационального ведения родов (акушерская «агрессия») или в связи с техническими погрешностями при выполнении родоразрешающих операций.

По глубине повреждения все разрывы промежности делят на четыре степени (рис. 4.7.1):

- разрыв I степени — нарушается целостность только задней спайки (кожа, подкожная жировая клетчатка);
- разрыв II степени — нарушается кожа промежности, стенки влагалища и мышцы тазового дна, кроме наружного сфинктера прямой кишки;
- разрыв III степени — кроме вышеперечисленных образований происходит разрыв наружного сфинктера прямой кишки;
- разрыв IV степени — кроме вышеперечисленных образований разрыв распространяется на переднюю стенку прямой кишки.

Редкой формой разрыва промежности является центральный разрыв ее. В этих случаях ни задняя спайка, ни наружный сфинктер прямой кишки не страдают, а рвутся ткани, лежащие между этими образованиями. В результате плод рождается через образовавшееся отверстие, а не через половую щель.

Этиология. Наиболее частыми причинами разрывов промежности являются:

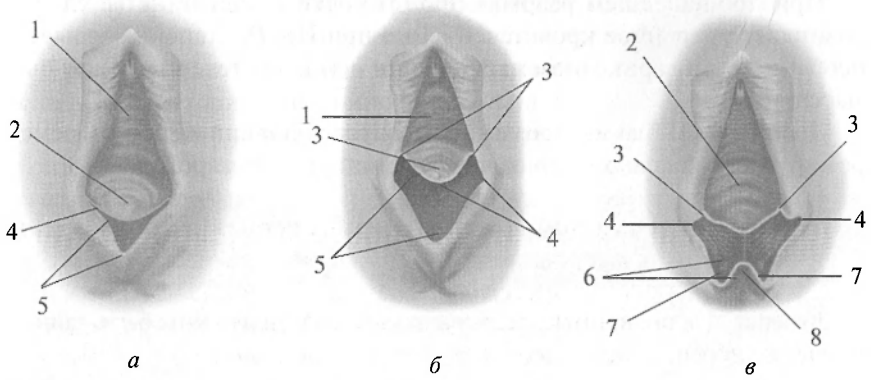


Рис. 4.7.1. Разрывы промежности I (*а*), II (*б*), IV (*в*) степени: 1 — передняя стенка влагалища; 2 — задняя стенка влагалища; 3 — верхний край разрыва; 4 — задняя спайка; 5 — кожа промежности; 6 — слизистая оболочка прямой кишки; 7 — наружный сфинктер прямой кишки; 8 — задний проход

- неправильное оказание акушерского пособия — преждевременное разгибание и прорезывание головки;
- быстрые и стремительные роды;
- крупный плод;
- оперативное родоразрешенне (акушерские щипцы, вакуум-экстракция);
- ригидность тканей у первородящих старше 30 лет, рубцы, оставшиеся после предыдущих родов, а также высокая промежность;
- анатомически узкий таз, особенно плоскорахитический, при котором происходит быстрое прорезывание головки, и инфантильный, при котором наблюдается узкий лонный угол;
- прорезывание головки большим размером при разгибательных ее предлежаниях (переднеголовном, лобном, лицевом).

Клиника. Разрыв промежности может начинаться с разрыва задней или боковой стенок влагалища, но чаще начинается с задней спайки с последующим переходом на промежность и заднюю стенку влагалища.

Угроза разрыва промежности. Травме промежности предшествуют признаки, свидетельствующие об угрозе разрыва и выражающиеся в значительном выпячивании промежности, ее цианозе, отеке, а затем и побледнении. Появление этих признаков связано сначала со сдавлением вен и затруднением лимфатического и венозного оттока, а затем — с ишемией тканей вследствие сдавления артерий. Кожа промежности становится блестящей, на ней появляются незначительные трещины, и происходит разрыв промежности.

При происшедшем разрыве промежности в большинстве случаев возникает умеренное кровотечение, но при III–IV степени разрыва и, особенно, при варикозном расширении вен кровотечение может быть массивным.

Диагностика. Травмы промежности определяют при наружном осмотре наружных половых органов в первые минуты после родов.

При появлении симптомов угрозы разрыва промежности показано ее рассчение, так как ровные края резаной раны заживают лучше.

Лечение. Распознанные разрывы промежности должны быть зашиты в течение первого часа.

Зашивают разрыв промежности сразу после рождения последа и осмотра (а при необходимости и зашивания) шейки матки и стенок влагалища.

Зашивание производят в условиях операционной при соблюдении всех правил асептики и антисептики. Подготовку операционного поля и рук хирурга и ассистентов проводят по принятым в хирургии правилам.

Обезболивание. При I и II степени разрыв зашивают под инфильтрационной или пудендальной анестезией, при III и IV степени всегда показано внутривенное обезболивание.

Техника операций при разрывах промежности. *При разрыве I степени* рану промежности обнажают при помощи влагалищных зеркал. На верхний угол ее накладывают шов, концы нитей захватывают зажимом и оттягивают кверху. Накладывают зажимы на края раны в области перехода стенки преддверья влагалища в кожу промежности. Рану раскрывают, высушивают тампонами и осматривают. Размозженные участки краев раны иссекают. Затем на расстоянии 1 см друг от друга накладывают отдельные кетгутовые швы на стенку влагалища, начиная с верхнего угла разрыва. Иглу необходимо проводить под всей раневой поверхностью, так как в противном случае будут оставаться пространства, где скапливается кровь, мешающая заживлению. Края кожной раны соединяются подкожным косметическим швом (викрил, дексон), в редких случаях — отдельными шелковыми швами. Линию швов обрабатывают антисептиком.

При разрыве II степени сначала накладывают шов на верхний угол разрыва стенки влагалища. Затем несколькими отдельными швами (погружными, т.е. наложенными без захватывания стенок вульвы и влагалища) соединяют разорванные мышцы промежности (леваторопластика,

рис. 4.7.2). Далее зашивание раны производят так же, как и при разрыве I степени.

При разрывах I и IIстепени за рубежом используют методику послойного зашивания раны промежности путем наложения непрерывного шва хромированным кетгутом на атравматичных иглах.

Зашивание разрывов III и IV степени является ответственной операцией, требующей точной ориентировки в анатомии промежности и высокой оперативной техники, поэтому его должен производить опытный врач.

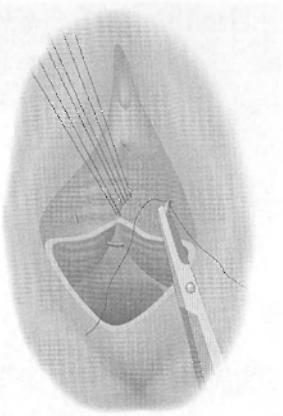


Рис. 4.7.2. Зашивание разрыва промежности II степени

При зашивании разрыва III степени сначала отыскивают концы разорвавшегося сфинктера прямой кишки и сшивают их отдельными кетгутовыми швами. Далее рану промежности зашивают в том же порядке, что и при разрывах промежности II степени.

При разрывах IV степени сначала зашивают стенку прямой кишки отдельными швами синтетическими нитями с захватыванием слизистого и мышечного слоев кишки и завязыванием лигатур в просвете кишки.

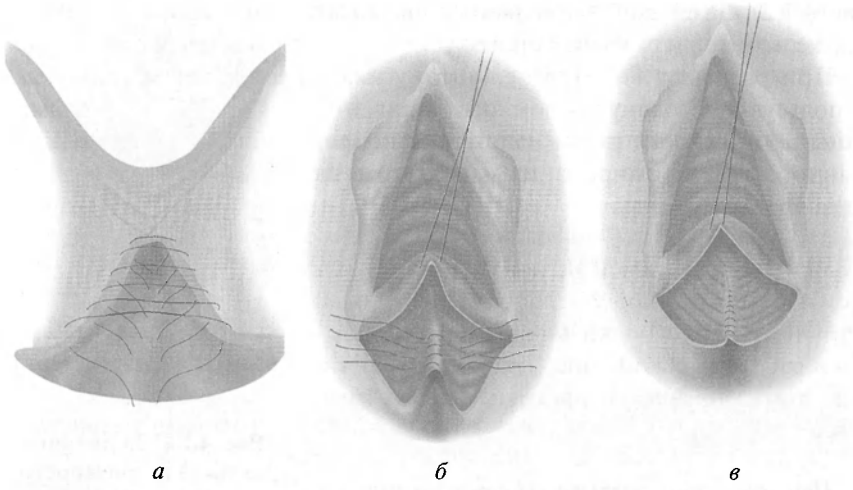
Затем производят смену «грязного» операционного стола и перчаток на «чистые» и приступают к зашиванию разорвавшегося сфинктера прямой кишки и разрыва промежности (рис. 4.7.3).

Ведение в послеоперационном периоде. Поверхность швов должны содержать в чистоте, но область швов не обмывают, а осторожно обсушивают стерильными тампонами и обрабатывают 10% р-ром перманганата калия или 5% йодной настойкой. При отеке тканей промежности назначают пузырь со льдом или физиолечение (терапевтический лазер, ультразвук и др.).

Туалет промежности производят после каждого акта мочеиспускания или дефекации.

При разрывах промежности I–II степени, если не было стула, на 3-й день родильнице назначают слабительное

При разрывах III–IV степени в течение первых 6 дней родильница получает жидкую пищу (бульон, сырое яйцо, чай, соки), назначают антибактериальную терапию и вазелиновое масло. Слабительное дают на 6-й день после родов, после чего, если необходимо, снимают швы.



а *б* *в*

Рис. 4.7.3. Зашивание разрыва промежности IV степени: *а* — наложение швов на стенку прямой кишки; *б* — наложение швов на сфинктер прямой кишки; *в* — после восстановления целостности сфинктера прямой кишки, швы накладывают в том же порядке, что и при разрыве II степени

Технически неправильное восстановление целостности промежности способствует в дальнейшем развитию опущений и выпадений женских половых органов, а при III—IV степени разрыва может развиться недержание газов и кала или образоваться влагалищно-прямокишечный свищ.

ГЕМАТОМЫ НАРУЖНЫХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ И ВЛАГАЛИЩА

Определение. *Гематома* — это скопление крови в толще тканей стенки влагалища или наружных половых органов, или в окружающей влагалище и матку клетчатке вследствие кровотечения из поврежденного венозного или артериального сосуда (рис. 4.7.4).

Этиология и патогенез. Гематомы наружных половых органов и влагалища возникают во время родов вследствие длительного или быстрого периода изгнания плода или при извлечении головки плода с помощью акушерских щипцов. Под воздействием травмы происходит растяжение и разрыв сосудов в глубине мягких тканей, поверхность которых остается неповрежденной. Изливающаяся из поврежденных сосудов кровь скапливается в тканях и рыхлой клетчатке, образуется гематома, размеры которой могут превышать размеры головки новорожденного и более.

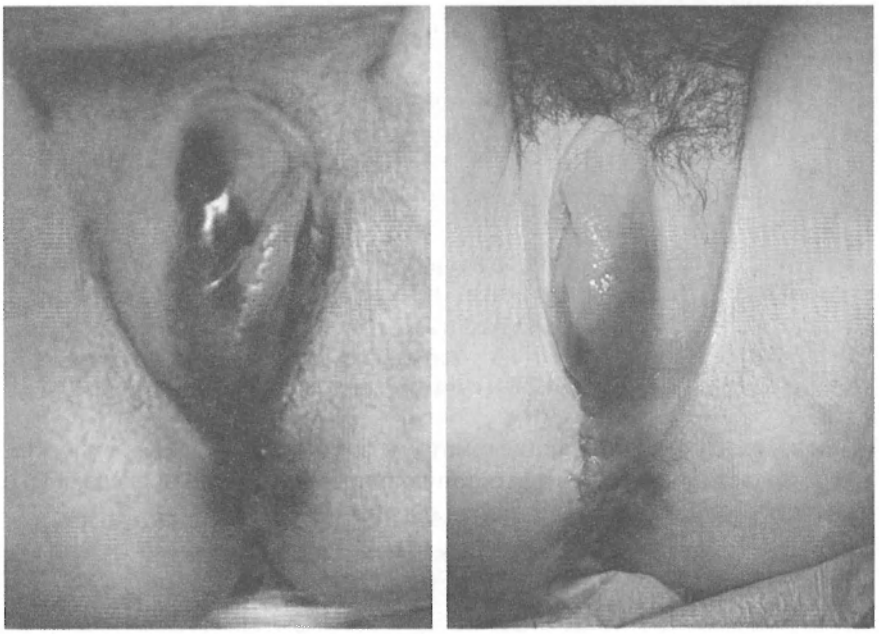


Рис. 4.7.4. Гематома вульвы

Гематомы могут распространяться вниз на ягодицы и промежность и вверх в забрюшинное пространство (рис. 4.7.5).

Классификация. Гематомы разделяют по локализации (наружных половых органов, влагалища, тазовой клетчатки и т.п.), по клиническому течению (прогрессирующие и не прогрессирующие), по размеру (мелкие — до 2 см в диаметре и крупные — 4–5 см и более).

Клиника. Небольшие гематомы могут вызывать ощущение дискомфорта у родильницы (чувство давления, распирания). Большие или прогрессирующие гематомы сопровождаются резкой болью в области малого таза, пояснице, иррадиацией боли в ногу. При объеме кровопотери свыше 0,5% массы тела развивается картина геморрагического шока.

Диагностика. Распознают гематомы при осмотре наружных половых органов и влагалища, а также при влагалищном исследовании. При осмотре обнаруживают сине-багровую опухоль в области наружных половых органов или влагалища. При этом вход во влагалище может быть расположен эксцентрично. Иногда гематому можно определить только при пальпации сводов влагалища. Дополнительным методом диагностики является УЗИ.

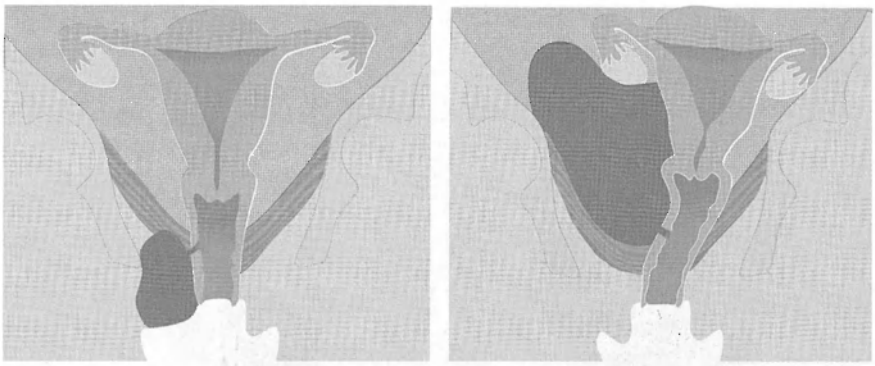


Рис. 4.7.5. Гематома влагалища

Лечение. Прогрессирующие гематомы и гематомы более 4–5 см в диаметре подлежат вскрытию для остановки кровотечения и последующего удаления сгустков крови и зашивания раны.

Небольшие гематомы (около 2 см в диаметре) не вскрывают. Они рассасываются самостоятельно.

При прогрессировании гематом иногда нельзя избежать чревосечения. Возможно нагноение гематом.

При признаках инфекции зашивание раны противопоказано.

РАЗРЫВЫ ШЕЙКИ МАТКИ

Статистика. Разрывы шейки матки при родах происходят довольно часто. По данным различных авторов, частота их колеблется в широких пределах — от 6 до 15%, причем у первородящих они наблюдаются в четыре раза чаще, чем у повторнородящих.

Классификация. Разрывы шейки матки могут быть самопроизвольные и насильственные. Самопроизвольные разрывы шейки матки возникают при родах без оперативных пособий, насильственные разрывы — при оперативных вмешательствах.

Разрывы шейки матки могут быть на передней или задней губе и боковые (односторонние и двухсторонние).

Разрывы шейки матки в зависимости от их глубины делят на три степени. К I степени относят разрывы шейки матки с одной или двух сторон длиной не более 2 см; ко II степени — разрывы более 2 см, но не

доходящие до сводов влагалища; к III степени — разрывы, доходящие до свода или переходящие на него.

Этиология. Причины возникновения разрывов шейки матки разнообразны. В большинстве случаев имеется сочетание нескольких факторов. К ним относят:

- изменения шейки матки воспалительного характера, рубцовые изменения;
- ригидность шейки матки у старых первородящих;
- чрезмерное растяжение шейки матки при крупном плоде, неправильных предлежаниях головки плода;
- быстрые и стремительные роды;
- длительные роды при преждевременном излитии околоплодных вод;
- длительное ущемление шейки матки между головкой и костями таза;
- оперативные роды — щипцы, вакуум-экстракция плода, поворот плода на ножку, извлечение плода за тазовый конец, ручное отделение плаценты и выделение последа;
- плодоразрушающие операции;
- нерациональное ведение II периода родов, ранняя потужная деятельность.

Клиника и диагностика. Единственным симптомом разрывов шейки матки является кровотечение из родовых путей, которое возникает в основном после рождения плода и последа при хорошо сократившейся матке. Кровотечение может быть незначительным, а может быть и профузным, вытекающая при этом кровь имеет алый цвет.

Интенсивность кровотечения при разрывах шейки матки не всегда прямо пропорциональна степени разрыва. Существенное значение имеет калибр поврежденного кровеносного сосуда, наличие или отсутствие тромбов в нем.

Для того чтобы поставить диагноз разрыва шейки матки после родов, необходимо произвести ее осмотр при помощи зеркал. Этот осмотр обязателен для всех родильниц. Осмотр шейки матки после родов производят при хорошем освещении в малой операционной. Родильница укладывается на гинекологическое кресло. Обрабатывают наружные половые органы дезинфицирующим раствором. Шейку матки обнажают при помощи зеркал и затем ее захватывают окончатыми щипцами сначала за переднюю губу, затем, перекладывая их и растягивая края, осматривают шейку матки на всем протяжении через каждые 2 см (рис. 4.7.6).

При обнаружении разрывов шейки матки сразу приступают к их зашиванию.

При первых родах практически во всех случаях происходят поверхностные (до 1 см) надрывы шейки матки, в результате чего наружный зев в дальнейшем приобретает щелевидную форму (см. рис. 1.1.5).

Лечение. Зашивают рану шейки матки обычно без обезболивания. При разрывах шейки матки II и III степени используют масочный наркоз (трилен, закись азота и кислород) или кратковременный внутривенный наркоз (кеталар, кетамин и др.).

При обнаружении травмы шейку матки захватывают раздельно абортцангами на расстоянии 1,5–2 см от краев разрыва и разводят его края в противоположные стороны. Это обеспечивает хороший обзор раны и делает ее доступной для зашивания.

Учитывая, что резаные раны заживают лучше, чем рваные, иссекают ножницами размозженные и некротизированные ткани на всем протяжении от наружного зева шейки матки до верхнего угла разрыва.

Распространенный до настоящего времени метод зашивания разрывов шейки матки сразу после рождения последа заключается в наложении однорядного шва синтетической, рассасывающейся нитью. Швы накладывают через все слои шейки матки со стороны влагалища, начиная от верхнего края разрыва по направлению к наружному зеву, причем первую (провизорную) лигатуру накладывают несколько выше угла разрыва, чтобы захватить сократившиеся сосуды (рис. 4.7.7). Зашивать разрывы шейки матки можно с помощью двухрядных кетгутовых швов по методу, разработанному В.И. Ельцовым–Стрелковым (рис. 4.7.8).

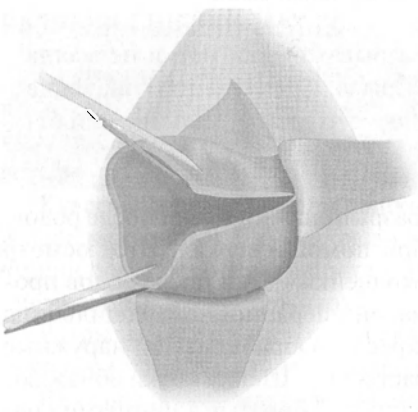


Рис. 4.7.6. Наложение щипцов и низведение шейки матки

Техника наложения двухрядных швов. Швы первого ряда — слизисто-мышечные. Их целью является восстановление анатомии цервикального канала. Накладывают отдельные швы хромированным кетгутом, начиная с верхнего угла разрыва по направлению к наружному зеву шейки матки. При этом слизистую оболочку захватывают всю, а мышечный слой — до половины общей толщины шейки матки.



Рис. 4.7.7. Зашивание разрыва шейки матки по общепринятой методике (однорядный шов)

Рис. 4.7.8. Наложение двухрядных швов на разрыв шейки матки

Первый шов накладывают на 1 см выше угла разрыва, учитывая, что со стороны цервикального канала угол разрыва может быть выше, чем со стороны шейки матки, обращенной в просвет влагалища, и сократившиеся сосуды могут не попасть в шов, если он наложен на уровне вершины разрыва. Расстояние между швами не превышает 0,7–1 см. Важным моментом является то, что лигатуру проводят со стороны слизистой оболочки цервикального канала. Поэтому узлы швов после завязывания и срезания лигатур обращены в просвет сформированного цервикального канала.

При завязывании лигатур необходимо добиваться плотного и правильного сопоставления краев раны, особенно в области наружного зева. Недостаточное затягивание лигатур может способствовать в дальнейшем расхождению швов, а чрезмерное затягивание — нарушению питания тканей, их некротизации и также расхождению швов.

Целью наложения второго ряда швов является формирование влагалищной части шейки матки. С гемостатической целью первый шов накладывают на 0,5 см выше угла разрыва. При этом лигатуру проводят со стороны влагалищной поверхности шейки матки, захватывая оставшуюся половину всей ее толщины. Расстояние между швами также не должно превышать 0,7–1 см. При этом второй ряд швов нужно стараться наложить между первыми швами, а не над ними, обеспечивая тем самым более плотное соприкосновение раневых поверхностей и оптимальное кровоснабжение тканей, что также создает условия для хорошего заживления раны. Особое внимание необходимо уделять сопоставлению краев разрыва в области наружного зева.

Возможно использование «отсроченных» двухрядных швов. Их накладывают через 6–24–48 ч после родов, предварительно иссекая некротизированные ткани. Преимущества наложения отсроченных швов заключаются в том, что условия для заживления более благоприятны: нет обильных кровяных выделений, шейка матки уже частично сформирована, что позволяет легче сопоставить края разрыва, и благоприятствует более совершенному сращению.

Эту методику можно использовать при отсутствии других разрывов и кровотечения.

Ведение послеродового периода у таких родильниц обычное, так как специального ухода за шейкой матки не требуется.

Исход. Стенки шейки матки после родов имеют многочисленные складки, из-за которых некоторые разрывы могут оставаться незаметными и незашитыми. В этих случаях они инфицируются, и образуется послеродовая язва, которая может явиться источником восходящей инфекции. При вторичном заживлении незашитой шейки матки образуются грубые рубцы, приводящие к деформации шейки матки и образованию эктропиона (выворота). В дальнейшем происходит изъязвление эктропиона, и развивается эндоцервицит.

РАЗРЫВЫ МАТКИ

Определение. *Разрывом матки* называется нарушение целостности ее стенок во время беременности или в родах.

Статистика. По данным разных авторов, разрывы матки составляют 0,005–0,1% от общего числа родов. Реже разрывы происходят во время беременности. Материнская смертность при разрывах матки составляет 3–4%, а перинатальная — 40%.

Классификация. В нашей стране принята классификация, предложенная Л.С. Персианиновым (1964), согласно которой разрывы матки подразделяют по ряду признаков:

1) *по времени возникновения*:

- во время беременности;
- во время родов.

Во время беременности разрывы матки наблюдаются редко — в 9% случаев по отношению ко всем разрывам;

2) *по этиологии и патогенезу*:

- самопроизвольные;
- насильственные.

Самопроизвольными называются такие разрывы матки, которые возникают без каких-либо внешних воздействий; насильственными — разрывы, связанные с неправильно примененными оперативными вмешательствами.

3) *по локализации*:
- в дне матки;
- в теле матки;
- в нижнем сегменте матки;
- отрыв матки от сводов влагалища;

4) *по характеру повреждения*:
- полный разрыв;
- неполный разрыв.

Полные разрывы матки наблюдают в девять раз чаще, чем неполные, и они происходят в тех местах, где серозный покров плотно спаян с миометрием (рис. 4.7.9). Неполный разрыв может иметь любую локализацию, но чаще бывает в нижнем сегменте. В этих случаях наблюдаются гематомы параметральной клетчатки (рис. 4.7.10);

5) *по клиническому течению*:
- угрожающий разрыв;
- начинающийся разрыв;
- совершившийся разрыв.

Этиология и патогенез. Причины разрывов матки различны. В 1875 г. *Бандль* выдвинул механическую теорию разрывов. Согласно этой тео-

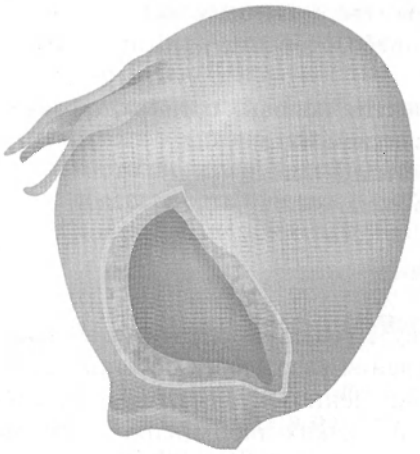


Рис. 4.7.9. Полный разрыв матки в области нижнего сегмента

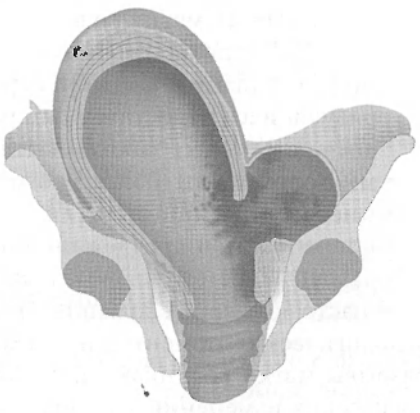


Рис. 4.7.10. Неполный разрыв матки

рии, разрыв матки в родах объясняли пространственным несоответствием между предлежащей частью плода и тазом матери.

Такое несоответствие может возникать при:

- узком тазе;
- поперечном положении плода;
- разгибательных предлежаниях и асинклитических вставлениях головки;
- гидроцефалии плода;
- крупном плоде;
- опухолях в области малого таза;
- рубцовых сужениях различных отделов родовых путей.

Если при таких условиях развивается хорошая родовая деятельность, тело матки все больше и больше сокращается, плод постепенно перемещается в тонкостенный, перерастянутый нижний сегмент, который при продолжающейся родовой деятельности резко истончается, и в результате, происходит его разрыв.

В 1901 г. Н.З. Иванов и в 1911 г. Я.Д. Вербов выдвинули другую теорию разрывов матки. Согласно этой теории, основной причиной разрывов являются глубокие патологические изменения воспалительного и дегенеративного характера в мускулатуре матки. Такие изменения миометрия возникают при:

- наличии рубца на матке после различных операций (кесарево сечение, вылущивание миоматозных узлов, операция при внематочной беременности с удалением интерстициальной части трубы, перфорация при внутриматочном вмешательстве и т.д.);
- повреждении матки во время абортов, особенно криминальных и часто повторяющихся;
- инфантилизме и аномалиях развития половых органов, характеризующихся недостаточным развитием миометрия;
- воспалительных заболеваниях матки и придатков;
- многорождении (более 5 родов в анамнезе);
- многоводии, многоплодии;
- приращении и предлежании плаценты;
- разрушающем пузырном заносе.

В настоящее время большинство акушеров признают значение обоих этиологических моментов происхождения разрывов. Особенно часто разрывы матки возникают при одновременном существовании патологических изменений в стенке матки и каких-либо препятствий для изгнания плода.

Такие разрывы матки возникают на фоне упорной слабости родовой деятельности, перенесенных абортов, воспалительных процессов в

матке или после перенесенной операции на матке (кесарево сечение), что составляет до 60% всех разрывов.

Наиболее типичную клиническую картину наблюдают при так называемом бандлевском разрыве матки, т.е. при наличии препятствий для рождающегося плода (угрожающий, начавшийся и совершившийся разрыв).

Угрожающий и начинающийся разрыв матки

Определение. *Угрожающий разрыв матки* — это состояние, при котором ни разрыва матки, ни надрывов миометрия еще не произошло.

Клиника. Клиническая картина такого состояния наиболее выражена при механическом препятствии к изгнанию плода и несколько меньше — при патологических изменениях стенки матки.

Угрожающий разрыв матки характеризуется появлением следующих симптомов:

- бурная родовая деятельность (схватки становятся сильными, резко болезненными);
- матка вытянута в длину, дно ее отклонено и сторону от средней линии, круглые связки напряжены и болезненны;
- контракционное кольцо расположено высоко (на уровне пупка) и косо, матка приобретает форму песочных часов (рис. 4.7.11);
- нижний сегмент матки резко перерастянут и истончен, при пальпации его выявляют напряжение и резкую болезненность, в результате чего не удается определить предлежащую часть;
- появляется выпячивание или припухлость над лоном вследствие отека предпузырной клетчатки; края шейки матки отечные, свободно свисают во влагалище;
- наблюдают затруднение самопроизвольного мочеиспускания вследствие сдавления мочевого пузыря или уретры между головкой и костями таза;
- часто возникает непроизвольная и безрезультатная потужная деятельность при высоко стоящей головке;
- поведение роженицы становится беспокойным.

Если своевременно не будет оказана необходимая помощь, то угрожающий разрыв матки перейдет в начинающийся разрыв.

Для *начинающегося разрыва* характерно присоединение к выраженным симптомам угрожающего разрыва новых симптомов, вызванных надрывом миометрия, появлением в нем гематомы. Схватки приобретают судорожный характер. Появляются сукровичные или кровяные выделения из родовых путей, в моче — примесь крови. Ухудшается состояние плода (учащение или урежение сердцебиения, повышение двигательной

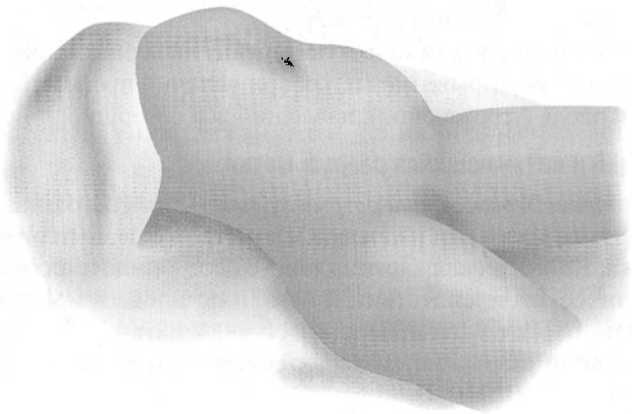


Рис. 4.7.11. Высокое косое стояние контракционного кольца. Угрожающий разрыв матки

активности плода, отхождение мекония при головных предлежаниях, иногда внутриутробная смерть плода). Роженица возбуждена, жалуется на сильные, непрекращающиеся боли, чувство страха, боязнь смерти. Часто отмечаются нарушение ритма схваток, общая слабость, головокружение.

При отсутствии немедленной помощи происходит разрыв матки.

Совершившийся разрыв матки

Определение. *Совершившийся разрыв матки* — это нарушение целостности ее стенки.

Совершившийся разрыв матки может быть полным и неполным Совершившийся полный разрыв — это разрыв всех трех слоев ее стенки, чаще он происходит в теле матки.

Совершившийся неполный разрыв матки — это разрыв слизистого и мышечного слоев с сохранением целостности серозного покрова матки, чаще он происходит в нижнем сегменте матки.

Клиника. По определению Г. Гентера, совершившийся разрыв матки «характеризуется наступлением зловещей тишины в родильном зале после многочасовых криков и беспокойного поведения роженицы».

В момент разрыва роженица испытывает сильную режущую боль в животе, ощущает, как что-то лопнуло, разорвалось. Сразу же прекращается родовая деятельность (рис. 4.7.12).

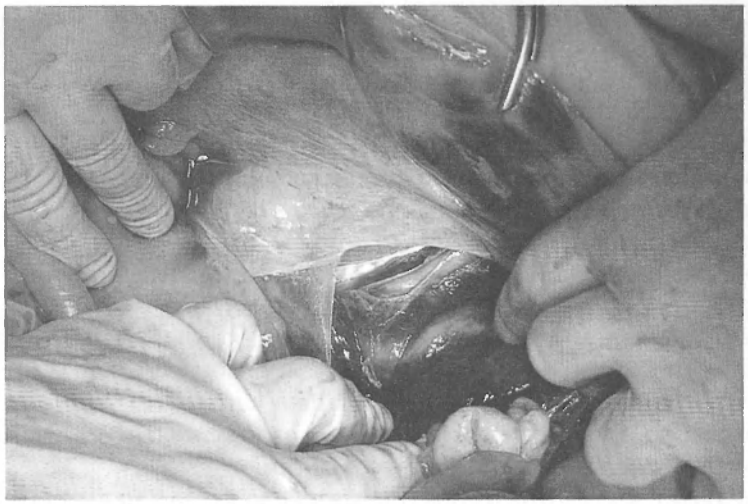


Рис. 4.7.12. Разрыв матки

Роженица становится апатичной, перестает кричать. Одновременно с угнетением состояния бледнеют кожные покровы, нарастает учащение пульса, падает его наполнение и артериальное давление, появляется холодный пот, т.е. развивается типичная картина шока. Шок обусловлен сначала резким перитонеальным инсультом в связи с внезапным изменением внутрибрюшного давления, а в дальнейшем он усугубляется кровотечением.

При наступившем разрыве матки меняется форма живота, исчезают напряжение брюшной стенки, контракционное кольцо и напряжение круглых связок. Плод полностью или частично выходит в брюшную полость, и поэтому при пальпации части плода отчетливо определяются непосредственно под брюшной стенкой. Сердцебиение плода исчезает. Наружное кровотечение обычно бывает не сильным, так как кровь изливается в брюшную полость, а при неполном разрыве образуется гематома в околоматочной клетчатке.

Описанная клиническая картина изменяется в зависимости от локализации, размеров и характера разрыва.

Иногда указанный симптомокомплекс бывает выражен неотчетливо. Так, могут быть случаи разрывов, когда схватки прекращаются не сразу, а постепенно ослабевают, пульс внезапно учащается, становится мягким, легко сжимаемым.

Наличие какого-либо одного или двух симптомов, отчетливо выраженных на фоне других неотчетливых признаков, может помочь распознаванию этого тяжелейшего осложнения родов.

К числу таких признаков относят:

- раздражение брюшины, характеризующееся болезненностью при пальпации и самостоятельной болью в животе, вздутием живота, появлением икоты, тошноты, рвоты;
- ощущение «хруста снега» при ощупывании передней брюшной стенки;
- нарастающая подбрюшинная гематома, которая определяется в виде мягкой опухоли, расположенной рядом с маткой и распространяющейся вверх по боковой стенке таза;
- внезапно наступившая бледность кожных покровов, учащение пульса, упадок сил при ясном сознании;
- подвижность до этого фиксированной во входе в малый таз предлежащей головки;
- внезапное появление кровотечения после прекращения родовой деятельности;
- отсутствие сердцебиения плода;
- пальпация плода или его частей непосредственно под брюшной стенкой.

В неясных случаях, при подозрении на разрыв матки, а также после плодоразрушающих операций, поворота плода на ножку, а также при влагалищном родоразрешении по поводу угрожающего разрыва необходимо произвести ручное обследование стенок полости матки, а шейку матки осмотреть при помощи зеркал.

Отсутствие яркой клинической картины угрожающего и начавшегося разрыва матки характерно для беременных и рожениц с рубцом на матке. Поэтому в тех случаях, когда на матке есть рубец, следует заранее (лучше до беременности) определить его состояние, т.е. его полноценность.

Рубец на матке считают неполноценным, если:

- предыдущее кесарево сечение было произведено менее 2 лет назад;
- в послеоперационном периоде была лихорадка;
- рубец заживал вторичным натяжением;
- разрез на матке был корпоральным;
- плацента расположена в области рубца;

- во время данной беременности были боли в животе или кровяные выделения задолго до родов;
- болезненность рубца при его пальпации или при шевелении плода;
- кожа в области рубца спаяна с подлежащими тканями передней брюшной стенки;
- при пальпации или при УЗИ рубца определяют его истончение и /или симптом «ниши».

При появлении симптомов угрожающего разрыва матки необходимо немедленно прекратить родовую деятельность и закончить роды оперативным путем.

Лечение. Для снятия родовой деятельности необходимо дать глубокий наркоз. Легче всего и быстрее это достигается ингаляцией смеси фторотана с кислородом.

Родоразрешение должны производить очень бережно, в зависимости от акушерской ситуации.

При головке, стоящей во входе в малый таз, показано родоразрешение путем кесарева сечения, при головке, стоящей в полости малого таза, мертвом плоде — плодоразрушающая операция.

Для исключения травмы матки после удаления плода и детского места необходимо контрольное ручное обследование стенок полости матки.

Поворот плода на ножку, экстракция плода за тазовый конец и наложение акушерских щипцов противопоказаны, так как они могут привести к насильственному разрыву матки.

При начавшемся и совершившемся разрыве матки показано немедленное чревосечение. Чем меньше пройдет времени от начала разрыва до операции, тем лучше ее непосредственные результаты.

Если операция произведена в первые 2 ч, материнская смертность составляет 29%, а если позже, то она достигает 42%.

Объем оперативного вмешательства зависит от состояния роженицы, характера и локализации разрыва и инфицирования матки.

Во время операции из брюшной полости удаляют плод, плаценту и излившуюся кровь. При тяжелом общем состоянии роженицы, а также при линейных, недавно произошедших небольших разрывах матки у молодых женщин при отсутствии признаков инфицирования производят зашивание разрывов после освежения краев раны. Во всех других случаях — надвлагалищную ампутацию или экстирпацию матки.

По окончании операции показана тщательная ревизия органов брюшной полости.

До начала операции, во время и после ее окончания проводят борьбу с шоком и кровопотерей по общепринятым принципам, коррекцию гемокоагуляции, начинают антибактериальную терапию.

Если диагноз совершившегося разрыва матки во время родов не устанавливают и родильница не погибает от кровотечения, то в течение ближайших суток развиваются симптомы, характерные для разлитого перитонита. Состояние родильницы становится тяжелым, черты лица заостряются, глаза западают. Язык сухой, обложен налетом. Пульс частый, слабый. Жалобы на боли, брюшная стенка напряжена, резко болезненна. Положителен симптом Щеткина–Блюмберга. Нарастают явления пареза кишечника, тошнота, икота, рвота.

По установлению диагноза разлитого перитонита показаны немедленное чревосечение, экстирпация матки и дренирование брюшной полости.

Техника операций, применяемых при разрывах матки. При разрывах матки брюшную полость вскрывают разрезом по средней линии от лона до пупка. Для лучшего доступа рекомендуют продлевать разрез выше пупка, обходя его слева. Если плод находится в брюшной полости, то извлекают его и отделившийся послед. Матку захватывают рукой, обернутой марлевой салфеткой, и выводят в рану. Осматривают ее и устанавливают размеры и характер разрыва для решения вопроса об объеме операции.

Прежде необходимо добиться полного гемостаза. При неполном разрыве матки и гематоме под ее брюшинным покровом, необходимо рассечь брюшину, удалить жидкую кровь и сгустки, лигировать поврежденные сосуды. В тех случаях, когда разрыв расположен по ребру матки и образовалась гематома в параметрии, иногда приходится идти на перевязку маточной артерии у места ее отхождения от внутренней подчревной артерии или даже на перевязку последней.

После достижения гемостаза ножницами или скальпелем иссекают размозженные края раны, подравнивают их или иссекают остатки старого рубца. Это необходимо для обеспечения правильного соединения краев раны маточной стенки и хорошего заживления ее. Рану зашивают отдельными кетгутовыми швами в два этажа по той же методике, что применяют при кесаревом сечении. Перитонизацию производят наложением непрерывного шва. Иногда для перитонизации можно использовать брюшину пузырно-маточной складки или круглую связку. Брюшную полость осушивают, и переднюю брюшную стенку послойно зашивают, оставляя дренажи. Производят заднюю кольпотомию и выводят еще один дренаж.

Если восстановление целостности матки невозможно, применяют надвлагалищную ампутацию матки или гистерэктомию.

ОСТРЫЙ ВЫВОРОТ МАТКИ

Определение. *Острый выворот матки* — это редкая и тяжелая акушерская патология, при которой тело матки выпадает за пределы входа во влагалище, выворачиваясь своей слизистой оболочкой наружу вместе с прикрепленной к ней плацентой.

Этиология. Выворот матки, как правило, происходит при ее гипотонии и при чрезмерном давлении на нее сверху или потягивании за пуповину при не отслоившейся плаценте. Следовательно, выворот возникает при неправильном ведении последового периода и слабости связочного аппарата матки (рис. 4.7.13).

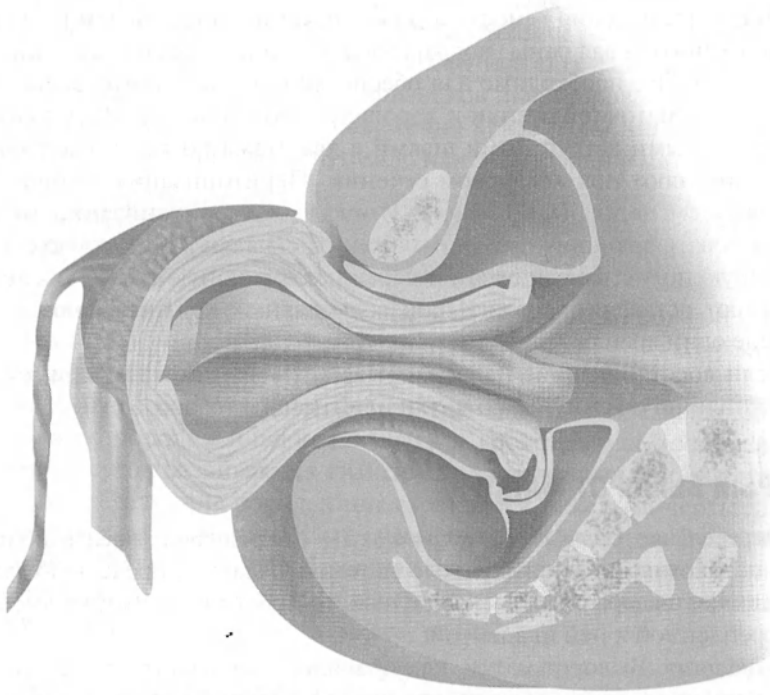
Классификация и клиника. Выворот матки может быть полным или частичным. Всегда сопровождается развитием болевого шока. Диагностика не представляет трудностей.

Лечение острого выворота матки заключается в немедленной противошоковой терапии и вправлении вывернутой матки на место под глубоким наркозом.

РАСТЯЖЕНИЕ И РАЗРЫВЫ СОЧЛЕНЕНИЙ ТАЗА

Определение. *Травма таза* — это растяжение или разрыв лонного или крестцово-подвздошных сочленений таза.

Этиология. У отдельных беременных имеет место чрезмерное размягчение сочленений таза (симфизит, симфизиопатия). При родах крупным или переношенным плодом, анатомическом сужении таза, родоразрешающих операциях (акушерские щипцы, вакуум-экстракция, извлечение плода за тазовый конец, плодоразрушающие опера-



ции) размягченные сочленения начинают растягиваться, лонные кости отходят друг от друга на значительное расстояние (более 0,5 см). При разрыве лонного сочленения может быть смещение лонных костей, повреждение мочеиспускательного канала, клитора, мочевого пузыря. При этом растягиваются и крестцово-подвздошные сочленения. В суставах образуются кровоизлияния, в последующем может быть воспалительный процесс.

Клиника. Травмы таза вызывают появление болей в области лонного сочленения, крестца, копчика на 2–3-й день после родов, которые усиливаются при разведении ног и ходьбе, нарушается походка. Могут появиться признаки воспаления в области травмы — гиперемия кожи, отек окружающих тканей.

Диагностика. Распознают повреждения сочленений таза при осмотре и пальпации сочленений и с помощью рентгенографии (рис. 4.7.14).

Лечение может быть консервативным (покой, тугое бинтование таза, корсеты). При разрыве лонного сочленения или значительном расхождении костей таза требуется хирургическое вмешательство.

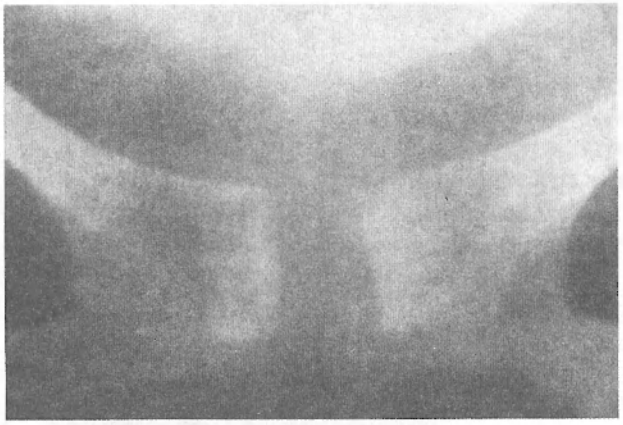


Рис. 4.7.14. Разрыв лонного сочленения таза (рентгенограмма)

ОТДАЛЕННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ РОДОВОГО ТРАВМАТИЗМА

Мочеполовые и кишечные свищи

Актуальность. Мочеполовые и кишечно-половые свищи (рис. 4.7.15) являются тяжелейшей родовой травмой. Свищи не опасны для жизни женщины, но являются тяжелым увечьем и делают ее инвалидом. Наличие свищей ведет к нарушению половой, менструальной, генеративной функций, вызывает эмоциональные расстройства. Свищи служат причиной развития инфекции в половых органах, мочевыделительной системе.

Определение. *Свищи* — это сообщения между половой и мочевыделительной системой (пузырно-влагалищные, мочеточниково-влагалищные, между уретрой и влагалищем) и между половой системой и кишечником (кишечно-влагалищные). Иногда образуются шеечно-влагалищные свищи.

Этиология и патогенез. Образование мочеполовых и кишечно-половых свищей после родов связано с длительными родами и неправильным ведением последних, особенно при узком тазе.

Свищи образуются вследствие длительного стояния головки плода в одной плоскости (более 2 ч), в результате чего происходит нарушение кровообращения в окружающих тканях с последующим их некрозом.

Формирование таких свищей происходит на 6–7-й день после родов, т.е. после выписки родильницы из родильного дома.

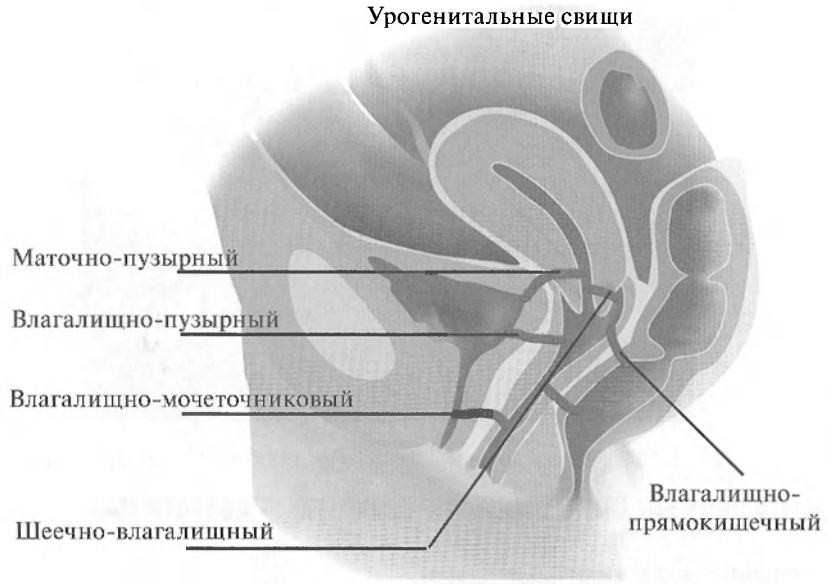


Рис. 4.7.15. Мочеполовые и кишечно-половые свищи

Свищи могут образоваться при заживлении зашитых и незашитых травм промежности вторичным натяжением, при ранении мочевого пузыря и кишечника во время чревосечения.

Клиника и диагностика. Основное клиническое проявление свищей — это либо выделение мочи через влагалище вне акта мочеиспускания, либо выделение газов и жидкого кала, сопровождающиеся всегда местной воспалительной реакцией во влагалище.

Диагностируют мочеполовые свищи путем осмотра влагалища и шейки матки при помощи зеркал и хромоцистоскопии, кишечно-половые — также при осмотре влагалища при помощи зеркал, пальцевого ректального исследования, при ректоскопии и ирригоскопии, цветной и рентгеновской фистулографии.

Лечение. Мелкие влагалищно-прямокишечные свищи могут закрыться сами при соблюдении соответствующей диеты и гигиены. При не закрывшихся мочеполовых и кишечно-половых свищах необходимы пластические операции, которые являются довольно сложными и могут быть выполнены не ранее чем через 6 месяцев после родов.

Несостоятельность мышц тазового дна

Актуальность. В настоящее время несостоятельность тазового дна имеет тенденцию к «омоложению». Вследствие несостоятельности мышц тазового дна постепенно развивается опущение, а затем выпадение женских половых органов за пределы малого таза с вовлечением соседних с ними — мочевого пузыря и прямой кишки. Происходит нарушение актов мочеиспускания и дефекации, сексуальной функции, значительно снижающее качество жизни женщины.

Определение. *Несостоятельность мышц тазового дна* — это неполноценность связок, фасций и мышц таза, обеспечивающих и сохраняющих анатомически правильное расположение в малом тазу внутренних половых органов женщины и соседних с ними органов (мочевой пузырь, прямая кишка).

Этиология. Исследования последних лет показали, что начальные стадии этого состояния формируются после первых родов, особенно у женщин с врожденной дисплазией соединительной ткани в сочетании с воспалительными заболеваниями гениталий, травматичными родами и абортами в поздние сроки беременности.

Способствует развитию несостоятельности тазового дна активное ведение родов с часто необоснованным применением утеротонических средств, аномалии родовой деятельности, клинически узкий таз, затруднения в ведении второго периода родов, рассечения и разрывы промежности.

Технически неправильное восстановление целостности промежности, заживление травм промежности вторичным натяжением способствует в дальнейшем развитию опущений и выпадений женских половых органов, а при III–IV степени разрыва может развиться недержание газов и кала или образоваться влагалищно-прямокишечный свищ.

Клиника. Несостоятельность мышц тазового дна проявляет себя постепенно. Первыми признаками несостоятельности тазового дна могут быть недержание мочи при физическом напряжении (смех, кашель, подъем тяжестей), затем — без физического напряжения, и недержание газов и кала.

При прогрессировании несостоятельности мышц тазового дна постепенно происходит опущение стенок влагалища, затем матки и полное их выпадение. Выпадение матки сопровождают нарушение мочеиспускания (затруднение при мочеиспускании, застой мочи, остаточная моча, инфекция нижних отделов мочевыделительных органов) и дефекации (запоры, недержание газов, кала).

Если родильница не занимается послеродовой гимнастикой для мышц тазового дна, а занимается тяжелой физической работой, подни-

мает тяжести, то опущение и выпадение матки и влагалища происходят в послеродовом периоде.

Диагностика. Опущение («инородное тело» во влагалище) или выпадение внутренних половых органов женщина обнаруживает сама.

Диагностируют несостоятельность мышц тазового дна на основании жалоб пациентки на недержание мочи, газов, иногда кала, дискомфорт во влагалище, трудности при половой жизни, изучения перенесенных гинекологических заболеваний, течения родов.

При влагалищном исследовании после осмотра и пальпации внутренние половые органы ставят на место, производят бимануальное влагалищное исследование и оценивают состояние мышц тазового дна, положение матки, наличие цистоцеле и ректоцеле (рис. 4.7.16).

Лечение пациенток с несостоятельностью тазового дна зависит от возраста пациентки, степени опущения. Его цель — укрепление тазового дна и восстановление или сохранение детородной и менструальной функции. При небольших опущениях возможно консервативное лечение с назначением ЛФК. При выраженных опущениях и выпадениях половых органов применяют только хирургическое лечение.

Профилактика. Своевременное выявление беременных с дисплазией соединительной ткани, создание нормобиоценоза родовых путей, уменьшение числа необоснованных родостимуляций и родовозбуждений, рассечений промежности позволит избежать травм у матери и предупредить развитие несостоятельности мышц тазового дна. В послеродовом периоде всем необходима гимнастика для мышц тазового дна.



Рис. 4.7.16. Опущение и выпадение гениталий

ВСПОМНИ!	
Определение	Разрывом матки называется нарушение целостности ее стенок во время беременности или в родах
Эпидемиология	Разрывы матки составляют не более 0,1% от общего числа родов. Реже разрывы происходят во время беременности (9,1% общего количества разрывов). Материнская смертность при разрывах матки составляет 3–4%, перинатальная — 40,0%
Этиология и патогенез	По Бандлю — механическая теория разрывов (1875), по Вербову — гистопатическая теория (1911)
Классификация	По времени возникновения, по этиологии и патогенезу, по локализации, по характеру повреждения, по клиническому течению (угрожающий, начинающийся, совершившийся разрыв)
Клиника	Угрожающий и начинающийся разрывы характеризуются бурной родовой деятельностью, свершившийся — прекращением родовой деятельности
Диагностика	Анамнез, клиника, объективные данные, УЗИ
Алгоритм действий и лечение	Угрожающий разрыв матки: снятие родовой деятельности, быстрое и бережное родоразрешение в зависимости от акушерской ситуации, контрольное ручное обследование полости матки. Начинающийся и свершившийся разрыв матки: показано немедленное чревосечение. Объем оперативного вмешательства зависит от состояния роженицы, характера и локализации разрыва, наличия инфекции
Осложнения	Болевой и геморрагический шок, ДВС-синдром

ГЛАВА 5.

ОРГАНИЗАЦИЯ РОДОВСПОМОЖЕНИЯ В РФ

5.1. ОРГАНИЗАЦИЯ АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 13.10.2005 г. № 633 первичная медико-санитарная акушерско-гинекологическая помощь организуется в муниципальном районе — в амбулатории, центре общей врачебной (семейной) практики, участковой больнице, поликлинике, районной больнице, центральной районной больнице, родильном доме, женской консультации; в городском округе — в городской поликлинике, консультативно-диагностическом центре, городской больнице, родильном доме, женской консультации, центре планирования семьи и репродукции, перинатальном центре.

Специализированная акушерская и гинекологическая помощь может быть организована в учреждениях здравоохранения субъектов Российской Федерации (областная, краевая, республиканская, окружная больница, диспансер, специализированная больница, госпиталь, перинатальный центр); скорая акушерско-гинекологическая помощь (санитарно-авиационная) — в областной, краевой, республиканской, окружной больнице, в центрах медицины катастроф, перинатальном центре.

В последние годы в результате совершенствования государственной системы охраны материнства и детства, внедрения научных достижений в практику с учетом отечественного и международного опыта в организации и оказании акушерско-гинекологической помощи в Российской Федерации произошли значительные изменения. Важным направлением службы родовспоможения стала перинатология. Получили развитие новые типы учреждений — перинатальные центры, центры планирования семьи и репродукции, медико-генетические консультации и др.

Внедряются современные перинатальные, семейно-ориентированные и стационарозамещающие технологии. Внесены изменения в тактические принципы ведения беременности и родов, внедрены в практику методы пренатальной диагностики, ультразвуковое исследование, методы эндоскопической хирургии при различных гинекологических заболеваниях, вспомогательные репродуктивные технологии (ЭКО) при бесплодии. Значительно усовершенствованы методы анестезиологии и реаниматологии в акушерстве, гинекологии и неонатологии. Осуществляются важные мероприятия по охране репродуктивного здоровья населения, планированию семьи, профилактике абортов, снижению материнской и младенческой заболеваемости и смертности.

Номенклатура учреждений здравоохранения, в том числе в области охраны материнства и детства, определена в настоящее время приказом Минздравсоцразвития России от 07.10.2005 г. № 627 «Об утверждении единой номенклатуры государственных и муниципальных учреждений здравоохранения».

Учреждения здравоохранения, оказывающие акушерско-гинекологическую помощь (кол-во на 2005 г.):

— *амбулаторные:*

- фельдшерско-акушерские пункты — 42164;
- акушерско-гинекологические кабинеты — 4961;
- женские консультации — 1704, из которых 47 самостоятельные;
- смотровые кабинеты поликлиник — 4978;
- центры планирования семьи и репродукции — 412, в том числе 32 — самостоятельные;
- медико-генетические консультации (кабинеты) — 125;
- кабинеты искусственной инсеминации — 55;

— *стационарные:*

- родильные отделения в составе многопрофильных больниц всех уровней: ЦРБ, городские, областные, краевые, республиканские — 1800;
- родильные дома — 219;
- перинатальные центры — 127 (из них 35 самостоятельные).

Перинатальный центр представляется наиболее прогрессивной и перспективной организационной формой оказания медицинской помощи новорожденным. Суть его состоит в оказании всех видов акушерской и неонатальной помощи в одном учреждении [амбулаторная и стационарная помощь женщинам; стационарная помощь новорожденным, в том числе реанимационная, интенсивная терапия (I этап) и выхаживание больных и/или недоношенных детей (II этап)].

Развитие сети перинатальных центров, оснащение их современным оборудованием позволит обеспечить сохранение жизни и здоровья беременных женщин из групп высокого акушерского и перинатального риска, вынашивание и выхаживание новорожденных с неудовлетворительным прогнозом здоровья. Организационная стратегия заключается в максимальном приближении высококвалифицированной реанимационной помощи и интенсивной терапии к первым минутам и часам жизни ребенка.

Опыт организации акушерско-гинекологической помощи в последние годы свидетельствует о целесообразности интеграции акушерско-гинекологических учреждений, в том числе перинатальных центров, в систему многопрофильных больниц, что позволяет обеспечить оказание более квалифицированной консультативной и лечебно-диагностической помощи. При этом имеется возможность круглосуточной лабораторной диагностики, анестезиологической и реанимационной помощи, материально-технического обеспечения и т. д.

В 2005 г. было развернуто всего 80,9 тыс. акушерских коек, в том числе для патологии беременных — 36,8 тыс. (45,4% от числа всех акушерских коек). С 2004 г. в статистические формы (№ 30 и 47) введены сведения о койках новорожденных, осуществляется раздельное финансирование акушерской койки и койки новорожденного.

В учреждениях акушерско-гинекологического профиля развёрнуто также 70,7 тыс. коек для гинекологических больных и 4,2 тыс. коек для производства абортов. Кроме того, акушерки трудятся в 6 профильных научно-исследовательских институтах и лечебно-профилактических учреждениях всех уровней системы Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации и других ведомств.

Медицинская помощь женщинам в период беременности, родов и новорожденным детям в нашей стране в современных условиях оказывается на трех уровнях (рис. 5.1.1):

1 уровень: муниципальные родильные дома, родильные отделения городских и районных больниц;

2 уровень: межрайонные перинатальные центры, родильные отделения краевых, областных и республиканских больниц;

3 уровень: НИИ (с функцией перинатальных центров), перинатальные центры субъектов РФ.

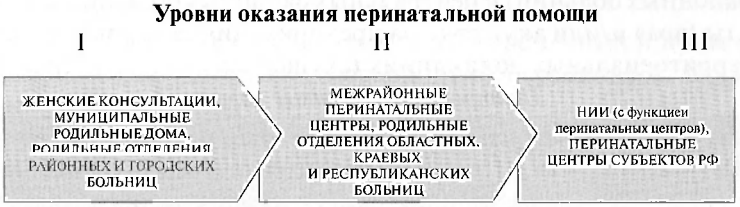


Рис. 5.1.1. Уровни оказания перинатальной помощи в Российской Федерации

Формирование потоков женщин для оказания медицинской помощи в период беременности и родов осуществляется в соответствии с особенностями течения беременности и степенью риска развития осложнений. Беременные с физиологическим течением беременности (24%) подлежат госпитализации в родильные дома (отделения) городских и районных больниц, беременные средней степени риска (41%) — в межрайонные перинатальные центры, родильные отделения краевых, областных и республиканских больниц, беременные высокой степени риска (35%) — в перинатальные центры федеральных округов (НИИ).

УПРАВЛЕНИЕ СЛУЖБОЙ РОДОВСПОМОЖЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

- Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации.
- Департамент медико-социальных проблем семьи, материнства и детства.
- Отдел акушерско-гинекологической помощи.
- Главный специалист — эксперт по акушерству и гинекологии.
- Главные специалисты — эксперты по акушерству и гинекологии федеральных округов (7).

Министерство (Департамент) здравоохранения субъекта Российской Федерации (республики, края, области):

- Заместитель руководителя по медицинской помощи матерям и детям.
- Отдел лечебно-профилактической помощи матерям и детям.
- Главный специалист — эксперт по акушерству и гинекологии.

- Женские консультации, акушерские и гинекологические отделения в составе многопрофильных городских, районных (межрайонных больниц) и центральных районных больниц, здравпункты (врач и/или акушерка на предприятии), смотровые кабинеты территориальных поликлиник (акушерка).

Центральные районные больницы

Сельские участковые больницы (СУБ) (акушерка)	Сельские врачебные амбулатории (СВА) (акушерка и/или врач акушер-гинеколог)	Фельдшерско-акушерские пункты (ФАП) (акушерка)

5.2. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ ЖЕНСКОЙ КОНСУЛЬТАЦИИ И ДНЕВНОГО СТАЦИОНАРА. СТРАТЕГИЯ РИСКА

Женская консультация (ЖК) является подразделением поликлиники, медико-санитарной части (МСЧ) или родильного дома, оказывающим амбулаторную лечебно-профилактическую акушерско-гинекологическую помощь населению.

Основными ***задачами женской консультации*** являются:

1. Диспансеризация беременных и родильниц. Снижение материнской и перинатальной заболеваемости и смертности.
2. Медицинская помощь гинекологическим больным и их диспансеризация. Профилактика и лечение менопаузальных расстройств.
3. Профилактика онкологических заболеваний и болезней молочных желез.
4. Сохранение репродуктивного здоровья женщины: регулирование репродуктивной функции, снижение числа абортов.
5. Социально-правовая помощь беременным, родильницам и гинекологическим больным.

В соответствии с основными задачами ***женская консультация должна осуществлять***:

- организацию и проведение санитарно-профилактической работы среди женщин;
- профилактические осмотры женского населения;
- работу по контрацепции для предупреждения незапланированной беременности;
- обеспечение преемственности в обследовании и лечении беременных, родильниц и гинекологических больных между женской

консультацией и родильным домом, детской консультацией, другими лечебно-профилактическими учреждениями (консультация «Семья и брак», консультативно-диагностические центры, медико-генетические консультации);
- учет и наблюдение (диспансеризация) беременных и проведение лечебно-оздоровительных мероприятий беременным, включенным в группу риска;
- лечение и динамическое наблюдение гинекологических больных;
- социально-правовую помощь.

Деятельность женской консультации строится по *участковому принципу*. Участковый принцип позволяет акушеру-гинекологу осуществлять постоянную связь с участковым терапевтом районной поликлиники, терапевтом женской консультации и другими специалистами. Это способствует своевременной постановке на учет беременных, решению вопросов о возможности сохранения беременности у женщин, страдающих теми или иными заболеваниями, всестороннему их обследованию и установлению соответствующего режима и лечения, а в ряде случаев — совместному диспансерному наблюдению. Акушерско-гинекологический участок рассчитан на 6000 женщин, проживающих на территории деятельности данной консультации. На каждом из них до 53% женщин находятся в репродуктивном возрасте (от 15 до 49 лет).

Режим работы женской консультации организуется с учетом обеспечения максимальной доступности амбулаторной акушерско-гинекологической помощи населению. В женских консультациях время работы следует устанавливать с 8 до 20 ч; в субботу, предпраздничные дни — с 8 до 18 ч. Неотложная акушерско-гинекологическая помощь обеспечивается специализированными отделениями больниц или родильных домов. Информация о часах работы женской консультации, расписании приемов врачей всех специальностей, лечебных и диагностических кабинетов, работе школы материнства размещается у регистратуры.

Возможна самозапись на прием к врачу или посещение врача с талоном на руках. Запись к специалистам и для обследования может быть предварительной. В соответствии с этими записями акушерка готовит к приему необходимую документацию. Женщине предоставляется выбор врача по ее желанию. В целях оптимизации преемственности рекомендуется наблюдение женщины во время беременности и после родов одним и тем же врачом.

Помощь на дому беременным, родильницам и гинекологическим больным оказывает лечащий или дежурный врач женской консультации. Помощь на дому осуществляется в день вызова. После посещения женщины врач вносит соответствующую запись в первичную медицин-

скую документацию. Лечебные и диагностические манипуляции на дому выполняются средним медицинским персоналом (по назначению врача).

Пятидневная или шестидневная рабочая неделя устанавливается администрацией учреждения с учетом специфики работы.

Во время приема больных основную помощь врачу оказывает акушерка, которая готовит инструменты, медицинскую документацию, осуществляет взвешивание беременных, измерение артериального давления, оформляет выдачу направлений на анализы и консультации, проведение лечебных процедур, патронаж на дому.

В штаты женской консультации рекомендуется вводить социальных работников, которые участвуют в работе по охране репродуктивного здоровья и планированию семьи. Основной его задачей является работа с подростками, молодежью и женщинами социальной группы риска по предупреждению непланируемой беременности, инфекций, передаваемых половым путем.

Один день в неделю выделен врачу для оказания помощи и профилактических осмотров работниц прикрепленных промышленных предприятий, территориально расположенных на участке врача или для специализированного приема.

Обязательный ежегодный анализ показателей деятельности участкового гинеколога позволяет ему владеть информацией о социально-экономическом, экологическом состоянии зоны проживания, особенностях работы и вредностях на промышленных предприятиях, что позволяет рационально планировать профилактические мероприятия.

Структура женской консультации. В данную структуру входят: регистратура, кабинеты врачей акушеров-гинекологов для приема беременных, родильниц, гинекологических больных, манипуляционная комната, физиотерапевтический кабинет для проведения лечебных процедур, кабинеты терапевта, стоматолога и юриста (для консультаций по социально-правовым вопросам). Организованы кабинеты специализированного приема для женщин, страдающих бесплодием, невынашиванием беременности, для консультаций по вопросам контрацепции, патологии пременопаузального, перименопаузального и постменопаузального периодов, лаборатория, кабинет функциональной диагностики.

Регистратура женской консультации обеспечивает предварительную запись на прием к врачу на все дни недели при личном посещении или по телефону.

Врач участка, кроме приема в женской консультации, оказывает помощь на дому беременным, родильницам, гинекологическим больным, которые по состоянию здоровья не могут сами явиться в женскую

консультацию. Если врач находит нужным, он активно посещает больную или беременную на дому без вызова (патронаж).

Санитарно-просветительную работу проводят врачи и акушерки по плану. Основные формы этой работы: индивидуальные и групповые беседы, лекции, ответы на вопросы с использованием аудио- и видеокассет, радио, кино, телевидения.

Правовую защиту женщин осуществляют юрисконсульты женской консультации, которые вместе с врачами выявляют женщин, нуждающихся в правовой защите, читают лекции, проводят беседы по основам российского законодательства о браке и семье, льготах трудового законодательства для женщин.

Одной из главных задач женской консультации является выявление предраковых заболеваний и профилактика онкологических заболеваний. Существуют три вида профилактических осмотров: комплексные, целевые, индивидуальные. Профилактические осмотры женского населения проводят с 20-летнего возраста, два раза в год с обязательным цитологическим и кольпоскопическим обследованиями.

РАБОТА АКУШЕРКИ В ЖЕНСКОЙ КОНСУЛЬТАЦИИ

Весь объем лечебно-профилактической помощи врачи женской консультации выполняют совместно с акушерками или медицинскими сестрами, которые, так же, как и врачи, закреплены за определенным участком. В обязанности участковых акушерок или медицинских сестер входит активная помощь врачу в организации и проведении всей работы на участке. Для этого участковые акушерки должны хорошо знать особенности участка и активно привлекать женщин к посещению врача.

Акушерка помогает участковому врачу во время приема беременных и гинекологических больных. Перед началом приема она подготавливает кабинет, инструменты и медицинскую документацию.

К моменту прихода врача в кабинете должны быть тазомер, сантиметровая лента, акушерский стетоскоп, фонендоскоп, аппарат для измерения артериального давления, одноразовые подкладные пеленки. На столике для инструментов должны располагаться стерильные влагалищные зеркала, корнцанги, длинные пинцеты, зонды для взятия мазков. На отдельном столике необходимо приготовить стерильный материал в биксах: ватные шарики, тампоны, палочки, перчатки, а также стекла для взятия мазков, необходимые лекарственные средства, стерильные растворы, мази и эмульсии для лечебных процедур. Перед началом приема акушерка должна принести в кабинет из регистратуры амбулатор-

ные карты записавшихся на прием женщин и подобрать из сигнальной картотеки индивидуальные карты беременных и родильниц, которым назначена на этот день явка в женскую консультацию. Кроме того, она обязана приготовить бланки для рецептов, направлений на анализы, на консультацию к специалистам, госпитализацию, бумагу для сопроводительных записок. Акушерка до осмотра врача производит взвешивание беременных, измеряет им артериальное давление (на обеих руках), а полученные данные записывает в индивидуальные карты. Во время приема акушерка активно помогает врачу: вызывает по очереди женщин, участвует в их осмотре, подает инструменты, заполняет по указанию врача медицинские документы.

Участковая акушерка должна владеть некоторыми методами диагностики и техникой выполнения отдельных процедур: уметь самостоятельно производить измерение таза, окружности живота и высоты стояния дна матки у беременных, применять специальные приемы наружного акушерского исследования.

Одной из обязанностей акушерки женской консультации является взятие мазков из различных отделов мочеполовой системы женщины и проведение лечебных гинекологических процедур.

В больших женских консультациях выделяются отдельные процедурные кабинеты. В них специально подготовленные процедурные акушерки работают самостоятельно.

После окончания приема акушерка подготавливает для очередной стерилизации инструменты и материал, проверяет наличие лекарственных средств и пополняет их, затем направляет в лабораторию взятые для анализа материалы. Медицинские документы с подклеенными анализами опять помещают в картотеку в соответствии с днем следующей явки или в регистратуру. Кроме того, акушерка руководит работой младшего медицинского персонала, в частности проверяет качество уборки кабинета.

После окончания работы в кабинете участковая акушерка посещает на дому беременных, родильниц и гинекологических больных (патронаж). Целью патронажного посещения является выяснение состояния здоровья женщин, не явившихся в консультацию в назначенный срок, причины, по которым женщина, получившая направление в стационар, не была госпитализирована. При патронаже акушерка должна убедиться в правильности выполнения больными назначений врача, привлечь женщин к осмотру акушером-гинекологом, познакомиться с условиями жизни женщин своего участка. Акушерке во время посещения женщин на дому приходится выполнять не только профилактическую, но и лечебно-диагностическую работу, в связи с чем ей необходимо иметь

с собой патронажную сумку с тонометром, фонендоскопом, акушерским стетоскопом, сантиметровой лентой, пробирками для кипячения мочи.

Акушерки могут проводить физиопсихопрофилактическую подготовку беременных к родам, пройдя предварительно специальное обучение.

Акушерки, прошедшие подготовку по правовым вопросам в области охраны материнства и детства, участвуют в социально-правовой помощи женщинам.

Акушерка, работающая в женской консультации, ведет дневник работы среднего медицинского персонала (уч. ф. № 039–1/у).

НАБЛЮДЕНИЕ БЕРЕМЕННЫХ

Наблюдение беременных является главной задачей женской консультации. От качества амбулаторного наблюдения во многом зависит исход беременности и родов.

Принципы диспансеризации беременных:

1. *Ранний охват беременных врачебным наблюдением.* Женщина должна быть взята на учет при сроке беременности до 12 нед. Это позволит своевременно диагностировать экстрагенитальную патологию и решить вопрос о целесообразности дальнейшего сохранения беременности, рациональном трудоустройстве, установить степень риска (определяют принадлежность каждой беременной к той или иной группе риска перинатальной, акушерской и экстрагенитальной патологии; для количественной оценки факторов риска следует пользоваться шкалой «Оценка пренатальных факторов риска в баллах») и при необходимости — обеспечить оздоровление беременной.

Установлено, что при наблюдении женщин в ранние сроки беременности и посещении ими врача 7–12 раз за беременность уровень перинатальной смертности в 2–2,5 раза ниже, чем у всех беременных в целом, и в 5–6 раз ниже, чем при посещении врача в сроке беременности после 28 нед.

Таким образом, санитарно-просветительная работа в сочетании с квалифицированным врачебным наблюдением — основной резерв для увеличения числа женщин, обращающихся к врачам в ранние сроки беременности.

2. *Взятие на учет.* При первом посещении заполняют «Индивидуальную карту беременной и родильницы», в которой записывают все данные опроса, обследования, назначения при каждом посещении.

При взятии беременной на учет независимо от срока беременности врач женской консультации обязан ознакомиться с амбулаторной картой (или выпиской из нее) женщины из поликлинической сети для выявления экстрагенитальной патологии, наследственного анамнеза, факторов риска возникновения и развития акушерских и перинатальных осложнений.

3. *Своевременное (в течение 12–14 дней) обследование.* Эффективность раннего взятия беременной на учет будет полностью нивелирована, если в минимальные сроки не обследовать беременную по полной программе. В результате обследования определяют возможность вынашивания беременности и степень риска, а также вырабатывают план ведения беременности.

4. *Дородовый и послеродовый патронаж.* Дородовый патронаж осуществляет участковая акушерка в обязательном порядке дважды: при взятии на учет и перед родами, а, кроме того, еще и по мере необходимости (для вызова беременной к врачу, контроля назначенного режима и т.п.).

Послеродовой патронаж проводится в течение первых 2–3 сут после выписки из родильного дома работниками женской консультации — врачом (после патологических родов) или акушеркой (после нормальных родов). Для обеспечения своевременного послеродового патронажа женская консультация должна иметь постоянную связь с родильными стационарами.

5. *Своевременная госпитализация женщины в течение беременности и до родов.* При возникновении показаний экстренная или плановая госпитализация беременной является главной задачей врача женской консультации. Своевременная госпитализация позволяет снизить перинатальную смертность в 8 раз по сравнению с группой женщин, подлежащих стационарному лечению, но своевременно не госпитализированных.

6. *Частота наблюдения беременных врачом акушером-гинекологом:* после первого осмотра явка через 7–10 дней с анализами, заключением терапевта и других специалистов; в дальнейшем — в первой половине беременности — 1 раз в месяц; с 20 до 28 нед — 2 раза в месяц; с 28 до 40 нед — 1 раз в нед (10–12 раз за время беременности). При выявлении соматической или акушерской патологии частота посещений возрастает.

При неявке женщины к врачу в течение 2 дней после очередного срока необходимо провести патронаж и добиться регулярного посещения консультации.

7. *Физиопсихопрофилактическая подготовка к родам 100% беременных.* Занятия в «Школе матерей».

8. *100% охват мужей беременных женщин занятиями в «Школе отцов».*

9. *Антенатальная профилактика рахита (витамины, ультрафиолетовое облучение).*

10. *Профилактика гнойно-септических осложнений, включающая обязательно стоматологическую, урологическую и ЛОР-санацию.*

Обследование беременных

При взятии на учет врач (акушерка) заводит «Индивидуальную карту беременной и родильницы» (форма № 111/у), куда заносит паспортные данные, результаты подробно собранного анамнеза, включая семейный анамнез, перенесенные в детстве и зрелом возрасте соматические и гинекологические заболевания, операции, переливания крови, особенности менструальной, половой и генеративной функций.

Паспортные данные:

1. Фамилия, имя, отчество.

2. Возраст. Для первородящих определяют возрастную группу: юная первородящая — до 18 лет, пожилая первородящая — 26–30 лет, старая первородящая — свыше 30 лет.

3. Серия и номер паспорта.

4. Серия и номер страхового полиса обязательного медицинского страхования, название страховой медицинской организации.

5. Адрес (согласно прописке и тот, где женщина проживает фактически).

6. Профессия. При наличии профессиональной вредности с целью исключения неблагоприятного влияния производственных факторов на организм беременной и плод следует немедленно решить вопрос о рациональном трудоустройстве женщины. При наличии вредных и опасных условий труда беременным с момента первой явки выдается «Врачебное заключение о переводе беременной на другую работу» с сохранением среднего заработка по прежней работе. При решении вопроса о трудоустройстве беременных женщин следует пользоваться гигиеническими рекомендациями к рациональному трудоустройству беременных женщин. Если по месту работы имеется медсанчасть, сведения о беременных передают цеховым врачам — терапевту и гинекологу — с рекомендациями женской консультации, а из медсанчасти запрашивают выписку из амбулаторной карты женщины. В дальнейшем женщину наблюдает врач женской консультации, но врачи и/или акушерки медсанчасти обеспечивают антенатальную охрану плода (гигиенические мероприятия, ультрафиолетовое облучение, лечебная гимнастика до 30 нед беременности). Несмотря на то что многие предприятия имеют медсанчасти, целесообразно наблюдать беременных по месту жительства. Это обеспечивает качественное и

квалифицированное наблюдение и уменьшает число осложнений во время беременности и родов.

Анамнез помогает выяснить:

1. *Условия жизни* (включая количество человек, проживающих с беременной, материальную обеспеченность, жилищные условия, наличие животных в квартире).

2. *Перенесенные соматические и инфекционные заболевания* (детские инфекции — ветряная оспа, краснуха, корь, коклюш, эпидемический паротит, скарлатина; заболевания сердечно-сосудистой системы, эндокринной системы, желудочно-кишечного тракта, мочевой системы, легких и др.; рахит, ревматизм, дифтерия, дизентерия, вирусный гепатит, тиф, туберкулез, токсоплазмоз, генитальный герпес, цитомегаловирусная инфекция, онкологическая патология и др.).

3. Следует выяснить *переливание препаратов крови в анамнезе, аллергические реакции, эпиданамнез, перенесенные операции, травмы* (сотрясения головного мозга, переломы и др.), а также *употребление табака, алкоголя, наркотических или токсических средств.*

4. *Семейный анамнез* дает представление о состоянии здоровья членов семьи, проживающих вместе с беременной (туберкулез, алкоголизм, венерические заболевания, злоупотребление курением и др.), и наследственности (многоплодные беременности, сахарный диабет, онкологические и психические заболевания, гипертоническая болезнь, наличие в семье детей с врожденными и наследственными заболеваниями и др.). Выясняется возраст и *состояние здоровья мужа*, группа его крови и резус-принадлежность, а также наличие профессиональных вредностей и вредных привычек.

5. *Акушерско-гинекологический анамнез* должен включать сведения об особенностях менструальной и генеративной функций, в том числе о количестве беременностей, интервалах между ними, многоплодии, продолжительности, течении и их исходе, осложнениях в родах, массе новорожденного, развитии и здоровье имеющихся в семье детей, осложнениях после родов и абортов, их влиянии на развитие настоящей беременности, сведения о перенесенных заболеваниях половых органов (воспалительные процессы, бесплодие, нарушение менструальной функции, операции на матке, маточных трубах, яичниках и др.). Уточняется наличие в анамнезе инфекций, передаваемых половым путем (генитального герпеса, сифилиса, гонореи, хламидиоза, уреаплазмоза, микоплазмоза, ВИЧ-инфекции и др.), использовании контрацептивных средств.

Частота посещения беременной женской консультации. Периодичность посещений и объем обследований, необходимость их выполнения врач акушер-гинеколог обсуждает с беременной и получает ее согласие.

При нормальном течении беременности женщина посещает консультацию 1 раз в месяц в первую половину беременности, 2 раза — во вторую и после 32 нед — 3–4 раза в месяц. В среднем беременная должна посетить консультацию 10–12 раз. При наличии у нее экстрагенитальных заболеваний, осложнений в течение беременности требуется более частое посещение врача женской консультации.

Изменение числа посещений беременными врача акушера-гинеколога или акушерки ФАП может быть введено регламентирующим документом местного органа управления здравоохранением при наличии условий и подготовленных специалистов.

Во время каждого посещения консультации врач дает беременной необходимые рекомендации по личной гигиене, режиму труда, отдыха, питанию, подбирает соответствующий комплекс физических упражнений.

Объективное обследование проводят акушер-гинеколог, терапевт, стоматолог, отоларинголог, окулист, по показаниям — другие специалисты (эндокринолог, уролог и др.). Консультативная помощь беременным оказывается в специализированных кабинетах женских консультаций, стационарах, базах кафедр образовательных медицинских учреждений, НИИ.

После первого осмотра врачом акушером-гинекологом беременная направляется на обследование к терапевту, который осматривает ее в течение физиологически протекающей беременности дважды (после первого осмотра врачом акушером-гинекологом и в сроке 30 нед беременности). При выявлении у беременной экстрагенитальной патологии (заболеваний внутренних органов, обусловленных беременностью или возникших самостоятельно) терапевт совместно с акушером-гинекологом должен решить вопрос о возможности вынашивания беременности и в случае необходимости произвести дополнительные исследования или направить беременную в стационар, решить вопрос о выборе учреждения (специализированного или обычного) для лечения и родоразрешения.

Осмотр стоматологом, окулистом и отоларингологом должен проводиться 1 раз при первой явке, в дальнейшем — по показаниям. Стоматолог должен произвести не только осмотр, но и санацию полости рта. Акушер-гинеколог контролирует, как выполняются рекомендации специалистов при каждом посещении консультации беременной. При наличии высокой степени миопии, особенно осложненной, необходимо получить конкретное заключение окулиста о ведении или исключении второго периода родов. В случае показаний проводят медико-генетическое консультирование.

В целях повышения эффективности дородовой диагностики и предупреждения рождения детей с врожденной и наследственной патологией всем беременным проводится пренатальная диагностика.

Особого наблюдения требуют курящие беременные, употребляющие алкоголь или наркотические средства. В целях убеждения в необходимости полного отказа от курения в течение всей беременности и кормления грудью с курящими женщинами проводится разъяснительная работа. При выявлении употребления алкоголя или наркотических средств беременную следует убедить обратиться к врачу психиатру-наркологу по месту жительства в интересах сохранения здоровья своего и будущего ребенка. Дальнейшее наблюдение за течением беременности, а также после родов осуществляется врачом акушером-гинекологом с выполнением рекомендаций врача психиатра-нарколога. Для профилактики и коррекции отклонений в течение беременности и уменьшения токсического влияния наркотиков и алкоголя рекомендуется использование препаратов из группы естественных метаболитов.

Беременные, инфицированные ВИЧ, наблюдаются врачом акушером-гинекологом женской консультации совместно с врачом-инфекционистом, который назначает курсы соответствующей терапии по согласованию с территориальным центром по профилактике и борьбе со СПИДом и определяет стационар для родоразрешения.

При выявлении беременных в возрасте до 18 лет в случае принятия положительного решения о сохранении беременности и деторождении они поступают под наблюдение врача акушера-гинеколога территориальной женской консультации, после родов — в центры планирования семьи и репродукции или молодежные центры для индивидуального подбора средств контрацепции.

При наличии медицинских показаний для прерывания беременности и согласии женщины ей выдается комиссионное заключение с полным клиническим диагнозом, заверенное подписями специалистов (в зависимости от профиля заболевания), врачом акушером-гинекологом, главным врачом (заведующим) женской консультации, ставится печать учреждения.

Объективное исследование. При первом осмотре беременной оценивается характер ее телосложения, уточняются сведения об исходной массе тела незадолго до беременности, а также характер питания. Обращается особое внимание на женщин с избыточной и недостаточной массой тела. Критерием избыточной или недостаточной массы тела считается величина выше или ниже стандартной на 15–20% и более. В качестве стандарта можно использовать индекс Брока (масса тела = длина тела — 100).

Во время осмотра беременной измеряется масса тела, артериальное давление на обеих руках, обращается внимание на цвет кожных пок-

ровов и слизистых оболочек, наличие видимых отеков, выслушиваются тоны сердца, легкие, пальпируются щитовидная железа, молочные железы, регионарные лимфатические узлы; оценивается состояние сосков. Проводится акушерский осмотр: определяются наружные размеры таза, размеры диагональной конъюгаты и пояснично-крестцового ромба, производится влагалищное исследование с обязательным осмотром шейки матки и стенок влагалища в зеркалах, а также области промежности и ануса, определение наличия экзостозов в малом тазу, аномалий развития половых органов. У женщин с физиологическим течением беременности при отсутствии изменений в области влагалища и шейки матки влагалищное исследование осуществляется однократно, а частота последующих исследований — по показаниям.

Пальпация живота позволяет определить состояние передней брюшной стенки и эластичность мышц. После увеличения размеров матки, когда становится возможной наружная ее пальпация (13–15 нед), можно определить высоту стояния дна матки, тонус матки, величину плода, количество околоплодных вод, предлежащую часть, а затем, по мере прогрессирования беременности, — членорасположение плода, положение его, позицию и вид.

Пальпацию проводят, используя 4 классических акушерских приема (по Леопольду-Левицкому).

Аускультацию тонов сердца плода осуществляют с 20 нед беременности. Сердцебиение плода определяется акушерским стетоскопом в виде ритмичных двойных ударов со средней частотой 130–140 в мин, а также с помощью аппаратов УЗИ и допплерометрии, кардиомонитора, что существенно повышает точность исследования. Следует указать, что даже четкое определение ритмичных шумов до 19–20 нед беременности не свидетельствует о наличии сердечных тонов, поэтому фиксировать в карте наблюдения сердцебиения плода до указанного срока нецелесообразно.

При установлении повышенного давления в ранние сроки беременности необходимо обследование для исключения или подтверждения гипертонической болезни. В поздние сроки беременности дифференциальная диагностика гипертонической болезни и гестоза усложнена. Обязательно следует установить величину артериального давления до беременности, так как повышение его до 125/80 мм рт.ст. у женщин с гипотонией может быть симптомом, характерным для нефропатии.

Очевидно, что чем раньше женщина посетит консультацию, тем более достоверные данные получит врач.

Определение срока беременности, родов, дородового и послеродового отпуска

Определение срока беременности и предполагаемой даты родов является чрезвычайно важным фактором, обеспечивающим своевременность диагностических, профилактических и лечебных мероприятий в зависимости от принадлежности женщин к определенным группам риска.

В соответствии с законодательством работающим женщинам независимо от стажа работы предоставляется отпуск по беременности и родам продолжительностью 140 (70 календарных дней до родов и 70 — после родов) дней, а при многоплодной беременности листок нетрудоспособности по беременности и родам выдается единовременно с 28 нед беременности продолжительностью 194 календарных дня (84 календарных дня до родов и 110 календарных дней после родов).

При родах, наступивших в период с 28 до 30 нед беременности и рождении живого ребенка, листок нетрудоспособности по беременности и родам выдается женской консультацией на основании выписки из родильного дома (отделения), где произошли роды, на 156 календарных дней, а в случае рождения мертвого ребенка или его смерти в течение первых 7 сут после родов (168 ч) — на 86 календарных дней; при временном выезде женщины с места постоянного жительства — родильным домом (отделением), где произошли роды.

При осложненных родах листок нетрудоспособности дополнительно на 16 календарных дней может выдаваться родильным домом (отделением) или женской консультацией по месту жительства на основании документов из лечебно-профилактического учреждения, в котором произошли роды.

При проведении процедуры экстракорпорального оплодотворения и переноса эмбриона в полость матки «Листок нетрудоспособности» выдается с периода подсадки эмбриона до установления факта беременности и далее по показаниям.

Листки нетрудоспособности регистрируются в «Книге регистрации листков нетрудоспособности».

При оформлении отпуска по беременности и родам женщинам разъясняется необходимость регулярного посещения консультации.

Задача женской консультации — проявить максимальную объективность при определении срока дородового и выдаче послеродового отпусков.

Первый осмотр женщины в консультации должны проводить два врача для более квалифицированного заключения о сроке беременности. Если женщина согласна с установленным сроком, следует зарегистрировать это в карте наблюдения беременной. При возникновении

разногласий необходимо немедленно определить срок беременности, используя все имеющиеся методы.

В целях информации акушерского стационара о состоянии здоровья женщины и особенностях течения беременности врач женской консультации выдает на руки беременной при сроке беременности 22–23 нед «Обменную карту родильного дома, родильного отделения больницы».

Роль обменно-уведомительной карты беременной и родильницы. Для осуществления *преемственности* в наблюдении за беременной в женской консультации и родильном доме на руки каждой беременной на сроке 22–23 нед выдается обменно-уведомительная карта беременной и родильницы, в которую заносят основные данные о состоянии здоровья женщины и которую она передает врачу при поступлении в родильный дом. В консультации особое внимание должно уделяться беременным, отнесенным к группам высоко риска развития перинатальной, акушерской и экстрагенитальной патологии.

При наличии обострений экстрагенитальных заболеваний у беременных или осложнений беременности акушер-гинеколог и терапевт женской консультации обязаны назначить соответствующее лечение в амбулаторных условиях или госпитализировать женщину в стационар.

Беременные, страдающие туберкулезом, сахарным диабетом, сердечно-сосудистыми и венерическими заболеваниями, невынашиванием беременности, инфекционными заболеваниями, кроме того, находятся под наблюдением врачей-специалистов и для родоразрешения направляются, как правило, в специализированные родильные дома или отделения соответствующих больниц.

Лабораторные исследования. При взятии беременной на учет обязательно производятся общий анализ крови и мочи, определяются группа крови и резус-принадлежность, реакция Вассермана, маркеры гепатитов В (HbsAg), С (HCvAт), ВИЧ-инфекции. Производят исследование уровня сахара в крови, анализ выделений из влагалища на микрофлору, цитологическое исследование соскоба из влагалища и шейки матки, анализ кала на яйца гельминтов и энтеробиоз, обследование на ЗППП (гонорею, трихомоноз, хламидиоз).

При наличии в анамнезе мертворождений, невынашивания, экстрагенитальных заболеваний следует определить содержание гемолизинов в крови беременной, установить группу крови и резус-принадлежность крови мужа, особенно при определении резус-отрицательного типа крови у беременной или группы крови О(I), провести исследования на наличие возбудителей урогенитальной инфекции, определение экскреции гормонов, показателей иммунорезистентности, а также все необходимые исследования для суждения о наличии и характере течения

экстрагенитальных заболеваний. Особо тщательно следует проводить медико-генетическое консультирование беременных с отягощенным акушерским, семейным и гинекологическим анамнезом.

В дальнейшем лабораторные методы обследования проводят в следующие сроки:

- общий анализ крови — 1 раз в мес, а с 30 нед беременности — 1 раз в 2 нед;
- анализ мочи — при каждом посещении;
- исследование крови на АФП, ХГЧ — в 16–20 нед;
- уровень сахара в крови — в 22–24 и 36–37 нед;
- коагулограмма — в 36–37 нед;
- RW и ВИЧ — в 30 нед и за 2–3 нед до родов;
- бактериологическое (желательно) и бактериоскопическое (обязательно) исследования выделений из влагалища — в 30 нед.

Инструментальные методы обследования. Всем беременным проводят ЭКГ (при первой явке и в 36–37 нед), а также — по показаниям. УЗИ во время беременности производят в динамике: первое — в сроке до 12 нед — для исключения патологии развития плодного яйца; второе — в сроке 20–24 нед с целью диагностики врожденных пороков развития плода; третье — в сроке 32–34 нед для выявления соответствия его физических параметров гестационному возрасту (признаки внутриутробной задержки развития плода).

В настоящее время с целью формирования группы риска в отношении синдромов Дауна, Эдвардса, дефектов невральной трубки проводится *генетический скрининг* беременных с учетом возраста, уровня биохимических маркеров и толщины воротникового пространства. В I триместре (9–13 недель) проводится УЗИ и определение уровня биохимических маркеров (PAPP-A и β-ХГЧ). При УЗИ особое внимание уделяют измерению толщины воротникового пространства плода, увеличение которого говорит в пользу высокого риска генетических аномалий (рис. 5.2.1).

Во II триместре при УЗИ исключают врожденные аномалии развития. При биохимическом тесте определяют уровни АФП (α-фетопротеина) и β-ХГЧ.

Выделение и диспансеризация беременных в группах повышенного риска

Стратегия риска в акушерстве предусматривает выделение групп женщин, у которых беременность и роды могут осложниться нарушением жизнедеятельности плода, акушерской или экстрагенитальной патологией.

На основании данных обследования и лабораторных анализов определяются ***факторы неблагоприятного исхода беременности***, к которым относятся:

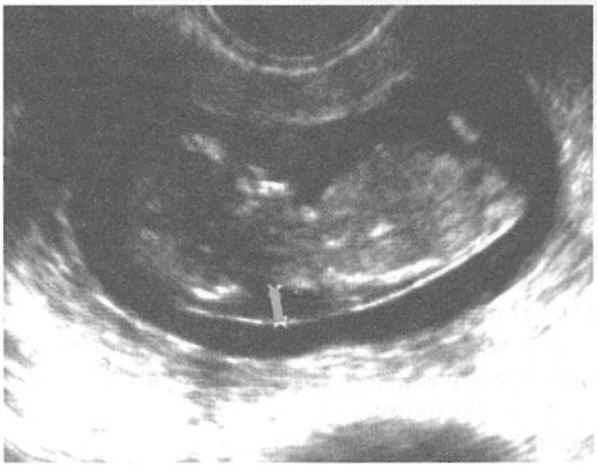


Рис. 5.2.1. Измерение воротникового пространства (эхограмма)

I. Социально-биологические:
- возраст матери (до 18 лет; старше 35 лет);
- возраст отца старше 40 лет;
- профессиональные вредности у родителей;
- табакокурение, алкоголизм, наркомания, токсикомания;
- массо-ростовые показатели матери (рост 150 см и менее, масса на 25% выше или ниже нормы).

II. Акушерско-гинекологический анамнез:
- число родов 4 и более;
- неоднократные или осложненные аборты;
- оперативные вмешательства на матке и придатках;
- пороки развития матки;
- бесплодие;
- невынашивание беременности;
- неразвивающаяся беременность;
- преждевременные роды;
- мертворождение;
- смерть в неонатальном периоде;
- рождение детей с генетическими заболеваниями и аномалиями развития;
- рождение детей с низкой или крупной массой тела;
- осложненное течение предыдущей беременности;
- бактериально-вирусные гинекологические заболевания (гени-

тальный герпес, хламидиоз, цитомегаловирусная инфекция, сифилис, гонорея и др.).

III. Экстрагенитальные заболевания:

- сердечно-сосудистые: пороки сердца, гипер- и гипотензивные расстройства;
- заболевания мочевыделительных путей;
- эндокринопатия;
- болезни крови;
- болезни печени;
- болезни легких;
- заболевания соединительной ткани;
- острые и хронические инфекции;
- нарушение гемостаза;
- алкоголизм, наркомания.

IV. Осложнения беременности:

- рвота беременных;
- угроза прерывания беременности;
- кровотечение в I и II половине беременности;
- поздний гестоз;
- многоводие;
- маловодие;
- плацентарная недостаточность;
- многоплодие;
- анемия;
- Rh- и АВО-изосенсибилизация;
- обострение вирусной инфекции (генитальный герпес, цитомегаловирусная инфекция, др.);
- анатомически узкий таз;
- неправильное положение плода;
- переношенная беременность;
- индуцированная беременность.

Все беременные группы риска осматриваются главным врачом (заведующим) женской консультации, а по показаниям направляются на консультацию к соответствующим специалистам для решения вопроса о возможности пролонгирования беременности.

Для количественной оценки факторов применена балльная система, дающая возможность не только оценить вероятность неблагоприятного исхода родов при действии каждого фактора, но и получить суммарное выражение вероятности всех факторов.

Исходя из расчетов оценки каждого фактора в баллах, авторы выделяют следующие степени риска: высокую — 15 баллов и выше; среднюю —

10–14 баллов; низкую — до 10 баллов. Самая частая ошибка при подсчете баллов заключается в том, что врач не суммирует показатели, кажущиеся ему несущественными, считая, что незачем увеличивать группу риска.

В 32 и 38 нед беременности проводят балльный скрининг, поскольку в эти сроки появляются новые факторы риска. Данные исследований свидетельствуют о росте группы беременных с высокой степенью перинатального риска (с 20 до 70%) к концу беременности. После повторного определения степени риска уточняют план ведения беременности.

Выделение группы беременных с высокой степенью риска позволяет организовать интенсивное наблюдение за развитием плода от начала беременности. В настоящее время имеется много возможностей для определения состояния плода (УЗИ, КТГ, определение эстриола, плацентарного лактогена в крови, амниоцентез с исследованием околоплодных вод и т.д.).

С 36 нед беременности женщин из группы среднего и высокого риска повторно осматривают заведующий женской консультацией и заведующий акушерским отделением, в которое беременная будет госпитализирована до родов. Этот осмотр является важным моментом в ведении беременных из групп риска. В тех районах, где нет родильных отделений, беременных госпитализируют для профилактического лечения в определенные акушерские стационары. Поскольку дородовая госпитализация для обследования и комплексной подготовки к родам для женщин из групп риска является обязательной, то срок госпитализации, предположительный план ведения последних недель беременности и родов должны вырабатываться совместно с заведующим акушерским отделением. Дородовая госпитализация в срок, определенный совместно врачами консультации и стационара, — последняя, но очень важная задача женской консультации. Своевременно госпитализировав беременную из групп среднего или высокого риска, врач женской консультации может считать свою функцию выполненной.

Группа беременных с риском возникновения перинатальной патологии. Установлено, что $^2/_3$ всех случаев перинатальной смертности встречается у женщин из группы высокого риска, составляющих не более $^1/_3$ общего числа беременных.

На основе данных литературы, собственного клинического опыта, а также многоплановой разработки историй родов при изучении перинатальной смертности О.Г. Фролова и Е.Н. Николаева (1979) определили отдельные факторы риска. К ним отнесены только те факторы, которые приводили к более высокому уровню перинатальной смертности по отношению к этому показателю во всей группе обследованных беремен-

ных. Все факторы риска авторы делят на две большие группы: пренатальные (А) и интранатальные (В).

Пренатальные факторы в свою очередь подразделяют на 5 подгрупп:

- социально-биологические;
- акушерско-гинекологического анамнеза;
- экстрагенитальной патологии;
- осложнений настоящей беременности;
- оценки состояния внутриутробного плода.

Общее число пренатальных факторов составило 52.

Интранатальные факторы *также были разделены на 3 подгруппы. Это факторы со стороны:*

- матери;
- плаценты и пуповины;
- плода.

Шкала оценки факторов риска перинатальной патологии

АНАМНЕСТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ
(1 скрининг – при первой явке беременной)

Факторы риска	Оценка в баллах
Социально-биологические	
Возраст матери:	
до 20 лет	2
30–34	2
35–39	3
40 лет и более	4
Возраст отца 40 лет и более	2
Профессиональные вредности:	
у матери	3
у отца	3
Вредные привычки:	
у матери:	
курение 1 пачки сигарет в день	1
злоупотребление алкоголем	2
у отца:	
злоупотребление алкоголем	2
Эмоциональные нагрузки	1
Рост и весовые показатели матери:	
рост 158 см и менее	2
масса тела на 25% выше нормы	2
Сумма баллов	

Факторы риска	Оценка в баллах
Акушерско-гинекологический анамнез	
Раннее начало половой жизни (до 18 лет)	2
Паритет: 4–7 8 и более	 1 2
Аборты перед первыми предстоящими родами: 1 2 3 и более	 2 3 4
Аборты перед повторными родами или после последних родов: 3 и более	2
Внутриматочные вмешательства	2
Преждевременные роды: 1 2 и более	 2 3
Мертворождение, привычное невынашивание, неразвивающаяся беременность: 1 2 и более	 3 8
Смерть в неонатальном периоде: 1 2 и более	 2 7
Аномалии развития у детей	3
Неврологические нарушения	2
Масса доношенных детей до 2500 и 4000 г и более	2
Бесплодие: 2–4 года 5 лет и более	 2 4
Рубец на матке после операции	3
Опухоли матки и/или яичников	3
Истмико-цервикальная недостаточность, доброкачественные заболевания, деформация, перенесенная деструкция шейки матки	2
Пороки развития матки	3
Хронические воспалительные процессы и придатков, осложнения после абортов и родов, ВМК	3
Сумма баллов	

Факторы риска	Оценка в баллах
Экстрагенитальные заболевания матери	
Сердечно-сосудистые: пороки сердца без нарушения кровообращения пороки сердца с нарушением кровообращения хроническая артериальная гипертензия варикозная болезнь гипотензивный синдром	 3 10 8 2 2
Заболевания почек	3
Эндокринопатии: заболевания надпочечников, НОЭС диабет диабет у родных заболевания щитовидной железы	 7 10 1 7
Анемия: Hb 90–100–110 г/л	4–2–1
Коагулопатии	2
Миопия и другие заболевания глаз	2
Хронические специфические инфекции (туберкулез, бруцеллез, токсоплазмоз и др.)	3
Сумма баллов	
Сумма баллов по анамнестическим факторам	

ФАКТОРЫ БЕРЕМЕННОСТИ
(2 скрининг – в 28-32 недели; 3 скрининг – в конце беременности)

Осложнения беременности	
Выраженный ранний токсикоз	2
Рецидивирующая угроза прерывания	2
Отеки беременных Гестоз (легкой, средней, тяжелой степени) Преэклампсия Эклампсия	2 3–5–10 11 12
Обострение заболевания почек при беременности	4
Острые инфекции при беременности, в том числе ОРВИ	2
Резус- или АВ0-сенсибилизация	3–5
Многоводие	4
Маловодие	3
Тазовое предлежание плода, крупный плод, узкий таз	3
Многоплодие	3

Осложнения беременности	
Перенашивание беременности	5
Неправильное положение плода (поперечное, косое)	3
Сумма баллов	
Оценка состояния плода	
Гипотрофия плода	10
Гипоксия плода, ХПН	4
Сумма баллов	
Сумма баллов по факторам беременности	
Общая сумма баллов преиатальных факторов (сумма баллов анамнестических факторов и факторов беременности)	

ИНТРАНАТАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ
(4 скрининг — в родах)

Интранатальные осложнения	
Мекониальная окраска амниотических вод	8
Дородовое излитие вод	4
Патологический прелиминарный период	4
Аномалии родовой деятельности	4
Хориоамнионит	4
Сумма баллов	
ОБЩАЯ СУММА БАЛЛОВ (сумма баллов анамнестических факторов, факторов беременности и интранальный пересчет)	

Примечание. Определение степени риска: – низкая степень риска — до 15 баллов; – средняя степень риска — 15–25 баллов; – высокая степень риска — более 25 баллов.

Эта группа объединяет 20 факторов. Таким образом, всего было выделено 72 фактора риска.

Для своевременной оценки отклонений в течении беременности и развитии плода целесообразно также использовать гравидограмму, в которой регистрируются основные показатели обязательного клинического и лабораторного обследования беременных. Показатели, указанные в первых графах гравидограммы, записываются в их числовом выражении. В графе «Артериальное давление» жирными линиями отмечены границы допустимой нормы систолического и диастолического давления. При каждом посещении беременной и измерении артериального давления точками отмечается уровень систолического и диастолического давления, которые соединяются между собой, образуя 2 отдельные линии систоли-

ческого и диастолического давления, отражающие динамику АД в течение беременности. Особое внимание обращается на регистрацию высоты стояния дна матки, представленной на гравидограмме двумя линиями, характерными для нормального увеличения объема матки в течение беременности (см. рис. 2.6.16 с. 188 гл. 2). При каждом измерении высоты стояния дна матки ее величина отмечается точкой, соединяясь между собой линией. Линия, вышедшая за пределы верхней границы нормы, в большинстве случаев указывает на крупный плод, многоводие, многоплодие, а вышедшая за пределы нижней границы — на внутриутробную задержку роста плода, маловодие, что требует проведения других методов обследования (УЗИ, КТГ, допплерометрия и др.).

Состояние шейки матки оценивается в баллах, особенно у женщин с риском преждевременного прерывания беременности. Для балльной оценки состояния шейки матки используют видоизмененную схему E.H. Bishop, представленную в гл. 2.7 (табл. 2.7.1).

При суммарной оценке 4 балла в момент наблюдения хирургической коррекции не требуется, при оценке 5–8 баллов — она необходима. Для более точной диагностики желательно провести ультразвуковое исследование для оценки степени раскрытия истмической части шейки матки. Раскрытие менее 0,8 см оценивается в 1 балл, более 0,8 см — 2 балла.

В последующих графах гравидограммы указывается предлежание плода, наличие его сердцебиения, отеки беременной, что обозначается знаком «+».

При оценке величины прибавки массы тела в течение беременности учитывается массо-ростовой коэффициент (МРК) женщины в зависимости от характера телосложения (МРК, % = масса тела, кг/рост, см × 100). Для женщин нормального телосложения МРК находится в пределах 35–41%; имеющих избыточную массу тела МРК — 42–54%; с недостаточной массой тела МРК — 30–34%. В каждой весовой категории женщин на гравидограмме представлены линии, отражающие границы нормальной прибавки массы тела во время беременности. При очередном взвешивании в графе «Масса, кг» отмечается величина массы тела, а точкой отмечается величина прибавки массы тела соответственно сроку беременности. Полученные точки соединяются между собой, образуя кривую, отражающую характер прибавки массы тела женщины в течение беременности. Выход кривой за границы нормы при последующих измерениях массы тела беременной является одним из признаков осложнений беременности (отеки, многоводие, маловодие и др.). Общая прибавка массы тела у всех беременных (с ранних сроков до 40 нед) менее 7 кг или отсутствие ее нарастания в течение нескольких посещений врача может указывать на внутриутробную задержку роста плода.

У женщин, имеющих первоначально недостаточную массу тела, допускается большая прибавка массы тела, чем у остальных. При отсутствии видимых отеков разгрузочные дни у этой категории беременных рекомендуется проводить после тщательного обследования, поскольку они могут относиться к риску наступления преждевременных родов или рождения детей с низкой массой тела.

В комплексной оценке состояния плода женщина сама может использовать тест движений плода «Считай до 10», который является простым информативным диагностическим методом. Тест движений плода регистрирует сама женщина ежедневно с 28 нед беременности до родов на специальном листе. Уменьшение движений плода или изменение их характера нужно рассматривать как симптом нарушения его состояния. Начиная с 9 ч утра женщина считает 10 шевелений плода. Время 10-го шевеления отмечается крестиком в графе, соответствующей сроку беременности и дню недели (дни недели обозначены первыми буквами), после чего дальнейший счет прекращается. При каждом посещении женской консультации беременная предъявляет заполненный лист.

Кроме теста «Считай до 10», можно использовать подсчет числа движений плода в течение 1 ч 3 раза в день (например, 7.00–8.00 ч, 12.00–13.00 ч, 18.00–19.00 ч).

Число шевелений плода менее 10 в течение 12 ч (с 9.00 до 21.00 ч) и менее 3 в течение 1 ч (в каждом измеряемом интервале времени) рассматривается как сигнал тревоги со стороны плода и требует проведения кардиомониторного исследования.

Все данные опроса, обследования, результаты клинико-лабораторных исследований, заключения других специалистов, советы и назначения, а также индивидуальный план наблюдения за течением беременности, который согласуется с главным врачом (заведующим) женской консультации, заносятся в «Индивидуальную карту беременной и родильницы» при каждом посещении с указанием диагнозов и даты последующей явки на прием и подтверждаются подписью врача.

«Индивидуальные карты беременной и родильницы» хранятся в кабинете каждого врача акушера-гинеколога в картотеке по датам очередного посещения.

Дневной стационар

Дневные стационары при амбулаторно-поликлинических учреждениях (женская консультация), стационары (отделения, палаты) дневного пребывания в родильных домах (отделениях), гинекологических отделениях многопрофильных больниц организуются в целях улучшения качества медицинской помощи беременным и гинекологическим больным, не требующим круглосуточного наблюдения и лечения. При

ухудшении состояния больные женщины переводятся в соответствующие отделения больницы.

Дневные стационары организуются при женских консультациях, родильных домах (отделениях), перинатальных центрах, клинических базах профильных НИИ и кафедр образовательных медицинских учреждений, имеющих соответствующую материально-техническую базу и кадры.

Рекомендуемая мощность дневного стационара не менее 5–10 коек. Для обеспечения полноценного лечебно-диагностического процесса длительность пребывания больной в дневном стационаре должна быть не менее 6–8 ч.

Стационар обеспечивает преемственность в обследовании, лечении и реабилитации больных с другими учреждениями здравоохранения.

Руководство дневным стационаром осуществляет главный врач (заведующий) учреждения, на базе которого организуется данное структурное подразделение.

Штаты медицинского персонала и режим работы дневного стационара женской консультации определяются в зависимости от объема оказываемой помощи.

На пациенток дневного стационара заводится «Карта больного дневного стационара поликлиники, стационара на дому, стационара дневного пребывания в больнице».

Показания к отбору беременных для госпитализации в стационар дневного пребывания:

- вегетососудистая дистония и гипертоническая болезнь в I и II триместрах беременности;
- обострение хронического гастрита;
- анемия (снижение гемоглобина не ниже 90 г/л);
- ранний токсикоз при отсутствии или наличии транзиторной кетонурии;
- угроза прерывания беременности в I и II триместрах при отсутствии в анамнезе привычных выкидышей и сохраненной шейке матки;
- для медико-генетического обследования, включающего инвазивные методы (амниоцентез, биопсия хориона и др.) у беременных группы высокого перинатального риска при отсутствии признаков угрозы прерывания беременности;
- для немедикаментозной терапии (иглорефлексотерапия, психо- и гипнотерапия и др.);
- для неспецифической десенсибилизирующей терапии при наличии резус-отрицательной крови;

- для обследования и лечения беременных с резус-конфликтом в I и II триместрах беременности;
- для оценки состояния плода;
- для обследования и лечения при подозрении на фетоплацентарную недостаточность;
- для обследования при подозрении на порок сердца, патологию мочевыделительной системы и др.;
- для специальной терапии при алкоголизме и наркомании (по показаниям);
- в критические сроки беременности при невынашивании в анамнезе без клинических признаков угрозы прерывания;
- при выписке из стационара после наложения швов на шейку матки по поводу истмико-цервикальной недостаточности;
- для продолжения наблюдения и лечения после длительного пребывания в стационаре.

Примерный распорядок дня стационара дневного пребывания беременных:

8.00–8.30 — поступление в стационар
8.30–9.15 — завтрак
9.15–12.00 — врачебный обход, выполнение назначений
12.00–12.30 — второй завтрак
12.30–14.00 — выполнение назначений, отдых беременных
14.00–14.45 — обед
14.45–17.00 — отдых беременных
17.00–18.00 — выписка из стационара; санитарная уборка помещений

При ухудшении течения заболевания и необходимости круглосуточного медицинского наблюдения беременная незамедлительно переводится в соответствующее отделение стационара.

Физиопсихопрофилактическая подготовка беременных к родам

Разработанная и внедренная отечественными учеными И.З. Вельвовским и А.П. Николаевым и широко пропагандируемая за рубежом Ламазе как «русский метод» физиопсихопрофилактическая подготовка беременной к родам — это комплекс мероприятий, включающий 5–6 бесед, которые проводит врач. В комплексе физиопсихопрофилактической подготовки беременных к родам входит гигиеническая гимнастика, которой рекомендуется заниматься ежедневно или через день с ранних сроков беременности под руководством инструктора лечебной физкультуры либо специально обученной медицинской сестры. Беременных после первичного обследования акушер-гинеколог и терапевт направляют в кабинет физкультуры с указанием срока беременности и состояния здоровья. Группы формируются из 8–10 человек с

учетом сроков беременности. Занятия проводят в утренние, а для работающих беременных — дополнительно в вечерние часы. Физические упражнения делят на 3 комплекса соответственно срокам: до 16 нед, от 17 до 32 нед и от 33 до 40 нед. Каждый комплекс упражнений предусматривает обучение определенным навыкам, необходимым для адаптации организма к соответствующему периоду беременности. Занятия гимнастикой целесообразно завершать ультрафиолетовым облучением, особенно в осенне-зимний сезон. Если беременная не может посещать кабинет физкультуры, ее знакомят с комплексом гимнастических упражнений, после чего она продолжает гимнастику дома под контролем инструктора каждые 10–12 дней.

Больные беременные женщины выполняют лечебную гимнастику дифференцированно, с учетом основного заболевания. Противопоказана физкультура при острых, часто обостряющихся и декомпенсированных соматических заболеваниях, привычных выкидышах в анамнезе и угрозе прерывания данной беременности.

При подготовке к родам (начиная с 33–35 нед) беременных не только знакомят с физиологией родового акта, правильного поведения в родах, но и обучают упражнениям по аутотренингу и точечному самомассажу как факторам, снимающим болевые ощущения во время схваток, развивающим и укрепляющим волевые способности человека к самовнушению.

Беременных обучают правилам личной гигиены и готовят к будущему материнству в «Школах материнства», а мужей беременных — в «Школах отцов», организуемых в женских консультациях с использованием демонстративных материалов, наглядных пособий, технических средств и предметов ухода за ребенком.

К посещению «Школы материнства» следует привлекать всех женщин с ранних сроков беременности. Беременным следует разъяснять важность посещения этих занятий. В консультации должна быть яркая информация о программе и времени проведения занятий. Непосредственными помощниками врачей при проведении занятий в «Школе материнства» являются акушерки и медицинские сестры по уходу за ребенком.

При проведении занятий по определенным дням недели целесообразно формировать группы численностью 8–10 человек, желательно с одинаковым сроком беременности. В группе могут быть беременные, находящиеся под наблюдением как одного врача, так и нескольких.

Заведующая консультацией организует занятия, учитывая особенности местных условий, осуществляет контроль работы «Школы материнства» и связь с территориальным центром здоровья для получения методической помощи и печатных материалов. Учебный план «Школы

материнства» предусматривает 3 занятия акушера-гинеколога, 2 педиатра и 1 юрисконсульта при его наличии.

Правильно проведенная физиопсихопрофилактическая подготовка устраняет страх перед предстоящими родами, способна значительно уменьшить болевые ощущения во время схваток, обеспечить адекватное поведение роженицы.

Программа занятий с беременными в «Школе материнства»:

I. *Анатомо-физиологические изменения в организме матери во время беременности:*

1. Краткие сведения о строении и функционировании половой системы.

2. Женские и мужские половые клетки.

3. Развитие внутриутробного плода:

3.1. Оплодотворение.

3.2. Первые признаки беременности.

3.3. Развитие плода по месяцам беременности, его реакции на внешние раздражители.

3.4. Роль плаценты и амниотических вод в жизнеобеспечении плода.

3.5. Физиологические изменения в организме женщины, периоды беременности.

4. Факторы риска беременности:

4.1. Что такое факторы риска?

4.2. Влияние здоровья родителей на здоровье будущего ребенка.

4.3. Роль наследственности.

4.4. Алкоголь, курение, прием наркотических и токсических веществ родителями как фактор риска патологии плода.

4.5. Влияние других неблагоприятных факторов на плод (производственных, инфекционных, лекарственных, радиационных и др.).

4.6. Осложнения беременности.

5. Медицинское наблюдение:

5.1. Важность раннего обращения беременной в женскую консультацию.

5.2. Частота посещений врача акушера-гинеколога, акушерки.

5.3. Необходимость выполнения обязательного объема медицинского обследования во время беременности.

5.4. Знакомство с современными инструментальными методами слежения за состоянием здоровья матери и плода.

5.5. Обучение беременных некоторым тестам для оценки развития беременности и состояния плода.

II. *Гигиенические правила в период беременности:*

1. Изменение образа жизни:

1.1. Рекомендации по режиму труда, в том числе домашней работы. Законодательные права беременной.

1.2. Режим дня.

1.3. Половая жизнь.

2. Питание:

2.1. Понятие о калорийности пищи и сбалансированном рационе продуктов питания.

2.2. Прием жидкости.

2.3. Роль витаминов и микроэлементов для здоровья матери и плода.

2.4. Особенности питания при патологических состояниях (ранний токсикоз, запоры, гипертензия, заболевание почек и др.).

3. Личная гигиена:

3.1. Значение соблюдения чистоты тела (уход за кожей, зубами, молочными железами, половыми органами и др.).

3.2. Одежда, обувь, белье.

3.3. Роль грудного вскармливания до 6 месяцев жизни ребенка.

3.4. Использование природных факторов для закаливания и оздоровления организма женщины.

4. Роль гигиенической гимнастики в период беременности:

4.1. Обучение комплексу физических упражнений в зависимости от срока беременности.

4.2. Обучение умению расслабляться («быстрый отдых»).

5. Особенности психоэмоционального состояния беременной:

5.1. Психологическая адаптация женщины к беременности.

5.2. Роль семьи в психологической и физической поддержке женщины во время беременности, родов и после рождения ребенка.

III. *Подготовка к «родам без страха»:*

1. Календарные сроки наступления родов.

2. Предвестники родов.

3. Подготовка к поступлению в родильный дом.

4. Периоды родов и их продолжительность.

5. Поведение во время родов:

5.1. Значение правильного и спокойного поведения женщины в родах.

5.2. Роль партнерства в родах.

5.3. Доверие к медицинскому персоналу и необходимость выполнения всех его рекомендаций.

5.4. Обучение различным способам дыхания для благополучного течения родов.

5.5.Обучение приемам обезболивания родов.

5.6. Аутотренинг и точечный самомассаж для укрепления психоэмоционального состояния в родах.

6. Первые часы после родов. Значение раннего прикладывания ребенка к груди в родильном зале.

7. Лечебная гимнастика в послеродовом периоде.

8. Контрацепция после родов.

9. Законодательные права материнства.

Программа занятий врача-педиатра с беременными в «Школе материнства»:

I. *Ребенок родился:*

1. Признаки доношенного ребенка.

2. Анатомо-физиологические особенности новорожденного.

3. Гормональный криз у новорожденных.

4. Значение совместного пребывания матери и ребенка в родильном доме.

5. Правила личной гигиены при общении с новорожденным.

6. Техника прикладывания ребенка к груди.

7. Советы по подготовке комплекта белья для новорожденного при выписке из родильного дома.

II. *Уход за новорожденным в семье:*

1. Подготовка и гигиена «уголка» ребенка в семье.

2. Предметы ухода за ребенком.

3. Правила ухода за ребенком:

3.1. Туалет ребенка, его купание.

3.2. Уход за кожей и пупочной ранкой.

3.3. Свободное пеленание.

3.4. Режим дня.

4. Вскармливание новорожденного:

4.1. Роль грудного вскармливания в формировании здоровья ребенка.

4.2. Значение контрольного взвешивания ребенка при грудном вскармливании.

4.3. Питье новорожденного.

4.4. Искусственное вскармливание.

5. Влияние вредных факторов на здоровье ребенка:

5.1. Недопустимость вредных привычек в семье (курение, алкоголь, прием наркотических и токсических веществ).

6. Советы и обучение выполнению медицинских рекомендаций:

6.1. Приемы массажа и элементы гимнастики у новорожденного.

6.2. Техника измерения температуры.

6.3. Пользование очистительной клизмой и газоотводной трубкой.

6.4. Пользование грелкой, применение согревающих компрессов.

6.5. Подготовка и техника дачи лекарств при назначении врача, опасность самолечения.

Интерьер кабинета для проведения групповых занятий должен создавать у слушателей психологический комфорт. Рекомендуется иметь кушетки или удобные кресла, набор рисунков и таблиц, слайдоскоп, магнитофон, аудиокассеты со специальными музыкальными программами и др.

Целесообразно обеспечить возможность самостоятельного просмотра видеокассет по проблемам гигиены беременных, семейной подготовки к родам, правилам грудного вскармливания, ухода за новорожденным, контрацепции после родов и т.д.

Рациональное питание беременных

Правильно организованное рациональное питание является одним из основных условий благоприятного течения беременности и родов, развития плода и новорожденного.

Питание в первой половине беременности почти не отличается от рациона здорового человека. Общая энергетическая ценность пищи должна колебаться в зависимости от роста, массы и характера трудовой деятельности беременной.

В первой половине беременности увеличение массы не должно превышать 2 кг, а при дефиците массы — 3–4 кг. При ожирении беременная до 20 нед должна сохранить прежнюю массу или же похудеть на 4–6 кг (при ожирении II–III степени). Энергетическая ценность диеты для беременных до 16 нед, страдающих ожирением, не должна превышать 2800 ккал в сут, а после 16 нед — 3400 ккал. Однако следует помнить, что полная женщина может похудеть за 1 нед не более чем на 1 кг, ибо чрезмерная потеря массы отрицательно скажется на состоянии ее здоровья.

Во второй половине беременности из рациона исключают мясные навары, острые и жареные блюда, пряности, шоколад, пирожные, торты, уменьшают количество поваренной соли. После 20 нед беременности женщине ежедневно следует потреблять 120 г мяса и 100 г рыбы в отварном виде. При необходимости мясо можно заменить сосисками или сардельками.

Все виды продуктов нужно вносить в меню в определенной дозе. Прежде считалось, что молочные продукты, фрукты и ягоды можно есть без ограничений. Однако излишек в рационе фруктов, особенно сладких, неминуемо приводит к развитию крупного плода в связи с большим количеством фруктового сахара, который быстро накапливается в организме.

В суточный рацион беременной должно обязательно входить подсолнечное масло (25–30 г), содержащее незаменимые ненасыщенные жирные кислоты (линолевую, линоленовую и арахидоновую).

Рекомендуется ежедневно съедать до 500 г овощей. Они малокалорийны, обеспечивают нормальную работу кишечника, содержат достаточное количество витаминов и минеральных солей.

Самым доступным методом контроля режима питания является регулярное взвешивание беременной. В оптимальных случаях во время беременности масса женщины увеличивается на 8–10 кг (на 2 кг в течение первой половины и на 6–8 кг — во время второй, следовательно, на 350–400 г в нед). Эти нормативы не являются эталоном для всех. Иногда рожают крупных детей и при увеличении массы в течение беременности до 8 кг. Но, как правило, это бывает, когда женщина излишне прибавляет в массе.

Рекомендуют следующие примерные нормы увеличения массы во время беременности с учетом конституции женщины: при первой беременности для женщин с астеническим телосложением — 10–14 кг, с нормальным — 8–10 кг, при склонности к полноте — 2–6 кг; при второй беременности — соответственно 8–10, 6–8 и 0–5 кг (в зависимости от степени ожирения).

Для эффективного контроля необходимо точно знать массу женщины до беременности или в ее ранние сроки (до 12 нед). Если у беременной масса соответствует росту, нет жалоб на повышенный аппетит, и она не рожала в прошлом детей с большой массой, ограничения в пище следует начинать после 20 нед беременности. При усиленном аппетите, чрезмерном увеличении массы, наличии в прошлом родов крупным плодом или родов, которые сопровождались осложнениями при массе ребенка 3700–3800 г, при ожирении, сужении таза нужно пересмотреть меню уже с 12–13 нед беременности и, прежде всего, ограничить углеводы и жиры.

Дородовый и послеродовый патронаж, послеродовое медицинское наблюдение

В картотеке должны быть выделены также карты родивших; женщин, подлежащих патронажу, и беременных, госпитализированных в стационар.

Для патронажа отбираются карты женщин, не явившихся в назначенный срок. Патронаж на дому производится акушеркой по назначению врача. Для проведения осмотра на дому акушерка должна иметь тонометр, фонендоскоп, сантиметровую ленту, акушерский стетоскоп или портативный ультразвуковой аппарат.

Записи о результатах патронажного посещения акушеркой заносятся в «Индивидуальную карту беременной и родильницы» и фиксируются в «Тетради учета работы на дому участковой (патронажной) медицинской сестры (акушерки)».

Организация наблюдения родильниц. В послеродовом периоде женщины нуждаются в обязательном медицинском наблюдении, поскольку после родов у них могут возникнуть послеродовые заболевания. Об этом беременную предупреждают еще до родов.

В связи с ранней выпиской родильниц акушерка женской консультации осуществляет активный патронаж родильниц на дому — (на 2–3 сут после выписки) с последующим патронажем врача акушера-гинеколога по показаниям, в том числе после оперативного родоразрешения. Информация о родильнице передается в виде телефонограммы в женскую консультацию из родильного дома (отделения), где произошли роды.

При первом посещении родильницы врач акушер-гинеколог знакомится с выпиской из стационара о течении и исходе родов, выявляет жалобы, характер лактации и обращает внимание на состояние молочных желез, брюшной стенки и характер лохий. Влагалищное исследование (с тщательным соблюдением правил асептики и антисептики) производится по показаниям.

У всех родильниц выясняется вопрос об особенностях лактации. Следует убеждать женщину в необходимости исключительно грудного вскармливания в первые 4–6 месяцев жизни младенца, учитывая важную роль материнского молока в формировании здоровья ребенка. В послеродовом периоде осуществляется подбор метода контрацепции. При этом необходимо разъяснить достоинства и недостатки выбранного метода с учетом грудного вскармливания. Следует уделить внимание возможности использования метода лактационной аменореи.

Родильницы с осложненным течением послеродового периода, не явившиеся в установленные врачом сроки в женскую консультацию, подлежат патронажу на дому.

В случае родов на дому родильница с новорожденным бригадой скорой медицинской помощи госпитализируется в родильный дом. При отказе от госпитализации врач акушер-гинеколог женской консультации производит осмотр родильницы на дому с занесением данных и назначений в «Индивидуальную карту беременной и родильницы» с последующим ее посещением через 2–3 дня. Врач педиатр осматривает новорожденного и приглашает родильницу на прием в детскую поликлинику, где выдается «Медицинское свидетельство о рождении (с корешком)». При рождении мертвого ребенка или смерти его в течение 168 ч после родов «Медицинское свидетельство о перинатальной смерти (с корешком)» выдается врачом патологоанатомом или врачом судебно-медицинской экспертизы после проведения патолого-анатомического или судебно-медицинского исследования.

Сведения о родах, данные осмотра и проведенных исследований родильницы, назначения и сведения о методе контрацепции заносятся в «Индивидуальную карту беременной и родильницы». В карту вкладывается вся медицинская документация родильницы: «Обменная карта родильного дома, родильного отделения больницы», выписной эпикриз из родильного дома (отделения) и др.

Медицинская документация в течение послеродового периода хранится в специальной ячейке картотеки.

ОКАЗАНИЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ВИДОВ АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ

Специализированная помощь организуется в крупных женских консультациях (при наличии 8 и более акушерско-гинекологических участков), в специализированных родильных домах (отделениях), на базах кафедр образовательных медицинских учреждений и НИИ акушерско-гинекологического профиля.

Вопрос об организации специализированных видов акушерско-гинекологической помощи решают местные органы управления здравоохранением. Виды специализированной помощи, уровень ее размещения определяются, исходя из наличия контингента беременных или гинекологических больных, соответствующих специалистов с необходимым уровнем подготовки, состояния материально-технической базы акушерско-гинекологических учреждений. Посещаемость врачей акушеров-гинекологов, ведущих специализированный прием, составляет примерно 12% от общего объема посещений врачей акушеров-гинекологов.

Для работы в специализированных отделениях (кабинетах) должны привлекаться опытные (стаж работы не менее 5 лет) врачи акушеры-гинекологи, прошедшие специальную подготовку.

Рекомендуется организовывать следующие ***виды специализированной помощи***:

— *акушерство:*

- невынашивание беременности;
- экстрагенитальные заболевания у беременных;

— *гинекология:*

- гинекологические заболевания у девочек до 18 лет;
- бесплодие;
- патология шейки матки;
- планирование семьи.

АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ СЕЛЬСКОМУ НАСЕЛЕНИЮ

Основной задачей акушерско-гинекологической помощи в сельской местности является приближение врачебной помощи к жительницам села, преемственность в работе отдельных ее звеньев, совершенствование форм, методов профилактической работы, динамического наблюдения и медико-социальной помощи.

Амбулаторно-поликлиническую акушерско-гинекологическую помощь на селе оказывают женские консультации районных, центральных районных больниц, в акушерско-гинекологических кабинетах сельских врачебных амбулаторий, ФАПах. Консультативная, в основном специализированная, помощь обеспечивается акушерско-гинекологическими отделениями республиканских, областных больниц, перинатальных центров, в том числе на базах профильных кафедр образовательных медицинских учреждений и НИИ.

Профилактическим гинекологическим осмотрам подлежат женщины старше 18 лет, проживающие или работающие в учреждениях и организациях, расположенных на территории обслуживания лечебно-профилактического учреждения.

При проведении профилактических гинекологических осмотров рекомендуется использование цитологического и кольпоскопического методов. Среди женщин выделяются пациентки, требующие лечения или динамического наблюдения. Каждой акушеркой ведется специальная картотека диспансерных гинекологических больных. В «Контрольной карте динамического наблюдения» указывается дата последующего осмотра, назначенная врачом акушером-гинекологом, и дата его фактического проведения.

Дубликаты этих карт находятся у врача акушера-гинеколога района, который отвечает за качество лечения и наблюдения больных. Больные могут быть вызваны для осмотра врачом в районную больницу или осмотрены при выездах врачебных бригад.

Особенностью организации акушерско-гинекологической помощи женщинам в сельской местности является этапность ее оказания, позволяющая предоставлять различный объем и уровень медицинского обследования и лечения в зависимости от мощности и оснащения акушерско-гинекологических учреждений, квалификации врачей, наличия анестезиолого-реанимационной службы. В ряде случаев эту помощь оказывает средний медперсонал.

На I этапе амбулаторная акушерско-гинекологическая помощь жительницам села оказывается акушерками ФАПов и участковых больниц, врачами общей практики.

Эта работа в основном носит профилактический характер в целях предупреждения осложнений беременности и возникновения гинекологических заболеваний.

Здоровые женщины с неосложненным течением беременности могут постоянно находиться под динамическим наблюдением акушерок, посещая врача акушера-гинеколога женской консультации ЦРБ, районной больницы или выездной врачебной бригады 6–8 раз за время беременности. Объем медицинского обследования на I этапе соответствует требованиям, предъявляемым к ФАПам и участковым больницам.

На II этапе амбулаторно-поликлиническая помощь оказывается женскими консультациями районных, центральных районных больниц, территориальных медицинских объединений государственного и муниципального подчинения. На этом этапе обеспечивается углубленное обследование состояния здоровья беременной, при необходимости проводятся консультации другими специалистами, после чего составляется индивидуальный план наблюдения за беременными для медицинского персонала первого этапа; за беременными группы риска устанавливается динамическое наблюдение, в необходимых случаях решается вопрос о целесообразности дальнейшего сохранения беременности.

Беременные и гинекологические больные, нуждающиеся в специальном обследовании и лечении, направляются на III и IV этапы в женские консультации, поликлиники и стационары республиканских, областных больниц, перинатальных центров, научно-исследовательские учреждения Министерства здравоохранения Российской Федерации, Российской академии медицинских наук и профильные кафедры высших учебных заведений, базы которых имеют соответствующее материально-техническое обеспечение. На этих этапах оказывается консультативная и лечебная помощь в основном беременным группы риска и гинекологическим больным, нуждающимся в специальном обследовании и лечении, которые не могут быть проведены на предыдущих этапах. Беременным проводятся клинико-диагностические исследования (гормональные, биохимические, микробиологические, иммунологические и функциональные методы) для определения состояния плода.

Сельскому населению отдаленных и труднодоступных районов врачебная акушерско-гинекологическая помощь оказывается также выездными бригадами, в состав которых могут входить врач акушер-гинеколог, педиатр, терапевт, зубной врач, лаборант, акушерка, детская медицинская сестра.

Работу врача акушера-гинеколога выездной бригады координирует районный врач акушер-гинеколог. График выезда бригады медицинских

работников доводится до сведения главных врачей участковых больниц, заведующих фельдшерскими и фельдшерско-акушерскими пунктами. Фельдшер и акушерка имеют список женщин участка, подлежащих профилактическим и периодическим осмотрам.

Врач акушер-гинеколог, входящий в состав выездной бригады:

- проводит профилактический осмотр женщин, их лабораторное обследование;
- обследует беременных и гинекологических больных;
- обучает женщин методам и средствам контрацепции;
- оказывает при необходимости экстренную медицинскую помощь при акушерско-гинекологической патологии;
- проводит беседы или лекции для населения.

Свою деятельность врач акушер-гинеколог выездной бригады фиксирует в документации того учреждения, на базе которого он работает. При повторном выезде врач акушер-гинеколог проверяет выполнение акушеркой ФАП назначений и рекомендаций.

Справки о необходимости перевода на более легкую работу или о предоставлении отпуска по беременности и родам, листки нетрудоспособности в связи с выявленной патологией выдаются женщинам врачами акушерами-гинекологами или акушерками, наблюдающими за ними.

В сельских медицинских учреждениях ведутся специальные журналы для замечаний и рекомендаций районного врача акушера-гинеколога, врача акушера-гинеколога выездной бригады, старшей акушерки района (там, где она выделена), других специалистов. Руководство деятельностью акушерско-гинекологическими учреждениями в районе осуществляется заместителем главного врача ЦРБ по детству и родовспоможению. Организационно-методическое руководство осуществляется главным акушером-гинекологом района — квалифицированным специалистом, прошедшим подготовку по вопросам организации акушерско-гинекологической помощи.

ОРГАНИЗАЦИЯ АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ЖЕНЩИНАМ, РАБОТАЮЩИМ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Врачи акушеры-гинекологи женских консультаций проводят в прикрепленных организациях весь комплекс лечебно-профилактической работы. В организациях, где сохранены медико-санитарные части, акушерско-гинекологическую помощь оказывает врач акушер-гинеколог цехового врачебного участка.

Экспертиза временной нетрудоспособности в женской консультации осуществляется врачом акушером-гинекологом, назначенным главным врачом (заведующим) женской консультации.

Женская консультация медико-санитарной части строит свою работу по цеховому принципу, т.е. путем создания цехового акушерско-гинекологического участка. Такой принцип требует от акушера-гинеколога и акушерки знания характера и технологии производства, санитарно-гигиенических условий работы женщин в цехах. Для правильного решения вопроса о трудоустройстве беременных и гинекологических больных акушер-гинеколог работает в тесном контакте с санитарно-промышленным врачом, инженером по технике безопасности и юристом.

ПЕРЕЧЕНЬ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ В ЖЕНСКОЙ КОНСУЛЬТАЦИИ:

1. Медицинская карта амбулаторного больного.
2. Статистический талон для регистрации заключительных (уточненных) диагнозов.
3. Талон на прием к врачу.
4. Талон амбулаторного пациента.
5. Талон амбулаторного пациента (сокращенный вариант).
6. Единый талон амбулаторного пациента.
7. Талон на законченный случай временной нетрудоспособности.
8. Выписка из медицинской карты амбулаторного, стационарного больного.
9. Направление на консультацию и во вспомогательные кабинеты.
10. Карта больного дневного стационара поликлиники, стационара на дому, стационара дневного пребывания в больнице.
11. Журнал учета процедур.
12. Контрольная карта диспансерного наблюдения.
13. Книга записи вызова врача на дом.
14. Журнал записи родовспоможений на дому.
15. Журнал для записи заключений ВКК.
16. Кодировочный талон.
17. Книга регистрации листков нетрудоспособности.
18. Журнал учета санитарно-просветительной работы.
19. Ведомость учета посещений поликлиники (амбулатории), диспансера, консультации и на дому.
20. Ведомость учета посещений к среднему медицинскому персоналу здравпункта, ФАП колхозного родильного дома.
21. Карточка предварительной записи на прием к врачу.

22. Карта больного, лечащегося в кабинете лечебной физкультуры.

23. Карта больного, лечащегося в физиотерапевтическом отделении I (кабинете).

24. Журнал записи рентгенологических исследований.

25. Экстренное извещение об инфекционном заболевании, пищевом, остром профессиональном отравлении, необычной реакции на прививку.

26. Предупреждение лицу, заболевшему венерической болезнью.

27. Журнал записи амбулаторных операций.

28. Справка для получения путевки в санаторно-курортное учреждение, дом отдыха, пансионат, турбазу.

29. Санаторно-курортная карта для взрослых и подростков.

30. Журнал регистрации амбулаторных больных.

31. Тетрадь записи беременных, состоящих под наблюдением ФАП, колхозных родильных домов.

32. Врачебное заключение о переводе беременной на другую работу.

33. Книга записи работы старшего юрисконсульта учреждений здравоохранения.

34. Направление на медико-социальную экспертизу.

35. Извещение о больном с впервые в жизни установленным диагнозом активного туберкулеза, сифилиса, гонореи, трихомониаза, хламидиоза, урогенитального герпеса, аногенитальных (венерических) бородавок, микроспории, фавуса, трихофитии, микоза стоп, чесотки, трахомы.

36. Извещение о больном с впервые в жизни установленным диагнозом рака или другого злокачественного заболевания.

37. Справка о временной нетрудоспособности в связи с бытовой травмой, операцией аборта.

38. Рецепт.

39. Рецепт на право получения лекарства, содержащего наркотические вещества (специальный рецептурный бланк).

40. Индивидуальная карта беременной и родильницы.

41. Обменная карта родильного дома, родильного отделения больницы.

42. Тетрадь учета работы на дому участковой (патронажной) медицинской сестры (акушерки).

43. Журнал регистрации исследований, выполняемых в отделении (кабинете) функциональной диагностики.

44. Направление на анализ.

45. Направление на гематологический, общеклинический анализ.

46. Направление на биохимический анализ крови, плазмы, сыворотки, мочи, спинномозговой жидкости.

47. Направление на цитологическое исследование и результат исследования.

48. Направление на исследование крови на резус-принадлежность, резус-антитела и результат исследования.

49. Журнал регистрации серологических исследований.

50 Листок нетрудоспособности.

СОЦИАЛЬНО-ПРАВОВАЯ ПОМОЩЬ

Оказание социально-правовой помощи в женской консультации является одним из звеньев в системе мер по охране материнства и детства. Эта работа осуществляется юрисконсультом, который непосредственно подчиняется руководителю учреждения. Свою работу юрисконсульт организует в соответствии с действующим законодательством.

Дни и часы работы юрисконсульта должны быть известны женщинам и специалистам. Работа носит индивидуальный, иногда групповой характер. Женщины могут направляться на прием к юрисконсульту врачами акушерами-гинекологами и другими специалистами или обращаться самостоятельно.

Сведения о пациентках и принятых решениях заносятся в «Книгу записей работы старшего юрисконсульта, юрисконсульта учреждения здравоохранения».

В женской консультации могут быть созданы специальные стенды или организованы групповые беседы по правовым вопросам. Юрисконсульт составляет ежегодные отчеты о своей деятельности и представляет руководителю учреждения.

5.3. СТРУКТУРА И ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ АКУШЕРСКОГО СТАЦИОНАРА

Основные функции и задачи акушерского стационара — оказание квалифицированной стационарной медицинской помощи женщинам в период беременности, в родах, в послеродовом периоде, оказание квалифицированной медицинской помощи и уход за новорожденными в период их пребывания в родильном доме.

В настоящее время существует несколько типов акушерских стационаров, в которые направляют беременных и рожениц в зависимости от степени перинатального риска:

- с общей врачебной помощью: сельские сельские участковые больницы (СУБ) с акушерскими койками;
- с квалифицированной врачебной помощью (акушерские отделения районных больниц, центральных районных больниц, город-

ские и районные родильные дома, родильные отделения многопрофильных больниц;

- специализированные акушерские отделения на базе многопрофильных больниц, перинатальные центры, родовспомогательные стационары, объединенные с кафедрами акушерства и гинекологии медицинских вузов, научно-исследовательскими институтами.

Структура и оснащение родильного дома должны соответствовать требованиям строительных норм и правилам лечебно-профилактических учреждений.

Организация работы строится по единому принципу в соответствии с действующими законодательными актами, приказами вышестоящих органов управления, методическими рекомендациями.

Акушерский стационар в своем составе имеет приемно-смотровое (фильтр), физиологическое (первое) и обсервационное (второе) акушерские отделения. В физиологическом и обсервационном отделениях находятся отделения или палаты интенсивной терапии новорожденных и отделение или палаты для лечения женщин с осложненным течением беременности (рис. 5.3.1). Первое и второе акушерские отделения должны быть разобщены: иметь свои приемные и выписные.



Рис. 5.3.1. Структура организации акушерского стационара

ПРИЕМНО-СМОТРОВОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Приемно-смотровое отделение имеет комнату-фильтр и два отдельных помещения для приема женщин, поступающих в физиологическое или обсервационное отделение. Это обеспечивает изоляцию потоков здоровых и больных беременных и рожениц. Беременные, которые поступают в отделение патологии, проходят через смотровую комнату физиологического акушерского отделения.

В каждом из отдельных помещений есть смотровая комната и комната для санитарной обработки женщин, оснащенная туалетом, душевой, установкой для мытья суден.

Работу приемно-пропускного блока обеспечивают акушерка и санитарка.

В обязанности акушерки входит ведение медицинской документации (журнал поступлений и выписки, заполнение историй родов и др.), обеспечение отделения необходимыми лекарственными средствами и растворами, стерильным перевязочным материалом, бельем, инструментами (в барабанах, индивидуальных пакетах). Акушерка и санитарка обязаны содержать помещения в чистоте, своевременно проводить обработку инструментария и оборудования согласно инструкции (приказ МЗ РФ № 345) в течение своего дежурства.

Правила содержания приемно-смотровых помещений: 2 раза в сут текущая уборка с применением моющих средств, 1 раз в сут уборка с применением дезинфицирующих средств. Влажную уборку проводят с протиранием поверхностей всех предметов, аппаратуры, стен на высоту вытянутой руки, уборку пола. После влажной уборки или дезинфекции для обеззараживания воздуха применяют ультрафиолетовое облучение на 30–60 мин с последующим проветриванием помещения в течение 20 мин. Обработку помещений проводят в следующем порядке: сначала — комнату-фильтр, затем смотровую, душевую, санузел.

Беременная или роженица, поступая в родильный дом, должна иметь следующие документы: паспорт, обменную карту, документ о медицинском страховании и родовой сертификат (рис. 5.3.2).

В вестибюле она снимает верхнюю одежду, отдает ее родственникам, надевает выданные тапочки и проходит в фильтр. Если нет сопровождающих, то, переобувшись в тапочки, пациентка заходит в фильтр, оставляет всю свою одежду на вешалке.

Акушерка вызывает врача. В фильтре врач и акушерка решают, подлежит ли данная женщина госпитализации в роддом и в какое отделение (палаты патологии, физиологическое или обсервационное акушерские отделения). С этой целью акушерка или врач собирают анамнез для выяснения эпидемической обстановки на работе и дома (инфекционные и гнойно-септические заболевания). Акушерка проводит осмотр волосистой части головы и лобка на наличие педикулеза, а также осмотр кожи на наличие патологических высыпаний, видимых слизистых и зева, обязательно выслушивает сердцебиение плода с помощью акушерского стетоскопа, выясняют время излития, количество и цвет околоплодных вод,


ТАЛОН №2 РОДОВОГО СЕРТИФИКАТА А 1784662
1. Кем выдан
2. Дата выд
3. СНИЛС
4. Номер полиса ОМС
5.
6. Дата рождения
7. Документ, удостоверяющий личность
8. Адрес регистрации места жительства
ПОДПИСЬ РУКОВОДИТЕЛЯ ЛПУ, осуществляющего наблюдение до родов
ПЕЧАТЬ ЛПУ
9. Наименование ЛПУ, в котором проходили роды
10. Дата родов
11. Исход родов
ПОДПИСЬ РУКОВОДИТЕЛЯ ЛПУ, в котором проходили роды
ПЕЧАТЬ ЛПУ
РОДОВЫЙ СЕРТИФИКАТ А 1784662
1. ФИО.
2. СНИЛС
3. Номер полиса ОМС
4. Кем выдан
5. Дата выдачи
6. Наименование ЛПУ, в котором проходили роды
7. Дата родов
8. Время родов
9. СВЕДЕНИЯ О РЕБЕНКЕ:
Пол
Рост
Вес
ПОДПИСЬ РУКОВОДИТЕЛЯ ЛПУ, в котором проходили роды
ПЕЧАТЬ ЛПУ

Рис. 5.3.2. Родовой сертификат

характер выделений из половых путей. Одновременно акушерка измеряет у пациентки температуру тела и артериальное давление на обеих руках.

В физиологическое отделение направляют беременных или рожениц без признаков инфекционных заболеваний и не имевших контакта с инфекционными больными.

Всех беременных или рожениц, представляющих угрозу инфицирования для здоровых женщин, госпитализируют либо в обсервационное акушерское отделение, либо переводят в специализированные стационары.

При переводе в другое учреждение врач заполняет журнал отказа в госпитализации, где записывает результаты обследования, диагноз и показания к переводу. Акушерка получает наряд на перевод, вызывает машину скорой помощи, которая перевозит беременную или роженицу в соответствующий родильный дом.

После того, как установлено, в какое отделение должна быть госпитализирована беременная или роженица, акушерка заносит необходимые дан-

ные в «Журнал приема беременных, рожениц», заполняет паспортную часть истории родов и переводит пациентку в соответствующую смотровую.

В смотровой акушерка проводит взвешивание пациентки, измеряет ее рост, размеры таза, окружность живота, высоту стояния дна матки над лоном, определяет положение плода в матке, предполагаемую массу плода, выслушивает сердцебиение плода, выясняет наличие отеков. Общее и специальное акушерское обследование поступающей женщины акушерка производит на кушетке, застеленной чистой пеленкой.

Затем определяет группу крови, резус-принадлежность экспресс-методом, проводит исследование мочи на наличие белка (проба с кипячением или с сульфосалициловой кислотой).

Врач проверяет данные акушерки, знакомится с «Индивидуальной картой беременной и родильницы» (обменной картой), собирает подробный анамнез, определяет сроки родов, проводит наружное и внутреннее акушерское обследование, ставит диагноз и намечает план дальнейшего ведения. При необходимости проводит УЗИ плода и запись кардиотокографии плода.

После обследования роженице ставят очистительную клизму с учетом ее общего состояния, артериального давления, акушерской ситуации, характера выделений из половых путей.

После санобработки беременная или роженица получает индивидуальный комплект со стерильным бельем (полотенце, рубашка, халат, подкладная пеленка) и принимает душ.

Современные перинатальные технологии, основанные на сохранении естественного биоценоза здоровых рожениц, бритье волос и применение дезинфектантов не предусматривают!

Пациенткам разрешают использовать собственную нематерчатую (хорошо моющуюся) обувь, предметы личной гигиены.

Из смотровой физиологического отделения беременную направляют с сопровождающим в отделение патологии беременных, роженицу — в предродовую палату, а из смотровой обсервационного отделения — только в обсервационное отделение.

В отдельных случаях пациентку необходимо транспортировать на каталке для лежачих или в кресле (кровотечение, гестозы, высокие цифры АД и т.д.).

Перед осмотром здоровых женщин и после него врач и акушерка моют руки туалетным мылом, а при наличии инфекции или при осмотре во втором отделении руки обеззараживают дезинфицирующими растворами.

После приема каждой пациентки акушерка обязана протереть кушетку стерильной ветошью, смоченной дезинфицирующим раствором. Использованную ветошь помещает в емкость с дезинфицирующим раствором на 30 мин, после чего, согласно инструкции, ее отправляет в соответствующий бак для дальнейшей утилизации. Затем обрабатывает душевую и туалет.

Использованные инструменты также помещает в емкости с дезинфицирующими растворами на 60 мин, затем промывает проточной водой. После этого инструменты для многоразового пользования отправляет на стерилизацию в соответствующей укладке или упаковке, а одноразовые инструменты после обеззараживания помещает в соответствующие баки для утилизации.

ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ (ПЕРВОЕ) АКУШЕРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Физиологическое (первое) акушерское отделение является самым большим в родильном доме и включает родовое отделение (родовой блок), послеродовые палаты, отделение (палаты) интенсивной терапии новорожденных, выписную комнату (рис. 5.3.3). Нередко физиологическое отделение разделяют на два: родильное отделение (родовое) и послеродовое.



Рис. 5.3.3. Физиологическое акушерское отделение

Родовое отделение

Родовое отделение (блок) состоит из предродовых палат, палаты интенсивной терапии, родовых залов, комнаты для новорожденных, операционного блока, кабинетов и комнат для медперсонала, санузлов и т.п.

Предродовые и родовые палаты могут быть представлены отдельными боксами. В боксе роженица проводит все периоды родов, и там же ей оказывают необходимую акушерскую помощь. Бокс можно использо-

вать в качестве малой или даже большой операционной при наличии в нем определенного оборудования.

Если же предродовая и родовая палаты представлены отдельными помещениями, то они должны быть в двойном наборе, чтобы работать по очереди (циклично) для проведения текущей и генеральной уборки (работа не более 3 сут подряд). При наличии нескольких предродовых палат соблюдают цикличность их заполнения. Необходима централизованная подводка кислорода и закиси азота, соответствующая аппаратура для обезболивания родов и кардиомониторного наблюдения.

В предродовой палате каждая роженица имеет индивидуальную кровать и судно. Кровать, судно и скамейка для судна имеют один и тот же номер. Разрешено использование матрацев и подушек в герметичных клеенчатых чехлах, которые обрабатывают дезинфицирующими средствами.

Кровать накрывают постельным бельем только при поступлении роженицы в предродовую палату. После перевода на роды белье с кровати снимают и помещают в бак с полиэтиленовым мешком и крышкой. Кровать, судно и скамеечку для судна дезинфицируют.

В помещении соблюдают определенный санитарно-противоэпидемический режим: влажная уборка 2 раза в сут с использованием моющих средств и 1 раз в сут — с дезинфицирующими растворами с последующим обеззараживанием воздуха бактерицидными лампами в течение 30 мин, проветриванием помещения в течение 20 мин.

В предродовой палате акушерка берет кровь у роженицы из вены для определения времени свертывания, резус-фактора, RW, ВИЧ, HBS Ag, HCV и т.д.

Врач и акушерка ведут постоянное наблюдение за состоянием роженицы и плода и течением родов.

В начале второго периода родов роженицу после обработки наружных половых органов дезинфицирующим раствором акушерка переодевает в стерильное белье (рубашка, косынка, бахилы) и переводит в родильный зал.

Палата интенсивной терапии предназначена для беременных, рожениц и родильниц с тяжелыми формами гестоза и тяжелыми экстрагенитальными заболеваниями. Палата должна быть оснащена необходимыми инструментами, медикаментами и аппаратурой для оказания неотложной помощи.

Родильные залы должны быть светлыми, просторными, оснащены аппаратурой для дачи наркоза, необходимыми медикаментами и раство-

рами, инструментами и перевязочным материалом для приема родов, туалета и реанимации новорожденных.

При наличии двух родильных залов роды принимают в одном из них в течение суток, на следующие сутки — в другом, поочередно на разных кроватях. После родов все объекты, применяемые при родах, обрабатывают дезинфицирующими растворами. По истечению суток родильный зал обрабатывают по типу заключительной дезинфекции. Родовые залы функционируют поочередно, но не более 3 сут, после чего их моют по типу заключительной дезинфекции, обеззараживая помещение и все объекты в нем.

В боксированном родильном блоке каждые роды проводят в отдельном боксе, заполняя их поочередно. После родов и перевода родильницы в послеродовое отделение бокс обрабатывают по типу заключительной дезинфекции. Дату такой уборки фиксируют в журнале генеральных уборок отделения, находящемся у старшей акушерки отделения. При отсутствии родов помещение убирают 1 раз в сут с использованием дезинфицирующих средств.

Ни один предмет мебели, инструментария (электроотсос, наркозный аппарат), наборы лекарств, аптечка «Антиспид» не могут переноситься из одного родильного зала в другой. В противном случае цикличность заполнения и график работы потеряют свой смысл.

В родильном зале роженица надевает стерильную рубашку, косынку или одноразовую шапочку, бахилы.

На родах обязательно присутствие врачей акушера и неонатолога. Роды в головном предлежании принимает акушерка, патологические роды и роды в тазовом предлежании — врач-акушер.

Перед приемом родов акушерка моет руки, как для хирургической операции, надевает стерильный халат, маску, перчатки, используя для этого индивидуальный пакет для приема родов. Новорожденных принимают в обеззараженный, согретый, покрытый стерильной пеленкой эмалированный лоток. Для первичной обработки новорожденного использует индивидуальный стерильный комплект.

Перед вторичной обработкой пуповины акушерка повторно обрабатывает руки антисептиком (профилактика гнойно-септической инфекции), надевает стерильные перчатки.

Сразу после рождения ребенка (в течение 30 мин) прикладывают к груди матери (при отсутствии противопоказаний). Раннее прикладывание к груди и грудное вскармливание способствуют более быстрому становлению нормальной микрофлоры кишечника, повышению иммунитета новорожденного, сокращению матки.

Динамику родов и исход родов фиксируют в истории родов и в «Журнале записи родов в стационаре», а оперативные вмешательства — в «Журнале записи об оперативных вмешательствах в стационаре».

После приема родов все использованное белье собирают в бак с заложенным в него полиэтиленовым мешком, перевязочный материал сбрасывают в таз, завернутый в целлофан или клеенку, таз дезинфицируют и меняют после каждых родов. Все лотки для приема новорожденных, кислородные маски и все используемое для первичной помощи обеззараживают дезинфицирующим средством, а при наличии крови на них — по режимам, утвержденным для профилактики парентеральных вирусных гепатитов (загрязнение кровью). Одноразовые инструменты, баллоны для отсасывания слизи, катетеры и другие предметы помещают в специальные емкости с дезинфицирующими средствами, разрешенными к использованию, а затем — в соответствующие баки для утилизации.

Кровати и матрацы обрабатывают дезинфицирующими растворами.

В родильном отделении родильница и новорожденный после нормальных родов находятся в течение 2–4 ч, а затем их перевозят на каталке в послеродовое отделение в сопровождении акушерки.

Операционный блок состоит из большой операционной с предоперационной и наркозной, двух малых операционных, комнаты для хранения крови, переносной аппаратуры (рис. 5.3.4).

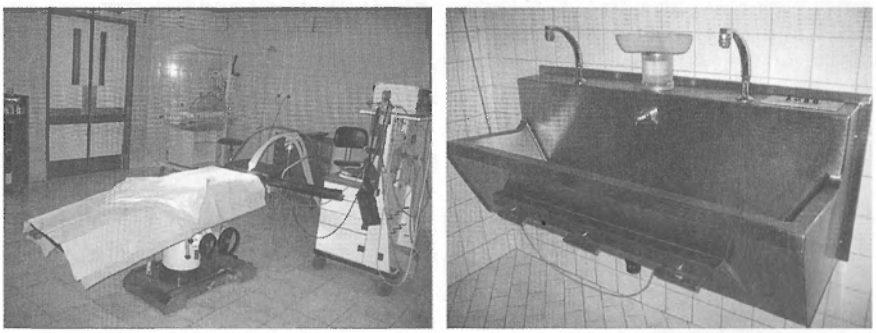


Рис. 5.3.4. Большая операционная с предоперационной

Малая операционная (рис. 5.3.5) предназначена для выполнения всех акушерских пособий и оперативных вмешательств, которые не требуют чревосечения (акушерские щипцы, вакуум-экстракция плода, акушерские повороты, извлечение плода за тазовый конец, ручное обследование полости матки, ручное отделение плаценты и выделение последа, зашивание травматических повреждений мягких родовых путей) и осмотра мягких родовых путей после родов. В экстренных случаях и в боксированных родильных блоках все это выполняют на месте в родильном зале или боксе.

Большая операционная предназначена для чревосечений (большое и малое кесарево сечение, надвлагалищная ампутация или экстирпация матки и др.).

Режим работы операционного блока осуществляют согласно требованиям санитарно-противоэпидемического режима акушерского стационара.

Палата новорожденных

Медицинскую помощь новорожденным начинают оказывать с родильного блока. Комната для новорожденных оборудована пеленальными и реанимационными столами с подогревом. В ней должны быть: аппараты для отсасывания слизи из верхних дыхательных путей, для искусственной вентиляции легких, детские ларингоскопы, набор интубационных трубок, лекарственные препараты, биксы со стерильным материалом, пакеты для вторичной обработки пуповины, стерильные наборы для пеленания детей.

Акушерка, принимавшая роды, производит первый туалет новорожденного и вторичную обработку пуповины. Врач-неонатолог проводит первичный осмотр новорожденного, выполняет реанимационные мероприятия и определяет сроки перевода в отделение (рис. 5.3.6) для совместного пребывания с матерью, исключение — нуждающиеся в интенсивной терапии.

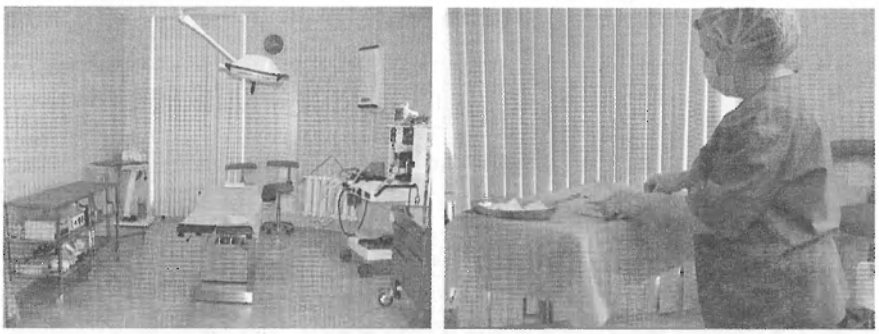


Рис. 5.3.5. Малая операционная

Послеродовое физиологическое отделение

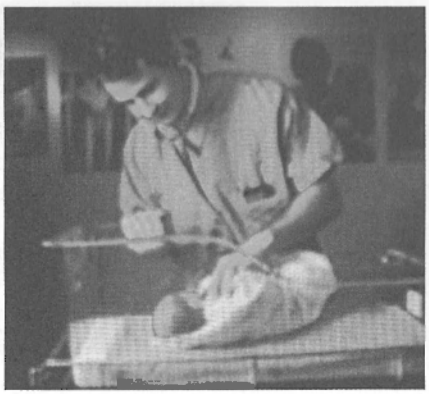


Рис. 5.3.6. Врач-неонатолог проводит осмотр новорожденного

В состав послеродовых отделений входят палаты для родильниц, смотровой и процедурный кабинет, столовая, санузлы, подсобные помещения, помещения для персонала. Послеродовые отделения бывают с раздельным и совместным пребыванием матери и ребенка.

Палаты с раздельным пребыванием матери и ребенка заполняют циклично, синхронно с палатами (боксами) детского отделения (родившимися в течение суток), чтобы можно было всех выписать одновременно. За каждой родильницей закрепляют кровать и судно с одним номером. Номер кровати матери соответствует номеру кровати ребенка в отделении новорожденных. При нормальном течении послеродового периода матерей и детей выписывают на 3–4 сут. Если родильницу задерживают в отделении, ее переводят в «разгрузочные» (специально для этого выделенные) палаты. Для родильниц, которых из-за осложненного течения родов, экстрагенитальных заболеваний и операций оставляют в родильном доме на более продолжительный срок, выделяют отдельные палаты или отдельный этаж в отделении.

Совместное пребывание родильницы и новорожденного в послеродовом отделении имеет преимущества перед раздельным пребыванием матери и новорожденного потому, что при первом контакте, прикладывании к груди колонизация различных биотопов ребенка происходит материнскими штаммами. В результате снижается интенсивность циркуляции госпитальных штаммов и заболеваемость внутрибольничной инфекцией новорожденных и родильниц. Не менее важно и то, что даже в случаях заболевания ребенка он остается в контакте с одним, максимум тремя детьми, а не 20–30, как в отделении новорожденных. Для совместного пребывания матери и ребенка могут быть предназначены одно- или двухместные боксированные или полубоксированные палаты, их заполняют в течение 1 сут (рис. 5.3.7).

Досадным заблуждением следует считать возможность только такого размещения. Все совсем наоборот: чем хуже санитарно-техническое состояние родовспомогательного учреждения, тем скорее должно быть внедрено совместное пребывание. В качестве хрестоматийного примера



Рис. 5.3.7. Совместное пребывание матери и ребенка

приводим данные об опыте ВОЗ в Кении (1990). В ее столице, Найроби, был один государственный родильный дом на 75 материнских коек. На них постоянно пребывало 150 родильниц, они лежали «валетом». Дети находились в детском отделении, их по часам приносили на кормление. Частота инфекционно-воспалительных заболеваний новорожденных при этом составляла 15,0% (!). Эксперты ВОЗ ликвидировали детские палаты, оставив только реанимационную палату, и к 150 родильницам на 75 койках положили еще 150 новорожденных. Через год частота инфекционных заболеваний снизилась в 15 раз и составила 1,1%.

Санитарно-противоэпидемический режим такого отделения соответствует режиму физиологического отделения с раздельным пребыванием, но детские медицинские сестры должны 80,0% времени проводить вместе с родильницами и детьми, учить молодых мам укачивать, пеленать, кормить младенцев.

В отделении работают врачи — акушеры, постовые акушерки, процедурные сестры.

Важным является режим кормления новорожденных. В настоящее время доказана рациональность исключительного грудного *(эксклюзивного) вскармливания «по требованию» ребенка,* которое возможно лишь при совместном пребывании матери и ребенка в палате. Ни питье, ни докорм, рожки, бутылки, пустышки не разрешены — все они ослабляют оральную моторику и уменьшают лактацию.

Перед каждым кормлением мать двукратно моет руки детским мылом, обработку сосков с целью предупреждения инфекции не рекомендуют.

В настоящее время принято *активное ведение послеродового периода.* После нормальных родов через 6–12 ч родильницам разрешают вставать с постели, самостоятельно совершать туалет, ежедневно принимать душ со сменой белья.

Для проведения занятий ЛФК в послеродовом периоде и для чтения лекций используют аудио- и видеоаппаратуру.

Ранняя выписка на 3–4 сут.

Обязанности акушерки. Акушерка обеспечивает наблюдение за родильницей в течение суток. Она следит за общим состоянием родильницы (измерение температуры и АД 2 раза), состоянием молочных желез, наружных половых органов, мочеиспусканием, стулом, характером выделений из влагалища, оказывает помощь при задержке оттока молока у родильниц, проводит обработку швов на промежности и выполняет другие назначения палатного врача.

Персонал в послеродовом отделении моет руки (рис. 5.3.8) с мылом, при необходимости обрабатывает дезинфицирующими растворами.

Акушерка следит за обеспечением отделения медикаментами, инструментами, перевязочным материалом, стерильным бельем и чистотой всех помещений отделения и др.

Утром и вечером акушерка или санитарка производят влажную уборку палат с использованием моющего средства, в середине дня — уборку с использованием дезинфицирующих средств.

Постельное белье меняют каждые 3 дня, рубашку и полотенце — ежедневно, подкладные пеленки для родильницы в первые 3 дня — 4 раза, в последующем — 2 раза в сут. Используемые при кормлении новорож-



Рис. 5.3.8. Место для обработки рук

денных подкладные из клеенки меняют 2 раза в день, а пеленки, использованные для этих целей, перед каждым кормлением.

После выписки всех родильниц или перевода во второе акушерское отделение палаты обрабатывают по типу заключительной дезинфекции, постельные принадлежности подвергают камерной дезинфекции.

Отделение для интенсивной терапии новорожденных

Современные перинатальные технологии предусматривают организацию совместного пребывания матери и ребенка с момента рождения до выписки из стационара.

Исключение делают только для новорожденных, требующих интенсивного наблюдения и лечения, а также для матерей, перенесших кесарево сечение. После кесарева сечения детей содержат совместно с матерями с конца первых — начала 2-х сут.

Детей, заслуживающих особого внимания, помещают в отделение интенсивной терапии новорожденных (первый этап неонатальной помощи). Последнее должно быть оснащено системами мониторинга и аппаратурой для искусственной вентиляции легких (ИВЛ), оксигенации, кювезами для создания оптимального режима для новорожденных (температура, влажность).

В этом отделении дети находятся до их перевода на совместное пребывание или в специализированный стационар (второй этап неонатальной помощи).

Лечение детей с признаками инфекции в физиологическом отделении новорожденных и перевод их в обсервационное отделение запрещено. В день установления диагноза заболевших детей переводят в специализированные отделения детских больниц.

Недоношенных новорожденных переводят в неонатальные центры, детские стационары на второй этап выхаживания по экстренным показаниям — в любом возрасте, но обязательно после 3—4 сут пребывания в АС.

Родильный дом — не место для больных детей. Исключение — перинатальный центр (ПЦ), главным отличием которого является *наличие* реанимационного отделения новорожденных и *отделений второго этапа выхаживания*.

В отделении при раздельном пребывании соблюдают цикличность заполнения палат для новорожденных, параллельно с материнскими палатами. Если мать или ребенка задерживают в родильном доме, то новорожденных помещают в «разгрузочные» палаты.

Палаты для новорожденных должны быть обеспечены централизованной подачей кислорода, бактерицидными лампами, теплой водой. Температура в палатах не должна быть ниже +20... +24 °С. Палаты должны быть оснащены необходимыми лекарственными средствами, перевязочным материалом, инструментами, кувезами, пеленальными и реанимационными столами, аппаратурой для инвазивной терапии, УЗИ.

Медицинское наблюдение и уход за новорожденными обеспечивают врачи-неонатологи и квалифицированные детские сестры. Детские сестры обучают матерей правилам кормления и ухода за ребенком (пеленание, обработка и т.п.), помогают при кормлении ребенка, проводят беседы с мамами (рис. 5.3.9).

Вне зависимости от условий пребывания новорожденного (совместно или раздельно) в отделении новорожденных строго соблюдают правила санитарно-противоэпидемического режима: мытье рук, использование одноразовых перчаток, лекарственных препаратов обработка инструментов, мебели, помещений.

Использование масок персоналом показано только при инвазивных манипуляциях и неблагоприятной эпидемиологической обстановке в родильном доме.

В палатах 3 раза в сут проводят влажную уборку: 1 раз с дезинфицирующим раствором и 2 раза с моющими средствами. После каждой уборки проветривают помещение и включают бактерицидные (в отсутствие детей) или экранированные бактерицидные лампы.

Потоки чистого и грязного белья не должны перекрещиваться. Для этого использованные пеленки собирают в баки с полиэтиленовыми мешками и крышками.

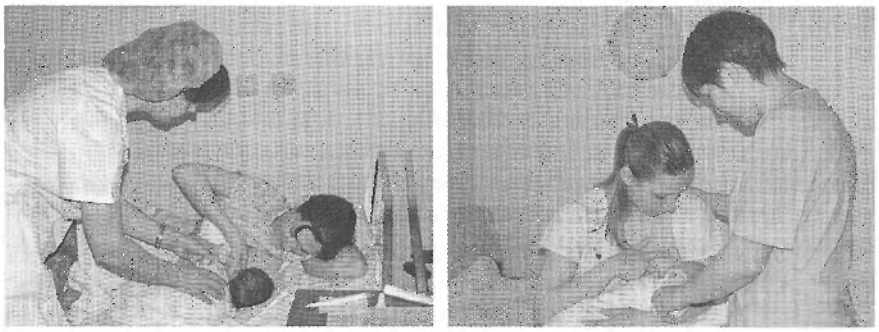


Рис. 5.3.9. Врачи и детские сестры обучают матерей правилам кормления и ухода за ребенком

Катетеры, клизмы, газоотводные трубки после каждого использования помещают в отдельные емкости и подвергают дезинфекции согласно приказу МЗ РФ № 345. Использованные инструменты подлежат дезинфекции с последующей стерилизацией. Неиспользованный перевязочный материал подлежит повторной стерилизации.

При совместном и раздельном пребывании родильниц и новорожденных и эксклюзивном вскармливании докорм детей молоком, смесями и выпаивание не требуются. В некоторых случаях возможен докорм детей лечебными молочными смесями только по показаниям и только по назначению врача-неонатолога. Лекарства используют в мелкой расфасовке для однократного применения.

В возрасте 3 сут здоровым новорожденным проводят первичную противотуберкулезную вакцинацию (БЦЖ). Доношенным новорожденным на 4–5 сут жизни и недоношенным на 7–14 сут жизни проводят тотальный скрининг на фенилкетонурию, адреногенитальный синдром, галактоземию, муковисцидоз и гипотиреоз.

Существует инструкция по забору образцов крови при проведении массового обследования новорожденных детей на наследственные заболевания.

Техника забора крови. Кровь у новорожденных берут натощак через 3 ч после кормления на специальные фильтровальные бумажки — тест-бланки, которые выдает центр неонатального скрининга.

Пятку ребенка обрабатывают 70° спиртом и промокают сухой стерильной салфеткой во избежание гемолиза. Кожу прокалывают стерильным одноразовым скарификатором. Первую каплю крови снимают стерильным сухим тампоном, мягким надавливанием получают вторую каплю крови, перпендикулярно к ней прикладывают тест-бланк, который пропитывают кровью полностью и насквозь. Вид пятен крови должен быть одинаковым с обеих сторон, размер пропитанного кровью кружка должен быть не менее 14 мм. Таких кружков должно быть не менее 5. Тест-бланк высушивают в горизонтальном положении на чистой обезжиренной поверхности не менее 2 ч без применения тепловой обработки и попадания прямых солнечных лучей.

Бланк заполняют разборчиво шариковой ручкой черного или синего цвета, не затрагивая пятен крови.

Сроки выписки из родильного дома определяются состоянием здоровья матери и ребенка, социально-бытовыми условиями семьи. С эпидемиологических позиций оправдан курс на раннюю выписку (3–4-е сут

после родов). Ранняя выписка из родильного дома способствует снижению заболеваемости внутрибольничной инфекцией.

О выписке ребенка обязательно дают телефонограмму в районную детскую поликлинику. Это необходимо для проведения патронажа сестрой и педиатром детской поликлиники.

После выписки детей все постельные принадлежности подвергают камерной дезинфекции, сами палаты и находящиеся в них предметы мебели, аппаратуру, детские кроватки — заключительной дезинфекции.

Выписная комната находится вне детского отделения и должна иметь выход непосредственно в холл акушерского стационара. После выписки всех детей в выписной комнате проводят дезинфекцию.

ОБСЕРВАЦИОННОЕ АКУШЕРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Обсервационное отделение представляет собой самостоятельный «родильный дом в миниатюре», т.е. имеет полный набор всех необходимых помещений и оборудования: палаты для беременных, родо-операционный блок, послеродовые палаты и боксы для новорожденных.

С современных позиций возможно совместное пребывание матери и ребенка в обсервационном отделении.

В обсервационное отделение поступают беременные, роженицы, родильницы и новорожденные из приемного отделения и других отделений родильного дома (родблок, послеродовое, отделение патологии беременных), по направлению врачей женских консультаций.

Из приемного отделения в обсервационное отделение *госпитализируют* беременных и рожениц с температурой тела 37,6 °С и более, инфекционными заболеваниями кожи, ногтей (фурункулез, пиодермия, экзема, трихофития и др.), родовых путей (кольпит, цервицит, кондиломы). воспалительными заболеваниями почек и мочевыводящих путей (пиелонефрит, цистит, бессимптомная бактериурия — 10^5 КОЕ/мл мочи и более), хроническим бронхитом в стадии обострения, пневмонией, отитом, ОРЗ, гриппом, ангиной и злокачественными новообразованиями, мертвым плодом.

Из других отделений акушерского стационара переводу в обсервационное отделение подлежат беременные, роженицы и родильницы с повышением температуры тела более 37,6 °С (при трехкратном измере-

нии через каждый час); лихорадкой неясного генеза, продолжающейся более 1 сут; послеродовыми воспалительными заболеваниями (эндометрит, раневая инфекция, мастит и др.) и с проявлениями экстрагенитальных инфекционных заболеваний, не требующих перевода в специализированный стационар (острая респираторная вирусная инфекция, ангина, герпес и др.).

При отсутствии специализированного стационара в отделении могут находиться беременные и роженицы со специфическими инфекциями, представляющими высокий риск заражения плода и эпидемиологическую опасность для медицинского персонала (ВИЧ-инфекция, сифилис, вирусные гепатиты B, C, D, гонорея, токсоплазмоз, листериоз, генитальный герпес, туберкулез — закрытая форма и т.п.). Женские консультации могут направлять в отделение беременных и рожениц с внутриутробной гибелью плода, аномалиями развития плода, выявленными во время беременности, и для прерывания беременности по медицинским показаниям во втором триместре.

Также госпитализируют родильниц в случае родов вне лечебного учреждения (в течение 24 ч после родов), беременных и рожениц, не обследованных или не состоящих на учете в женской консультации и не имеющих требуемой медицинской документации.

В отделении находятся дети, родившиеся в этом отделении или вне родильного дома, здоровые новорожденные, матери которых нуждаются в изоляции и «отказные» дети.

Из родильного блока физиологического отделения переводят новорожденных с внутриутробной инфекцией и с видимыми врожденными пороками развития, не требующими срочного хирургического лечения.

При входе в обсервационное отделение и при выходе из него медицинский персонал обязан всегда менять халат, надевать бахилы.

Уборку помещений проводят 3 раза в сут: влажную уборку с использованием моющего средства 1 раз в день (утром) и 2 раза уборку с дезинфицирующими средствами. После каждой уборки воздух обеззараживают бактерицидными лампами с последующим проветриванием помещений.

Уборку палаты по типу заключительной дезинфекции проводят один раз после выписки родильницы. Инструменты дезинфицируют в обсервационном отделении, затем передают в стерилизационное отделение.

ОТДЕЛЕНИЕ ПАТОЛОГИИ БЕРЕМЕННЫХ

Отделения патологии беременных существуют в АС мощностью более 100 коек. В родильном доме, где нельзя организовать самостоятельное отделение, выделяют палаты в физиологическом акушерском отделении. В настоящее время имеются отделения патологии санаторного типа, стационары дневного пребывания.

В отделение патологии подлежат госпитализации беременные с экстрагенитальными заболеваниями (сердечно-сосудистой системы, почек, печени, эндокринной системы и др.) и с акушерской патологией (гестозами, невынашиванием беременности, фетоплацентарной недостаточностью, неправильными положениями плода, сужением таза и др.).

На базах клинических больниц организуют профильные родильные отделения для оказания специализированной помощи беременным с различными экстрагенитальными заболеваниями.

В составе отделения должны быть следующие кабинеты: смотровой, процедурный, физиопсихопрофилактической подготовки к родам, функциональной диагностики состояния матери и плода, оснащенный кардиомонитором и аппаратом для УЗИ, кабинеты и комнаты для персонала, столовая, душевые, санузлы и др.

В отделении может быть малая операционная, где выполняют амниоцентез, кордоцентез, наложение швов на шейку матки при ИЦН.

Беременных помещают в обычные палаты или палаты — полубоксы, желательно имеющие индивидуальный душ и туалет (одноместные или многоместные).

Наблюдение за беременными осуществляют врачи — акушеры, терапевт и окулист, работающие в родильном доме, акушерки. Процедурная медицинская сестра работает в процедурном кабинете.

Акушерка обязана следить за наличием в отделении необходимых лекарственных средств, растворов, стерильного материала, инструментов, проводить их замену в конце своего дежурства, а также следить за чистотой всего отделения.

Влажную уборку помещений проводят 2 раза в сут с моющими средствами и один раз — с дезинфицирующими с последующим проветриванием и облучением бактерицидными лампами, каждые 7 дней — генеральную уборку. После выписки беременных в палатах проводят уборку по типу заключительной дезинфекции.

Дежурная акушерка следит за состоянием беременных в течение суток, измеряет температуру и артериальное давление, дважды в сут 2 раза в сут выслушивает сердцебиение плода, выполняет на-

значения палатного врача. Акушерка следит за соблюдением лечебно-охранительного режима беременными, выполнением ими рекомендаций врача. При появлении жалоб или любом изменении в состоянии беременной акушерка обязана вызвать палатного или дежурного врача.

Критерием «излеченности» является нормальное функциональное состояние плода и самой беременной при всех видах акушерской или экстрагенитальной патологии. В этом случае беременную выписывают домой. С началом родовой деятельности рожениц переводят в родовое отделение.

ОТДЕЛЕНИЕ (ПАЛАТА) ДНЕВНОГО ПРЕБЫВАНИЯ АКУШЕРСКОГО СТАЦИОНАРА

Стационар дневного пребывания организуют для госпитализации беременных с акушерской и экстрагенитальной патологией, состояние которых не требует круглосуточного наблюдения и лечения, но которым показана лечебно-диагностическая помощь в дневное время. Отличие медицинской помощи в дневном стационаре от амбулаторной — инфузионная терапия под контролем специально выделенной акушерки. Дневные стационары организуют при родильных домах, женских консультациях и многопрофильных больницах.

Отбор беременных в акушерские дневные стационары зависит от мощности лабораторно-диагностического оснащения, наличия врачей различных специальностей. Беременные, страдающие экстрагенитальными заболеваниями, могут быть госпитализированы в дневные отделения больниц соответственно профилю заболеваний. Направление на госпитализацию дают врачи — акушеры женских консультаций и перинатальных центров. Прием в отделение, режим его работы такие же, как в отделении патологии беременных. При ухудшении течения заболевания и необходимости круглосуточного медицинского наблюдения беременную переводят в соответствующее отделение акушерского стационар.

ПЕРИНАТАЛЬНЫЙ ЦЕНТР

В поисках путей снижения перинатальной смертности исследователи и организаторы здравоохранения предложили создание перинатальных центров.

Перинатальный центр — это высокоспециализированное медицинское учреждение для оказания всех видов помощи беременным, отне-

сенным к группам повышенного риска возникновения перинатальной патологии, и их детям. Перинатальный центр должен строить свою работу на базе передовых технологий в рамках доказательной медицины. В перинатальный центр входит консультативно-диагностическое отделение, акушерский и педиатрические блоки, обязательны анестезиолого-реанимационные подразделения в акушерских и неонатологических отделениях.

Непременным условием деятельности перинатального центра является организация второго этапа неонатальной помощи во избежание транспортировки новорожденных в педиатрические стационары. Доказано неизбежное дополнительное травмирование маловесных и больных новорожденных при их перевозке в любых современных кювезах.

В деятельности перинатального центра важную роль играет дневной стационар для оказания помощи беременным и родившим женщинам. В центре осуществляют перинатальную диагностику угрожаемых состояний матери и плода, при необходимости проводят корригирующую терапию, выполняют родоразрешение женщин групп высокого риска развития перинатальной патологии, своевременно и адекватно проводят интенсивную терапию новорожденным, в том числе недоношенным.

Для организации перинатального центра необходимы целенаправленное финансирование и оснащение, создание в регионах координированной взаимодействующей системы акушерской и неонатальной медицинской помощи, повышение квалификации врачей и среднего медицинского персонала.

ВСПОМНИ!	
Функции и задачи акушерского стационара	Оказание медицинской помощи беременным, роженицам, родильницам, новорожденным
Типы акушерских стационаров	С общей врачебной помощью: СУБ с акушерскими койками. С квалифицированной врачебной помощью: акушерские отделения районных больниц, ЦРБ, городские и районные родильные дома, родильные отделения многопрофильных больниц, родовспомогательные стационары, объединенные с кафедрами акушерства и гинекологии медицинских вузов и научно-исследовательских институтов

Обязанности акушерки приемно-смотрового отделения	Акушерка ведет медицинскую документацию, обеспечивает лекарственными средствами, растворами, стерильным перевязочным материалом, бельем, инструментами. 2 раза в сут проводит текущую влажную уборку (порядок — комната-фильтр. смотровая, душевая, санузел)
Действия акушерки при приеме пациенток	Пациентка верхнюю одежду отдает родственникам или оставляет на вешалке, если нет сопровождающих, надевает выданные ей тапочки и проходит в фильтр. Акушерка вызывает врача. Осматривает волосистую часть головы и лобка, кожу, видимые слизистые и зев, выслушивает сердцебиение плода, измеряет температуру тела и артериальное давление на обеих руках. Застилает кушетку чистой пеленкой и укладывает на нее женщину. Производит общее и специальное акушерское обследование. Определяет группу крови, резус-фактор, исследует мочу на наличие белка. Стрижет ногти на руках и ногах пациентки, подмышечные впадины и наружные половые органы обрабатывает жидким мылом и сбривает волосы. Современные перинатальные технологии не предусматривают у здоровых рожениц бритье волос и применение дезинфектантов. Выдает индивидуальный пакет со стерильным бельем. Переводит пациентку в соответствующее отделение. Кушетку после приема каждой женщины протирает стерильной ветошью, смоченной дезинфицирущим раствором, которую потом помещает в бак с дезинфицирующим раствором на 30 мин, после чего отправляют в бак для утилизации
Действия акушерки в предродовой палате (боксе) физиологического акушерского отделения	Накрывает кровать постельным бельем при поступлении роженицы. Берет кровь у роженицы на время свертываемости, резус-принадлежность, RW, ВИЧ, HBsAg, HCV. Постоянно наблюдает за состоянием роженицы, артериальным давлением, родовой деятельностью, сердцебиением плода, выделениями из половых путей.

	При переводе в родильный зал в начале второго периода родов роженице наружные половые органы обрабатывает дезинфицирующим раствором, переодевает ее в стерильное белье. Белье с кровати и рубашку помещает в бак, а кровать, судно и скамеечку дезинфицирует
Действия акушерки родильного зала (бокса)	Акушерка роженице надевает стерильную рубашку, косынку или одноразовую шапочку, бахилы. Принимает роды в головном предлежании. Моет руки как для хирургической операции, надевает стерильный халат, передник, маску, перчатки. Для приема ребенка использует индивидуальный стерильный комплект. Сразу после рождения ребенка прикладывает к груди матери. Проводит первичный туалет новорожденного. Перед вторичной обработкой пуповины снова моет руки как для хирургической операции, надевает стерильные перчатки. Использованное белье собирает в бак, перевязочный материал — в таз, который моют и дезинфицируют после каждых родов. Все предметы, используемые для приема новорожденного, дезинфицируют
Обязанности акушерки послеродового отделения	Наблюдать за родильницей в течение суток: измерение температуры и артериального давления 2 раза в сут, выполнение назначений палатного врача, обработка швов, промежности, наружных половых органов. Постельное белье меняют каждые 3 дня, полотенце — ежедневно, подкладные пеленки — 4 раза в день. Подкладные пеленки для новорожденных меняют перед каждым кормлением
Обязанности неонатальной медсестры	Детские сестры следят за общим состоянием новорожденных. Обучают матерей правилам кормления и ухода за ребенком, проводят беседы с мамами. Для новорожденных используют стерильное белье. В возрасте 3 сут здоровым новорожденным проводят БЦЖ. Обследуют новорожденных на наследственные заболевания. Проводят тотальный скрининг на фенилкетонурию, адреногенитальный синдром, галактоземию, муковисцидоз и гипотиреоз (доношенным детям — на 4–5 сут,

	недоношенным — на 7–14 сут жизни). О выписке ребенка дают телефонограмму в районную детскую поликлинику. После выписки постельные принадлежности подвергают камерной дезинфекции, палаты и все предметы в ней — заключительной дезинфекции
Действия акушерки обсервационного акушерского отделения	Из приемного отделения госпитализирует беременных и рожениц с температурой тела 37,6 °С и более, с инфекционными и воспалительными заболеваниями, мертвым плодом. Из других отделений АС переводят пациенток с температурой 37,6 °С и выше, измеренной 3 раза через каждый час, с воспалительными и инфекционными заболеваниями. При входе и выходе из обсервационного отделения медицинский персонал меняет халаты, бахилы, маски. Уборку помещений проводят 3 раза в сут, заключительную дезинфекцию — после выписки родильницы
Обязанности акушерки отделения патологии беременных	Следит за наличием в отделении лекарств, растворов, стерильного материала, инструментов, за чистотой в отделении. Следит за состоянием беременных в течение суток, измеряет температуру тела, артериальное давление, выслушивает сердцебиение плода 2 раза в сут, выполняет назначения врача. Следит за соблюдением лечебно-охранительного режима беременными, выполнением ими рекомендаций врача. При появлении жалоб вызывает врача. С началом родовой деятельности переводит рожениц в родильное отделение
Дневной стационар	Прием в отделение и режим его работы соответствуют работе в отделении патологии беременных, поэтому обязанности акушерки те же, что и в отделении патологии беременных
Перинатальный центр	Высокоспециализированное медицинское учреждение для оказания всех видов помощи беременным с повышенным риском перинатальной патологии и неонатальной помощи

5.4. АСЕПТИКА И АНТИСЕПТИКА В АКУШЕРСТВЕ. САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ РЕЖИМ

Оказание квалифицированной медицинской помощи в АС включает важнейшую задачу — предупреждение инфекционных заболеваний у матери и новорожденного.

Асептика (от греч. слова aseptos — не подверженный гниению) — это методы профилактики инфекции. Задача асептики — предупреждение проникновения микробов в рану, ткани или полости тела при родах, хирургических операциях, перевязках ран и других лечебных и диагностических манипуляциях.

Основной элемент асептики — стерилизация (обеззараживание). Стерилизация является мерой предупреждения контактного и имплантационного заражения, так как обеспечивает отсутствие микробов на инструментах, перевязочном материале, в используемых растворах и т.д., соприкасающихся с операционной или другой раной, вводимых в ткани и полости тела.

Кроме стерилизации, асептика включает ряд приемов обращения со стерильными и нестерильными объектами, правил поведения во время родов, хирургических операций и диагностических манипуляций, а также систему мероприятий, сводящих к минимуму проникновение микробов воздушным, капельным и эндогенным путем. Асептика обязательна и в тех случаях, когда вмешательства производят на уже инфицированных тканях организма.

Антисептика (от греч. Anti — против и septico —гнилостный, противогнилостный) — это методы лечения загрязненных и инфицированных ран и гнойных процессов путем борьбы с возбудителями инфекции, внедрившимися в рану, ткани, полости тела.

Различают антисептику *химическую*, осуществляемую посредством бактерицидных препаратов (антисептические средства), и *физическую*, основанную на использовании материалов, энергично всасывающих раневое отделяемое вместе с содержащимися в нем бактериями и их токсинами и обеззараживающих рану. Оба вида антисептики обычно применяют одновременно.

Асептика и антисептика предусматривают использование одних и тех же средств химического и физического воздействия на микрофлору. Различие состоит в том, что асептика направлена на предупреждение внедрения возбудителя в организм, а антисептика — на борьбу с уже внедрившимися в него микробами.

Антисептические средства используют как для местного воздействия при лечении гнойных, воспалительных и септических процессов (антимикробной обработки поверхностей человеческого тела и его полостей), так и для дезинфекции окружающих предметов (помещений, предметов ухода за больными, рук хирурга, инструментов) и обеззараживания выделений. Для лечения общих инфекций эти вещества, как правило, не применяют.

В середине XX в. основным возбудителем гнойно-септических заболеваний в акушерских стационарах был стафилококк. Создание сети автономно существующих родильных домов на территории населенных пунктов или больниц, соблюдение санитарно-противоэпидемического режима, асептики и антисептики в работе, широкое использование антибиотиков позволили к середине столетия уменьшить число акушерских инфекционных осложнений. Однако групповые заболевания новорожденных имели место вплоть до 80-х годов.

Причина этого заключалась в недостаточных санитарно-технических условиях родильных домов (отсутствие горячего и холодного водоснабжения, канализации), а главное — в стремлении сделать роддом «стерильным», чего в природе не бывает.

Основные успехи в профилактике гнойно-воспалительных заболеваний матерей и новорожденных в конце XX в. были достигнуты в основном за счет уменьшения числа родов и ранней выписки из АС.

За прошедшие годы изменилось здоровье населения, условия его жизни и, соответственно, структура и свойства микроорганизмов.

В настоящее время возбудителями гнойно-воспалительных заболеваний в родильных домах являются условно-патогенная флора, заселяющая организм матери и новорожденного (в частности, госпитальные штаммы), и патогенная флора, преобладают ассоциации бактерий, эндогенная инфекция.

Микробы, вызывающие инфекционные осложнения у матерей и новорожденных, присутствуют везде: в воздухе, воде, на одежде, предметах мебели, инструментах, руках персонала. Персонал акушерских стационаров и сами беременные, роженицы, родильницы могут быть источниками инфекции, как здоровые (бактерио- и вирусоносители), так и больные различными инфекционными заболеваниями, а также больные новорожденные дети. **Пути передачи инфекции — руки персонала и предметы ухода.** Воздушно-капельный путь передачи инфекции,

вызывающей гнойно-воспалительные заболевания родильниц и новорожденных, практического значения не имеет.

Следовательно, источниками послеродовой инфекции в акушерском стационаре являются:

- помещения с мебелью, аппаратурой и оборудованием, инструментарий, перевязочный и шовный материал, предметы ухода;
- персонал;
- беременные, роженицы, родильницы и новорожденные, поступающие или находящиеся в родильном доме.

Структура помещений акушерского стационара предусматривает полное разделение физиологического и обсервационного акушерских отделений, что обеспечивает изоляцию здоровых беременных, рожениц, родильниц и новорожденных от больных и заболевших. Наличие в отделениях палат-боксов также препятствует распространению инфекции. Следовательно, регулирование потоков здоровых и больных, поступающих и выписывающихся, является главной мерой асептики АС для предупреждения распространения внутрибольничной инфекции.

Важной мерой асептики является содержание в чистоте всех помещений стационара. Отделка помещений, состояние оборудования и аппаратуры в них таковы, что позволяют проводить ежедневно влажную текущую уборку и генеральную уборку. Цикличность заполнения палат, палат-боксов в родовом блоке и послеродовых отделениях позволяет проводить генеральную уборку помещений с заключительной дезинфекцией после их освобождения.

Важную роль в предупреждении инфекции выполняет централизованная стерилизационная, в которой проводят стерилизацию белья, перевязочного материала, инструментария, растворов и т.д.

Некоторые предметы мебели, оборудования, одеяла, подушки, матрасы, обувь подвергают обработке в камере дезинфекции.

В настоящее время широко используют одноразовые комплекты белья, перевязочного и шовного материала, одноразовые инструменты, шприцы, что является важной мерой асептики.

Возможность развития инфекционных заболеваний у матери возникает во время беременности, в процессе родов и в послеродовом периоде. Особенно чувствительны к инфекции новорожденные, имеющие низкую иммунологическую защиту.

Задачей женской консультации является обучить беременную как сохранить нормобиоценоз в своем организме (состояние кожи, зубов, половых органов).

Одной из главных задач сотрудников акушерского стационара является *сохранение нормобиоценоза беременной, роженицы и родильницы*, чтобы предупредить послеродовые инфекционные заболевания.

Помогает этому работа АС в условиях современных перинатальных технологий, суть которых заключается в создании и сохранении нормобиоценоза матерей и детей, что обеспечивают максимально ранняя выписка после родов матерей и новорожденных и своевременность перевода больных детей на II этап выхаживания.

При поступлении в родильный дом постепенно отказываются от бритья области подмышечных впадин и лобка, от обработки сосков и ареол молочных желез бриллиантовой зеленью, что способствует сохранению нормобиоценоза пациентки.

Создание палат-боксов разобщает здоровых и больных, делает возможным совместное пребывание матери и ребенка и эксклюзивное вскармливание ребенка, что в свою очередь является мерой предупреждения маститов.

Раннее прикладывание к груди, отказ от мытья молочных желез мылом до кормления способствует сохранению лактобактерий на коже матери и, следовательно, становлению здоровой флоры кишечника у новорожденных.

Совместное пребывание матери и ребенка, исключительно грудное вскармливание обеспечивают физиологическое течение послеродового и неонатального периодов и, следовательно, раннюю выписку из стационара. На современном этапе эти мероприятия играют большую роль в предупреждении послеродовой инфекции, являясь современными методами асептики.

Основным в предупреждении инфекционных акушерских осложнений среди матерей и новорожденных является строжайшее соблюдение в родовспомогательных учреждениях *правил санитарно-противоэпидемического режима, требований асептики и антисептики.*

Санитарно-противоэпидемический режим — это комплекс методов, мероприятий и правил, основанных на принципах асептики и антисептики, целью которого является предупреждение возникновения и распространения инфекции у беременных, рожениц, родильниц и новорожденных, находящихся в АС.

Поэтому АС и каждое его подразделение работают по определенным правилам, в соответствии с требованиями к нему санитарно-противоэпидемического режима, асептики и антисептики согласно действующим приказам (родовой блок, операционно-анестезиологическое отделение, послеродовые отделения и т.д.):

1) Приказ МЗ СССР № 55 от 09.01.1986 г. «Об организации работы родильных домов (отделений)»;

2) Приказ МЗ РФ № 345 от 26.02.1997 г. «О совершенствовании мероприятий по профилактике внутрибольничных инфекций в акушерских стационарах»;

3) СанПиН 2.1.7.728-99, МЗ РФ, 1999, «Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений».

Структура акушерского стационара и санитарно-противоэпидимический режим. Требования санитарно-противоэпидемического режима учитывают при проектировании и строительстве АС.

Исследования последних десятилетий показали, что акушерский стационар лучше создавать не отдельно от больниц, он не должен быть автономным, а должен входить в состав многопрофильных районных, городских, областных больниц, на базе которых возможно оказание любой квалифицированной помощи.

Использование современных акушерских технологий и создание в структуре акушерского стационара изолированных палат-боксов противодействует распространению акушерской инфекции, помогает бороться со стойкой госпитальной инфекцией.

Современные родильные дома, представленные палатами-боксами, могут находиться на территории больницы или входить в состав больничного корпуса и занимать отдельный этаж или крыло здания, не требуя разделения на физиологическое и обсервационное отделения.

В настоящее время большинство родильных домов еще сохраняют старую структуру построения, требующую выделения физиологического и обсервационного отделений. Каждое из этих отделений должно иметь свои смотровые кабинеты, родильные блоки и выписные комнаты.

Такое устройство родовспомогательного учреждения обеспечивает изоляцию здоровых беременных, рожениц, родильниц и новорожденных от больных, своевременную изоляцию заболевших.

Регулирование потоков здоровых и больных беременных, рожениц, родильниц и новорожденных и потоков, поступающих и выписывающихся из родильного дома, препятствует развитию и распространению внутрибольничной инфекции.

Содержание в чистоте помещений родильного дома, мебели и аппаратуры осуществляют текущей (в течение суток) и генеральной уборкой (Приказ МЗ РФ № 345).

Текущая уборка — это ежедневная влажная обработка всех помещений родильного дома, содержащейся в них мебели и аппаратуры не реже 3 раз в сут.

Уборку производят моющими и дезинфицирующими средствами с обеззараживанием воздуха, для чего используют облучение бактерицидными лампами и последующее проветривание помещений.

Генеральную уборку или уборку по типу заключительной дезинфекции проводят с применением только дезинфицирующих средств и только после прекращения работы в этих помещениях.

Для этого ветошью, смоченной дезинфицирующим раствором, протирают все стены помещения на высоту вытянутой вверх руки, мебель и все оборудование, находящееся в нем, моют полы. Затем помещение закрывают на один час, после чего в стерильной одежде стерильной ветошью, смоченной в водопроводной воде, смывают дезинфицирующее средство, включают бактерицидную лампу на 120 мин. После этого проводят проветривание помещения в течение 20 мин и приступают к работе.

Постельное белье сдают в прачечную, а подушки, одеяла, матрасы — в дезинфекционную камеру.

Существует график проведения генеральных уборок и журналы генеральных уборок отделений, где делают соответствующие отметки.

За организацию этой работы отвечает старшая акушерка отделения, а контроль осуществляет главная акушерка родильного дома (отделения).

Облегчает проведение влажной уборки и дезинфекции отделка самих помещений. Стены и потолки во всех отделениях должны быть покрыты масляной краской, полы — плитками или линолеумом (в родовых залах и операционном блоке стены и полы — только плиткой).

Акушерский стационар использует принцип цикличности заполнения палат в родовом блоке и послеродовых отделениях, палаты в которых дублируют друг друга. Эти палаты работают поочередно, что позволяет своевременно проводить требуемую санитарную обработку в неработающих палатах.

В родильном отделении предродовые палаты или отдельные палаты-боксы заполняют роженицами, поступившими на роды только в данные сутки, по истечении которых в них проводят заключительную дезинфек-

цию. После родов этих же родильниц переводят в послеродовое отделение и помещают в обработанные свободные палаты, где они находятся постоянно. При не осложненном течении послеродового периода всех родильниц с новорожденными выписывают одновременно, и освободившиеся палаты подвергают генеральной уборке.

В родильном отделении такой режим работы палат позволяет проводить генеральную уборку помещений через сутки-двое. В послеродовом отделении и палатах новорожденных проводят генеральную уборку по типу заключительной дезинфекции только после выписки или перевода в другое отделение всех матерей и детей.

Инструменты, предметы ухода и санитарно-противоэпидемический режим (Приказ МЗ РФ № 345). Важную роль в предупреждении инфекции играет создание в структуре АС централизованной стерилизационной для белья, перевязочного материала, инструментария, а также широкое использование одноразовых комплектов белья, инструментов, шовного и перевязочного материала.

Использованные при осмотре, обработке женщин и проведении манипуляций и операций инструменты и другие изделия медицинского назначения подвергают обработке (обеззараживанию) по общепринятой схеме, полностью погружая их в закрытые емкости с дезрастворами. Систематически проводят обеззараживание использованных предметов ухода (пузыри для льда, грелки и др.) и обработку постельных принадлежностей (подушки, одеяла, матрасы и др.) в дезинфекционной камере.

Использованные инструменты одноразового пользования, ветошь, перевязочный материал и т.п. после обеззараживания подлежат утилизации. Их сортируют по классности АБВГД (классификация медицинских отходов) и помещают в соответствующие баки с полиэтиленовыми мешками разного цвета.

Все объекты, загрязненные кровью, обеззараживают по режимам, утвержденным для профилактики парентеральных вирусных гепатитов.

Пристальное внимание должны уделять *режиму работы с чистым и грязным бельем* (разборка, упаковка, транспорт). Белье стирают в прачечных, но отдельно выделенными линиями для стирки белья женщин и новорожденных. Белье перевозят на специально выделенных машинах. Чистое белье хранят в определенных комнатах в упаковках на стеллажах. Белье, которое необходимо стерилизовать (например, для новорожденных), закладывают в биксы, стерилизуют в автоклаве и хранят до использования или истечения срока стерильности.

Персонал и санэпидрежим. Важным элементом асептики является состояние здоровья работающего персонала. Существует определенный порядок приема на работу персонала, дважды в год проводят диспансеризацию всех сотрудников родильного дома, профилактические прививки согласно Приказу МЗ РФ № 345. Ежегодная диспансеризация и ежедневные осмотры сотрудников, выходящих на работу, позволяют своевременно выявлять заболевших и отстранять их от работы. Сотрудники роддома должны сами следить за своим здоровьем, соблюдать правила личной гигиены, в быту следить за чистотой своего тела, кожи, за руками, состоянием ротовой полости и зубов, сменой белья.

Акушерка, больная гриппом, ОРВИ, имеющая контакты с гноем, калом, землей и другими загрязненными предметами, сама становится источником инфекции. Если акушерка работает с инфекционными больными, или работает в грязном халате и не моет руки надлежащим образом, то она также может стать источником заражения матерей и детей.

Соблюдение чистоты рук и своего тела персоналом являются важным условием асептики. Без этого ни один врач, ни одна акушерка, ни медицинская сестра не имеют права оказывать акушерскую помощь и проводить уход за беременными, роженицами, родильницами и новорожденными.

Для персонала предусмотрен отдельный вход и гардероб, где все работники оставляют верхнюю одежду и уличную обувь.

В специальной раздевалке установлены индивидуальные 2-секционные шкафчики для личной и санитарной одежды. После приема душа персонал надевает санитарную одежду (халаты, хирургические костюмы), которую меняют ежедневно.

В родильном зале и операционных медицинский персонал работает в колпаках и масках (сейчас используют одноразовые колпаки и маски).

В отделениях новорожденных маски обязательны при проведении инвазивных манипуляций (операция заменного переливания крови, катетеризация пупочных сосудов, люмбальная пункция и др.).

Обязательным является использование масок во всех отделениях в период эпидемиологического неблагополучия.

Перед и после каждой манипуляции медицинский персонал обязан проводить обработку рук, при влагалищных исследованиях использовать стерильные перчатки.

Пациентки и санитарно-противоэпидемический режим. Колоссальную роль в предупреждении инфекции играет состояние здоровья и личная гигиена самой беременной, роженицы и родильницы. Здоровье будущей мамы обеспечивает предгравидарная подготовка, которая начинается с внутриутробного развития девочки, продолжается в детском саду, школе, детских и взрослых поликлиниках и женских консультациях. Во многом здоровье будущей мамы зависит от тех навыков личной гигиены и правил поведения, которые привиты семьей. Соблюдение личной гигиены, правильный режим в быту и на производстве укрепляют иммунитет и, следовательно, здоровье будущей матери.

Основной задачей семьи, воспитательных и лечебных учреждений является своевременная диагностика экстрагенитальных и гинекологических заболеваний на разных этапах жизни будущей матери, проведение адекватного лечения обнаруженной патологии, не допускающего формирование хронических процессов и очагов инфекции.

Посетители и санитарно-противоэпидемический режим. Разрешают посещения родственниками беременных и родильниц. Порядок посещения устанавливается администрацией родильного дома. Присутствие мужа (близких родственников) при родах возможно при наличии индивидуальных родильных палат-боксов, отсутствии у посещающего лица инфекционного заболевания (ОРЗ и др.), с разрешения дежурного врача и с учетом состояния пациентки. Родственники должны быть в сменной одежде, халате, бахилах, маске.

Родильный дом два раза в год (не менее 1 раза в год) закрывают для проведения плановой санитарно-гигиенической обработки, а при необходимости — для косметического ремонта.

Контроль за санитарно-противоэпидемическим режимом акушерского стационара осуществляют соответствующие санитарно-противоэпидемические учреждения района, города и администрация самого учреждения. Для этого проводят плановые обследования и обследования по эпидемиологическим показаниям, задачами которых является выявить источник инфекции, пути передачи и наметить мероприятия по предупреждению распространения заболевания (вплоть до закрытия родильного стационара на карантин, «мойку», санитарно-гигиеническую обработку).

Порядок приема на работу. Лица, поступающие на работу в родильный дом (отделения), проходят обязательное обследование для выявления соматических заболеваний и инфекции.

Кроме того, весь персонал родильного дома проходит обязательную плановую диспансеризацию два раза в год, которая включает обследо-

вание терапевтом, гинекологом, хирургом, невропатологом, окулистом, отоларингологом, дерматовенерологом, стоматологом и, при необходимости, врачами других специальностей.

Обязательными являются при приеме на работу и плановой диспансеризации следующие обследования: крупнокадровая флюорография грудной клетки (1 раз в год и по показаниям); исследование крови на сифилис (4 раза в год), гепатиты В и С (1 раз в год), ВИЧ-инфекцию (2 раза в год), мазков на гонорею (2 раза в год).

Персонал родильных домов (отделений) подлежит обязательным профилактическим прививкам против вирусного гепатита В и дифтерии. Обследование медицинского персонала на условно-патогенную и патогенную флору осуществляют по эпидемиологическим показаниям.

Обследование персонала на носительство золотистого стафилококка при приеме на работу и в процессе профессиональной деятельности в плановом порядке не проводят.

Старшая акушерка отделения ежедневно после прихода на работу проводит осмотр персонала, ведет запись о состоянии его здоровья в журнале. Медицинский персонал акушерских стационаров при наличии лихорадки, воспалительных или гнойных процессов к работе не допускают.

ВСПОМНИ!	
Пути передачи и источники инфекции в акушерских стационарах	Руки персонала, предметы ухода, инструменты. Беременные, роженицы, родильницы и персонал, больные инфекционными заболеваниями или бактерио- и вирусоносители
Пути предупреждения инфекционных заболеваний матерей и новорожденных	1. Соблюдение правил санитарно-противоэпидемического режима асептики и антисептики (Приказ МЗ СССР от 09.01.1986 г., Приказ МЗ РФ № 345 от 26.02.97 г., СанПиН 2.1.7.728-99, МЗ РФ, 1999). 2. При проектировании новых родильных домов и реконструкции старых должны учитывать требования санитарно-противоэпидемического режима. 3. Регулирование потоков здоровых и больных женщин и новорожденных, цикличность работы родильных залов (боксов), заполнения палат. 4. Уборка: текущая — это ежедневная, влажная уборка, генеральная — это уборка после прекращения работы в помещениях.

	5. Централизованная стерилизационная. 6. Разборка, упаковка, хранение чистого белья и сбор, хранение, транспортировка грязного белья. Стерилизация и хранение белья для новорожденных. 7. Правила поведения и работы персонала: отдельный вход и гардероб, санитарная одежда (после приема душа), работа в колпаках и масках, обработка рук, использование стерильных перчаток и др. Условия и порядок посещения родственниками пациенток. 8. Плановая санитарно-гигиеническая обработка родильного дома («мойка»). 9. Порядок приема на работу. Плановая диспансеризация персонала (2 раза в год). Ежедневный осмотр персонала перед работой
Задачи асептики	Профилактика инфекции. Предупреждение проникновения микробов в рану, ткани или области тела при хирургических операциях, родах перевязках ран и других лечебных и диагностических манипуляциях
Антисептика	Методы лечения бактериально загрязненных и инфицированных ран, гнойных процессов путем борьбы с возбудителями инфекции, внедрившимися в рану, ткани, полости тела
Источники послеродовой инфекции	Помещения с мебелью, аппаратурой, оборудованием, предметами ухода, весь персонал, беременные, роженицы, родильницы и новорожденные
Предупреждение инфекционных послеродовых заболеваний	1. Работа в условиях современных перинатальных технологий. 2. Выполнение всех методов асептики. 3. Централизованная стерилизационная. 4. Использование одноразовых предметов. 5. Состояние здоровья персонала. Ежегодная диспансеризация, ежедневный осмотр персонала. 6. Соблюдение чистоты рук и тела персоналом. 7. Состояние здоровья и личная гигиена беременной, роженицы, родильницы. 8. Предгравидарная подготовка. 9. Своевременная диагностика и лечение экстрагенитальных и гинекологических заболеваний на разных этапах жизни будущей матери

5.5. МЕДИЦИНСКАЯ ЭТИКА В АКУШЕРСКОЙ ПРАКТИКЕ

Эти руки — первое, что встречает новорожденный в этой жизни. Они говорят с ним на его первом языке — языке кожи, касаний... Пусть руки будут нежными, но сильными...

Ф. Лебойе

В процессе родов мудрая женщина помогает женщине родить самостоятельно. Акушерка удаляет затруднения, создает безопасность и держится в стороне.После родов мать гордится тем, что родила сама, а акушерка незаметно удаляется.

«Тао женщины». НУ ШУ. Рукописи

Современный человек в определенном смысле привык ко все ускоряющемуся научно-медицинскому прогрессу. Первые клинические пересадки жизненно важных органов, начавшиеся в 50–60-е годы, создания новейших вспомогательных репродуктивных технологий в 70-е, реализация грандиозной научной программы «Геном человека» в 80–90-е гг. — вот некоторые этапы развития медицинской науки и технологий в конце XX – начале XXI вв.

Эти революционные технологии диктуют необходимость столь же революционных изменений медицинской этики, которая последние 30 лет обозначается также термином «биоэтика».

Когда речь идет о новых этических подходах в медицине, вновь вспоминают принципы этики Гиппократа, а именно те из них, которые в современной медицине в некоторых пунктах подвергаются трансформации. Так, принцип уважения к жизни пациента, сформированный в «клятве Гиппократа», запрещает, в частности, искусственный аборт. Очевидно, что современная медицина расходится с бескомпромиссной этикой великого древнегреческого ученого. В «факультетском обещании» отечественных врачей (XIX в.) принцип уважения к жизни вообще отсутствует, видимо, потому, что тогда он считался во врачебной среде чем-то само собой разумеющимся. Вероятно, по этой же причине как таковое положение о необходимости безусловного уважения врачом человеческой жизни отсутствовало и в «Присяге врача Советского Союза» (1971–1991). А вот в Женевской декларации Всемирной медицинской ассоциации (ВМА), принятой в 1948 г., в частности, говорится: «*...я буду*

проявлять высочайшее уважение к человеческой жизни с момента ее зачатия...»

В 1999 г. в Клятве врача РФ принцип Гиппократа об уважении к жизни принят в несколько урезанном виде (исключен вопрос об искусственном аборте).

В новых социально-экономических условиях жизнедеятельности современного Российского общества система отечественного здравоохранения испытывает высокую потребность в творчески мыслящих не только врачах, но и акушерках, медицинских сестрах, обладающих профессиональной и социальной активностью, мобильностью и конкурентоспособностью на современном рынке труда.

Деятельность среднего персонала (акушерки) в современных условиях характеризуется многосторонностью, многонаправленностью усилий: мать—плод, мать—новорожденный, характеризуется большим разнообразием и включает:

- оказание широкого спектра услуг в рамках первичной медико-санитарной помощи;
- участие в высокотехнологичных клинических вмешательствах;
- самостоятельное проведение клинических вмешательств.

Возрастает роль среднего персонала в санитарном просвещении по таким важнейшим вопросам как:

- формирование здорового образа жизни;
- половое воспитание;
- безопасное материнство.

Никого нет ближе беременной женщине, чем акушерка: участковая — в городской женской консультации, на фельдшерско-акушерском пункте — в сельской местности, но главное — в родильном блоке. Не только профессиональные, но и моральные, нравственные, этические аспекты деятельности акушерки — непременное условие достижения главных результатов, а именно — благоприятного завершения родов, снижения материнской и детской заболеваемости.

Как всегда, вступая в область медицинской психологии, мы ограничены в своих возможностях улучшить человеческие качества тех, кто должен вместе с роженицей не спать, сопереживая ей; заранее любить всех пациенток и их еще не рожденных детей, радоваться каждым родам, как каждому восходу солнца.

Природа мудра. Как уже было сказано, акушерство — тонкое сочетание науки, искусства и ремесла. Это особая отрасль человеческой деятельности, куда приходят, как правило, хорошие люди с отличными нравственными установками. Эти установки во время учебы в

медицинских училищах и колледжах должны быть разумно ориентированы и развиты. В женской консультации и в родильном доме это развитие получит мощный импульс в силу самостоятельной работы и возникающих проблем. В сочетании с совершенствованием профессиональных знаний и умений это позволит выполнить главную цель медицинского образования — программно-целевое обучение.

Акушерка — не медсестра, она не лечит изначально больных людей. Цель ее деятельности — помогать здоровым женщинам рожать здоровых детей. Поэтому этика взаимоотношений со здоровой женщиной должна базироваться на максимальном профессионализме в сочетании с человеческими качествами, не позволяющими грубить роженице, повышать голос, выказывать неудовольствие работой в ночные часы, сетовать на низкую зарплату. Как видим, интеллигентность была, есть и остается главным качеством акушерки.

Но современное родовспоможение выдвинуло новые проблемы, в частности нездоровье женщин фертильного возраста.

Как наука медицина во все времена основывалась, прежде всего, на достижениях и методах естествознания, но при этом важную роль в ней всегда играла профессиональная этика. Перед медиками вынужденно обнажается частная жизнь пациента, все больше потенциальная опасность, которой подвергается человек в результате медицинских вмешательств в сферу его здоровья.

Основная заповедь этики Гиппократа «Прежде всего не навреди» как нельзя лучше подчеркивает интервенционистский характер врачебного дела.

Не случайно сами врачи говорят о распространении в последнее время явления, которое названо «акушерская агрессия».

Дело акушерки — это компетентное выявление проблемы беременной женщины и квалифицированная помощь в их разрешении, по крайней мере — в смягчении их остроты. Акушерка призвана помогать пациентке и в преодолении той дезадаптации, причиной которой может явиться врачебное вмешательство (побочное действие лекарств, боль, операционная травма).

Слова, которые стали эпиграфом к этой главе, можно считать классической метафорой, выразившей смысл важной миссии акушерки.

ДЕЛОВЫЕ КАЧЕСТВА АКУШЕРКИ

В условиях тотальной технизации и специализации медицины очень важно не только сохранить, но и укрепить гуманистические традиции медицины, сердечное, чуткое отношение к пациенту как к личности, а также к его близким.

Этико-психологический фактор в деятельности медиков всех рангов оказывает прямое влияние на уровень культуры медицинского обслуживания населения, во многом определяет их авторитет.

Органическое соединение высокого профессионализма и гуманизма — вот основа труда среднего медицинского работника.

В деле самосовершенствования первостепенная роль принадлежит работе над научной, справочной и популярной медицинской литературой, особенно при возникновении сомнений профессионального характера. Например, на страницах журнала «Фельдшер и акушерка» публикуют статьи, предложения, направленные на совершенствование техники иньекций, инфузий и других манипуляций и процедур, обмениваются опытом по вопросам рационального ухода за пациентом.

Очень важное качество среднего медицинского работника — дисциплина, культура общения, вежливость, приветливость. Равнодушие — самая страшная черта в характере медицинского работника, являющаяся признаком интеллектуальной ограниченности. Необходимыми профессиональными качествами среднего медицинского работника являются пунктуальность и аккуратность. Наблюдательная, ответственная акушерка — основа родовспоможения. Замеченные ею изменения в состоянии пациентки могут помочь в трудных ситуациях.

Очень важный принцип работы медиков — коллегиальное решение наиболее сложных вопросов практической деятельности. Тесное сотрудничество акушерки с коллективом положительно влияет на развитие ее профессиональных качеств.

Культура труда акушерки — это не только четкое и добросовестное выполнение всех служебных обязанностей, но и умение доставить своим пациенткам радость, создать климат дружелюбия и взаимопомощи в палате.

Большие требования предъявляются к старшей (главной) акушерке. Свои обязанности она сумеет выполнить лишь в том случае, если личным примером будет утверждать высокую культуру медицинского обслуживания и соблюдать принцип: воспитывая других, будь воспитанным сам, желаешь научить другого какому то делу — овладей им в совершенстве лично, стремишься прививать дисциплину и организованность другим — имей эти качества у себя.

ЭТИКА ВЗАИМООТНОШЕНИЙ В МЕДИЦИНСКОМ КОЛЛЕКТИВЕ

Эффективность работы любого лечебно-профилактического учреждения во многом зависит от доброжелательных отношений его сотрудников. Если коллектив «лихорадит» из-за постоянных недоразумений между его членами, ссор, интриг — это отрицательно сказывается на эффективности труда в целом и качестве работы отдельных медиков. К сожалению, некоторые люди, стремясь к самоутверждению, идут по пути бесцеремонности, грубости и хамства.

В этике взаимоотношений сотрудников немаловажное значение принадлежит форме обращения их друг к другу. В присутствии пациентов и их близких следует обращаться друг к другу на «Вы», не допуская фамильярности или неуважения к сотрудникам.

Недопустимо дискредитировать знания своих коллег, их умений, личных качеств с целью поднять свой престиж в глазах пациентов.

Если акушерка допустила оплошность или ошибку в работе, не выполнила назначения врача, она должна сообщить об этом дежурному или лечащему врачу. Замалчивание этого может стать причиной трагического исхода.

В лечебном учреждении каждый должен заниматься своим делом. Врач не вправе передавать какие-либо свои обязанности среднему медицинскому работнику, а последний не должен по своей инициативе брать на себя врачебные функции (например, давать родственникам сведения о диагнозе, лечении, обследовании пациента). Как бестактные можно квалифицировать действия любого медика, который в присутствии пациентов или их родственников критикует назначения врача, подвергает сомнению их обоснованность.

Таким образом, основу взаимоотношений акушерок друг с другом составляют те же нравственные принципы, что и для врачей: взаимоуважение, помощь, поддержка, внимание, чуткость.

ДЕОНТОЛОГИЯ ПРИ ОКАЗАНИИ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ

Медицинским работникам службы скорой помощи приходится испытывать большие эмоциональные и физические нагрузки. В любой ситуации, связанной с оказанием пациентке неотложной помощи, акушерка обязана помнить о необходимости контроля за своими действиями, сказанными словами, выражением лица, жестами, интонациями

голоса. Дело в том, что пациентки и ее близкие с обостренным вниманием фиксируют порой мельчайшие детали, сопутствующие оказанию скорой помощи на всех этапах этого сложного процесса. Долг медицинского работника — снять, уменьшить чувство страха, пользуясь всеми возможными средствами. Иногда приходится оказывать помощь на догоспитальном этапе. Во время выполнения всех лечебных мероприятий и манипуляций необходимо соблюдать правила асептики и антисептики, избегать суеты, по возможности удалив родственников пациента.

Совершенно недопустимо обсуждать при родственниках и пациентах возможные исходы заболевания, отдаленный прогноз, критиковать действия других медиков, которые уже оказывали помощь.

В процессе оказания ургентной помощи неуместны улыбки и шутки тех, кто ее оказывает, проявление нервозности и раздражительности. Исключительно важное значение в оказании неотложной помощи имеет своевременная госпитализация. Многое при этом зависит от организации работы приемного отделения. Недопустимо, чтобы поступающие в стационар слышали пререкания и споры между медицинскими работниками по вопросам диагностики и показаний к госпитализации.

Каждой пациентке, поступающей в стационар, должно быть оказано должное внимание.

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ТАЙНА

В каждой стране существует понятие «врачебная тайна». Однако профессиональную тайну должны хранить не только врачи, но и другие медицинские работники, которые обязаны сохранять в тайне сведения, полученные от больного или его близких, результаты обследования пациента, данные о диагнозе. Разглашение этой информации может повлечь нежелательные последствия для самого больного.

Тезис Гиппократа о необходимости строго хранить врачебную тайну вошел в торжественные обещания и клятвы, которые произносили в разные времена при получении диплома врача.

В соответствии с существующим законодательством, медицинские работники обязаны информировать правоохранительные органы об известных им случаях покушения на здоровье и жизнь человека, о случаях убийств и самоубийств, о криминальных абортах, изнасилованиях и

др. Законом гарантируется тайна усыновления ребенка, ее разглашение карается как уголовное преступление.

Научно-технический прогресс в медицине поставил новые проблемы, связанные с сохранением врачебной тайны. В связи с широким применением информационных технологий в целях обработки и хранения медицинской информации возникла опасность ее утечки, так как расширился круг лиц, имеющих доступ к конфиденциальной информации.

Профессия нередко ставит медицинского работника в такие условия, когда он получает определенные сведения об интимной жизни семьи, становится очевидцем негативных сторон семейных отношений. Медику порой доверяют свои личные тайны, и он не вправе разглашать их среди своих сотрудников и других лиц, а тем более становиться источником кривотолков и сплетен.

Особенно это относится к акушеркам. Вся их деятельность — это интимные стороны жизни, порой тщательно скрываемые не только от посторонних, но и от родственников: контрацепция, аборт, роды.

Этические вопросы возникают в связи с развитием современных репродуктивных технологий и медико-генетическим консультированием. Необходимо соблюдать особый такт и врачебную тайну при обследовании родственников в процессе выяснения причин рождения ребенка с аномалиями развития во избежание взаимных претензий супругов. Нельзя разглашать сведения о лицах с наследственными заболеваниями и членах их семей. Не подлежит разглашению и сам факт деторождения путем применения современных репродуктивных технологий.

САМООБРАЗОВАНИЕ И САМОВОСПИТАНИЕ

Для успешного выполнения своих профессиональных задач медицинскому работнику необходимо постоянное обновление информации по новым методикам диагностики, лечения.

Внедрение новой техники, информационных технологий в практику работы медицинских учреждений требует дополнительной технической подготовки, а также умения оценивать результаты исследований.

Подлинная культура труда медицинского работника определяется не только уровнем его профессионального мастерства, но и социальной активностью, гражданской ответственностью и нравственной чистотой, душевным благородством. Человек, занимающийся самовоспитанием,

прежде всего, должен научиться контролировать свои действия и поступки. Сознательную оценку своей деятельности и поведения, регулирование их с учетом конкретной ситуации называют самоконтролем. Важно при этом уметь предвидеть ближайшие и отдаленные результаты своих действий и поступков. Самоконтроль реально возможен, если человек постоянно стремится к самооценке своих личных качеств, способностей и возможностей, причем к самооценке адекватной, когда мнение его о себе совпадает с мнением окружающих. Стремление к самовоспитанию должно реализоваться на основе индивидуальных особенностей личностей человека, его темперамента, потенциальных возможностей к интеллектуальному прогрессу.

5.6. СОЦИАЛЬНО-ПРАВОВАЯ ПОМОЩЬ

Законодательство в Российской Федерации в отношении репродуктивных прав соответствует международным правовым нормам и регламентировано Конституцией Российской Федерации (1993); Основами законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан (1993); Уголовным кодексом Российской Федерации (1996); Семейным кодексом Российской Федерации (1995); Трудовым кодексом Российской Федерации (2001); Законом Российской Федерации «О государственных пособиях гражданам, имеющим детей» (1995) с дополнениями № 165-ФЗ (1999), № 181-ФЗ (2001) и другими законодательными актами.

Важнейшими документами, направленными на реализацию государственной политики по охране материнства и детства в условиях происходящих в стране политических и социально-экономических преобразований, являются указы Президента Российской Федерации и соответствующие постановления Правительства Российской Федерации, определяющие основные направления государственной семейной политики, национальные планы действий и федеральные целевые программы по улучшению положения здоровья женщин и детей, «Концепция развития здоровья и медицинской науки в Российской Федерации», «Концепция охраны репродуктивного здоровья населения России», «Концепция демографического развития Российской Федерации» и др.

В российских законодательных актах и нормативных документах представлен комплекс мер по обеспечению правовой, материальной поддержке материнства и детства, охране труда и здоровья женщин; защите интересов, прав и здоровья семьи, созданию условий для воспитания детей и другие меры по защите репродуктивных прав и охране репродуктивного здоровья.

В соответствии со ст. 19 Конституции РФ, государство гарантирует равенство прав и свобод человека и гражданина независимо от пола. Мужчина и женщина имеют равные права и свободы и равные возможности для их реализации; согласно ст. 38, материнство и детство, семья находятся под защитой государства; в соответствии со ст. 41, каждый имеет право на охрану здоровья и медицинскую помощь. Медицинская помощь в государственных и муниципальных учреждениях здравоохранения оказывается гражданам бесплатно за счет средств соответствующего бюджета, страховых взносов, других поступлений; в Российской Федерации финансируются федеральные программы по охране и укреплению здоровья населения, принимаются меры по развитию государственной, муниципальной, частной систем здравоохранения, поощряется деятельность, способствующая укреплению здоровья человека, развитию физической культуры и спорта, экологическому и санитарно-эпидемиологическому благополучию. Конституция Российской Федерации содержит ряд положений, по которым не может быть допущена дискриминация женщин.

В последние годы разработан и принят ряд законодательных актов по социальной поддержке материнства, предусматривающих увеличение единовременных пособий женщинам, вставшим на учет в ранние сроки беременности, при рождении ребенка и на период отпуска по уходу за ребенком до достижения им возраста 1,5 лет. Наряду, с сохранением ранее действующих гарантий в области материнства и детства (Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 г. № 197-ФЗ), усилены меры по защите беременных от увольнения, отменено установление испытательного срока при приеме их на работу и др.

В соответствии со ст. 3 Закона Российской Федерации «О государственных пособиях гражданам, имеющим детей» № 81-ФЗ от 19.05.95 г., устанавливаются следующие виды пособий: пособие по беременности и родам; единовременное пособие женщинам, вставшим на учет в медицинские учреждения в ранние сроки беременности; единовременное пособие при рождении ребенка; ежемесячное пособие на период отпуска по уходу за ребенком до достижения им возраста полутора лет; ежемесячное пособие на ребенка.

Специфика правовых основ по браку и семье, планированию семьи, охране репродуктивных прав и здоровья определена Основами законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан № 5487-1 от 22.07.93 г. и Семейным кодексом 1995 г.

В соответствии со ст. 1 Семейного кодекса, семья, материнство, отцовство и детство в Российской Федерации находятся под защитой государства.

Существенное значение для охраны репродуктивного здоровья, особенно несовершеннолетних (подростков и молодежи), имеет законодательное определение возраста вступления в брак, а также законодательная регламентация порядка медицинского обследования лиц, вступающих в брак, в том числе и консультирование по вопросам планирования семьи.

В соответствии со ст. 13 Семейного кодекса, брачный возраст устанавливается в 18 лет. При наличии уважительных причин органы местного самоуправления по месту государственной регистрации заключения брака вправе по просьбе лиц, желающих вступить в брак, разрешить вступить в брак лицам, достигшим возраста 16 лет.

Порядок и условия, при наличии которых вступление в брак в виде исключения с учетом особых обстоятельств, может быть разрешено до достижения возраста 16 лет, могут быть установлены законами субъектов Российской Федерации.

В соответствии со ст. 15 Семейного кодекса, медицинское обследование лиц, вступающих в брак, а также консультирование по медико-генетическим вопросам и вопросам планирования семьи проводятся учреждениями государственной и муниципальной систем здравоохранения по месту их жительства бесплатно и только с согласия лиц, вступающих в брак. Результаты обследования лица, вступающего в брак, составляют медицинскую тайну и могут быть сообщены лицу, с которым оно намерено заключить брак, только с согласия лица, прошедшего обследование.

Если одно из лиц, вступающих в брак, скрыло от другого лица наличие венерической болезни или ВИЧ-инфекции, последний вправе обратиться в суд с требованием и признании брака недействительным (статьи 27–30 Семейного кодекса).

Непосредственное отношение к проблемам планирования семьи и охране репродуктивных прав и здоровья имеет ряд статей Основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан (далее — Основы).

Согласно ч. 1–3 ст. 17 Основ, все граждане обладают неотъемлемым правом на охрану здоровья независимо от пола, расы, национальности, языка, социального происхождения и других обстоятельств.

В соответствии со ст. 22 Основ, государство берет на себя заботу об охране здоровья членов семьи. Каждый гражданин имеет право по медицинским показаниям на бесплатные консультации по вопросам планирования семьи, наличия социально значимых заболеваний и заболеваний, представляющих опасность для окружающих, по медико-психологическим аспектам семейно-брачных отношений, а также на меди-

ко-генетические, другие консультации и обследования в учреждениях государственной или муниципальной системы здравоохранения с целью предупреждения возможных наследственных заболеваний у потомства.

В соответствии со ст. 23 Основ, государство обеспечивает беременным женщинам право на работу в условиях, отвечающих их физиологическим особенностям и состоянию здоровья.

Каждая женщина в период беременности, во время и после родов обеспечивается специализированной медицинской помощью в учреждениях государственной или муниципальной системы здравоохранения за счет средств целевых фондов, предназначенных для охраны здоровья граждан, а также за счет иных источников, не запрещенных законодательством Российской Федерации.

Женщины во время беременности и в связи с рождением ребенка, а также во время ухода за больными детьми в возрасте до 15 лет имеют право на получение пособия и оплачиваемого отпуска в установленном законом порядке.

Реализация права на планирование семьи возможна лишь при условии обеспечения права на добровольное информированное согласие на медицинское вмешательство и других прав, которые имеет пациент независимо от возраста при обращении за медицинской помощью и ее получении. Гарантия этих прав регламентирована статьями Основ 30 (Права Пациента), 31 (Право граждан на информацию о состоянии здоровья), 32 (Согласие на медицинское вмешательство), 33 (Отказ от согласия граждан), 61 (Врачебная тайна).

При реализации права каждого человека на получение медицинской помощи (прав пациента), в том числе по вопросам планирования семьи и охраны репродуктивного здоровья, закон устанавливает специфику осуществления этого права для несовершеннолетних. Эту специфику необходимо знать и учитывать при оказании и получении услуг по планированию семьи подросткам. Несовершеннолетние, не достигшие возраста 15 лет, в соответствии со ст. 31, 33, 34, 61 Основ реализуют предоставленные законом пациенту права через своих представителей (родителей, опекунов).

В соответствии со ст. 24 Основ «...несовершеннолетние в возрасте старше 15 лет имеют право на добровольное информированное согласие на медицинское вмешательство или на отказ от него в соответствии со статьями 32, 33, 34 настоящих Основ». Получение согласия их родителей на медицинское вмешательство (отказ от него) не требуется. Сообщение информации родителям о проведении обследования, лечения, медицинском вмешательстве, осуществляемом в отношении несовершеннолетних старше 15 лет, законом не предусмотрено.

Раздел 7 Основ законодательства определяет медицинскую деятельность по планированию семьи и регулированию репродуктивной функции человека: статья 35 «Искусственное оплодотворение и имплантация эмбриона», статья 36 «Искусственное прерывание беременности», статья 37 «Медицинская стерилизация», в развитие которых изданы соответствующие нормативные акты Минздрава России.

Общепризнанные принципы и нормы международного права, международные документы, ратифицированные Российской Федерацией, являются частью правовой системы государства. Обеспечение их выполнения в нашей стране в соответствии с международными стандартами в области прав человека, в том числе в части репродуктивных прав и здоровья, должно осуществляться государственными органами и должностными лицами.

Органы и учреждения здравоохранения, медицинские работники должны знать эти документы и использовать их в работе*.

* См. приложения.

РОЛЬ АКУШЕРОК В ПОВЫШЕНИИ ДОСТУПНОСТИ И КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Охрана материнства и детства, совершенствование и развитие акушерско-гинекологической помощи, снижение материнской, перинатальной и младенческой заболеваемости и смертности в современных условиях являются приоритетными направлениями деятельности органов управления и учреждений здравоохранения Российской Федерации.

Особую актуальность в условиях негативных демографических процессов в стране — низкой рождаемости и высокой смертности населения — приобретает служба родовспоможения и ее кадровые ресурсы. При этом большой вклад в решение важных задач по повышению доступности и качества медицинской помощи беременным, роженицам, родильницам и новорожденным детям вносят акушерки.

Акушерство — самая древняя и массовая область медицины, возникшая на заре развития человеческого общества, отличающаяся от других дисциплин тем, что помощь оказывается не только при заболеваниях, но и при физиологических процессах — беременности, родах, послеродовом периоде. Потребность в этой помощи возникает внезапно, поэтому акушерская помощь относится к неотложным видам медицинской помощи. При этом врачи и акушерки, работающие в службе родовспоможения, отвечают за жизнь и здоровье не одного человека, как представители других специальностей, а двух — матери и ребенка.

Решение чрезвычайно важных проблем материнства и детства в последние годы осуществляется в комплексе мер, определенных многими законодательными актами Российской Федерации, нормативными правовыми документами по совершенствованию и модернизации системы здравоохранения и службы охраны материнства и детства в стране.

В последние годы разработан и принят ряд законодательных актов по социальной поддержке материнства, предусматривающих увеличение дородового и послеродового отпуска, единовременных пособий женщинам, вставшим на учет в ранние сроки беременности, при рождении ребенка и на период отпуска по уходу за ребенком до достижения им возраста 1,5 лет, усилены меры по защите беременных от увольнения, отменено установление испытательного срока при приеме их на работу и др.

Чрезвычайно значимой государственной мерой поддержки материнства, стимулирования рождаемости в стране является выделение значительных инвестиций в службу родовспоможения в рамках приоритетного национального проекта в сфере здравоохранения — «Родовой сертификат», «Материнский (семейный) капитал» и другие социальные меры, определенные посланиями Президента Российской Федерации Федеральному собранию Российской Федерации. Важной составляющей мер при этом является развитие сети перинатальных центров, оснащение учреждений родовспоможения современным оборудованием, что позволит решать задачи сохранения жизни и здоровья беременным женщинам из группы высокого риска, вынашивания и выхаживания новорожденных с неудовлетворительным прогнозом здоровья.

Значительный вклад в решение задач, стоящих перед службой родовспоможения в современных условиях, вносят акушерки и медицинские сестры, работающие в системе здравоохранения, службе охраны здоровья матери и ребенка, на всех этапах оказания лечебно-профилактической помощи населению.

В настоящее время работающие акушерки имеют достаточный уровень профессиональной подготовки — 70% из них имеют сертификат специалиста, что значительно превышает аналогичные показатели среди всех медицинских работников, а доля акушерок, имеющих квалификационные категории, за последние 5 лет увеличилась с 51 до 60%.

В последние годы сформировалась многоуровневая система профессионального образования акушерок, Министерством образования и науки Российской Федерации утвержден государственный образовательный стандарт по специальности «акушерское дело» с базовым и повышенным уровнем подготовки с очной и очно-заочной (вечерней) формами обучения. Выполнившие эти государственные стандарты, считаются подготовленными к профессиональной деятельности в качестве акушерок.

Циклы специализации и усовершенствования в системе дополнительного профессионального образования включают циклы для акушерок родильных домов (отделений), женских консультаций, фельдшерско-акушерских пунктов, здравпунктов, смотровых кабинетов по вопросам оказания акушерской помощи в родовспомогательных учреждениях и охраны здоровья женщин.

В настоящее время акушерки могут получить высшее профессиональное образование по специальности «сестринское дело» с присвоением квалификации «менеджера» по очной, очно-заочной и заочной формам обучения. Подготовка акушерок осуществляется в 123 медицинских училищах и колледжах, повышение квалификации — в 103 образовательных учреждениях. Факультеты высшего сестринского дела организованы в

34 вузах. Прием на все формы обучения факультетов высшего сестринского дела возрос более чем в 2 раза.

Основной причиной интереса к высшему сестринскому образованию явилось то, что образовательная программа при этом рассчитана на специалистов со средним профессиональным образованием, имеющих опыт практической работы и определившихся в своем профессиональном выборе. Эти специалисты в учреждениях здравоохранения могут замещать управленческие должности — заместителя главного врача по среднему медперсоналу, главной акушерки, главного фельдшера, главной медицинской сестры. Акушерками с высшим образованием успешно защищен ряд диссертаций, и они стали кандидатами медицинских наук.

Важную роль в повышении престижа акушерок сыграл I Всероссийский съезд акушерок (ноябрь 2000 г.). С 2001 г. начато издание журнала «Справочник фельдшера и акушерки», ставшего одним из востребованных и необходимых информационных изданий для специалистов, оказывающих первичную медико-санитарную помощь населению.

Акушерки в настоящее время трудятся в родильных домах (отделениях), женских консультациях, перинатальных центрах и других учреждениях здравоохранения. Особой ответственности и квалификации требует работа акушерок на селе. В настоящее время в России 42160 ФАПа, в большинстве из которых акушерки трудятся самостоятельно, отвечают за здоровье беременных, рожениц, родильниц, гинекологических больных, осуществляют патронаж новорожденных и детей до 1 года, проводят работу по профилактике абортов и охране репродуктивного здоровья населения. В ЦРБ сельской местности акушерская койка не всегда обеспечена круглосуточным дежурством врача акушера-гинеколога, что накладывает на акушерок особую ответственность и требует от них высокого умения и искусства не только провести нормальные роды, но и уметь правильно оценить ситуацию и своевременно вызвать врача при малейших отклонениях в течении родового акта, а также возникших осложнений со стороны плода.

Трудно переоценить роль акушерок в обеспечении санитарно-эпидемиологического режима акушерских стационаров, инфекционной безопасности родильниц и новорожденных. Неоценим вклад акушерок и в развитие современных перинатальных технологий — подготовку беременной и семьи к родам, совместное пребывание матери и ребенка, поддержку и поощрение грудного вскармливания; внедрение новых лечебно-диагностических технологий в акушерско-гинекологическую практику.

Самоотверженный труд медицинских работников службы родовспоможения и детства — врачей акушеров-гинекологов, неонатологов, педиатров, медицинских сестер и акушерок, организаторов службы позволили добиться улучшения основных показателей службы охраны

материнства и детства. В последние годы наметилась тенденция увеличения рождаемости, снижению материнской смертности, материнской смертности после аборта, числа абортов.

В 2006 г. в Российской Федерации родились 1476 тыс. детей, что на 209 тыс. детей (+16%) больше, чем в 2000 г., на 18,8 тыс. детей (+1,3%) больше, чем в 2005 г. В 2006 г. увеличение числа родившихся зарегистрировано в 66 субъектах Российской Федерации.

За последние 5 лет показатель материнской смертности в целом снизился более чем на 30%. По данным Росстата, за период с 2001 по 2005 гг. материнская смертность снизилась с 36,5 до 25,4 на 100 000, родившихся живыми. Снижение произошло в основном за счет абортов, тяжелых осложнений беременности, сепсиса во время родов.

Отмечается позитивная динамика в снижении показателя перинатальной смертности и важнейшего показателя службы — младенческой смертности.

Перинатальная смертность за указанный период снизилась с 12,8 до 10,17‰, причем более интенсивно за счет ранней неонатальной смертности (с 6,2 до 4,49‰), а также мертворождаемости (с 6,6 до 5,68‰).

Несмотря на положительные тенденции ряда показателей, характеризующих состояние здоровья женщин и детей, в России отмечается снижение качества здоровья беременных и новорожденных, увеличение числа осложнений беременности и родов.

Практически каждая беременная женщина имеет нарушения в состоянии здоровья. Почти у половины будущих матерей выявляется железодефицитное состояние (анемия), около трети имеют заболевания почек, растет число сердечно-сосудистых заболеваний, поздних токсикозов беременности. Все это приводит к осложнениям в родах. В результате в 2005 г. число нормальных родов составило лишь 33,7%. Несмотря на реальное снижение, материнская смертность остается существенно большей, чем в развитых странах Евросоюза.

У 7 из 10 новорожденных выявляются различные заболевания. Каждый 12-й новорожденный ребёнок рождается с низкой массой тела, 75% (175 тыс.) из них нуждаются в дорогостоящей интенсивной терапии, выхаживании и дальнейшей медицинской реабилитации. Именно в этой группе детей в последующем развивается стойкая инвалидизация.

Ухудшающееся здоровье беременных женщин предусматривает их углубленную диспансеризацию, необходимость динамического контроля оздоровления, включая антенатальный патронаж.

Снизившаяся перинатальная смертность высветила важную проблему высокой перинатальной заболеваемости. Решение: улучшение качества помощи в дородовом периоде, а главное — высокого профессионализма

и врача, и акушерки во время родового акта. В последние десятилетия нет тенденции к снижению травм промежности в родах, что впоследствии приводит к весьма частым пролапсам гениталий и недержанию мочи. Единственный путь профилактики этих и многих других болезней после родов — совершенствование мануальных навыков акушерки, главным отличием которой от всех других медицинских работников должны быть «умные руки». Это в полной мере относится к преждевременным родам, ибо принять недоношенного ребенка, не нанеся ему дополнительных травм, — одна из вершин мастерства акушерки. А как важно положить новорожденного на живот матери и помочь ему найти материнскую грудь, сделать первые сосательные движения! К сожалению, далеко не везде внедрены современные перинатальные технологии, а другого способа реально решить проблему улучшения здоровья и профилактики инфекционно-воспалительных заболеваний новорожденных современное родовспоможение не знает.

Это основные, но далеко не все проблемы, которые предстоит решать всему медицинскому сообществу, но специфические вопросы, прежде всего службы родовспоможения, будут решены именно хорошо образованными, квалифицированными акушерками.

Мы с надеждой смотрим в будущее и ждем от будущих коллег-акушерок глубокого, вдумчивого отношения к нашей необыкновенной и столь необходимой людям профессии.

Счастья и успехов на всех этапах жизненного пути!

Авторский коллектив

ПРИЛОЖЕНИЯ

ТРУДОВОЙ КОДЕКС РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ

Принят Государственной Думой
21 декабря 2001 года
Одобрен Советом Федерации
26 декабря 2001 года

Статья 64. Гарантии при заключении трудового договора

Запрещается отказывать в заключении трудового договора женщинам по мотивам, связанным с беременностью или наличием детей.

Статья 70. Испытание при приеме на работу

При заключении трудового договора соглашением сторон может быть обусловлено испытание работника в целях проверки его соответствия поручаемой работе.

Испытание при приеме на работу не устанавливается для беременных женщин.

Статья 93. Неполное рабочее время

По соглашению между работником и работодателем могут устанавливаться как при приеме на работу, так и впоследствии неполный рабочий день или неполная рабочая неделя. Работодатель обязан устанавливать неполный рабочий день или неполную рабочую неделю по просьбе беременной женщины, одного из родителей (опекуна, попечителя),

имеющего ребенка в возрасте до четырнадцати лет (ребенка-инвалида в возрасте до восемнадцати лет), а также лица, осуществляющего уход за больным членом семьи, в соответствии с медицинским заключением.

При работе на условиях неполного рабочего времени оплата труда работника производится пропорционально отработанному им времени или в зависимости от выполненного им объема работ.

Работа на условиях неполного рабочего времени не влечет для работников каких-либо ограничений продолжительности ежегодного основного оплачиваемого отпуска, исчисления трудового стажа и других трудовых прав.

Статья 96. Работа в ночное время

Ночное время — время с 22 до 6 ч.

Продолжительность работы (смены) в ночное время сокращается на один час.

К работе в ночное время не допускаются: беременные женщины; инвалиды; работники, не достигшие возраста восемнадцати лет, за исключением лиц, участвующих в создании и (или) исполнении художественных произведений, и других категорий работников в соответствии с настоящим Кодексом и иными федеральными законами. Женщины, имеющие детей в возрасте до трех лет, работники, имеющие детей-инвалидов, а также работники, осуществляющие уход за больными членами их семей в соответствии с медицинским заключением, матери и отцы, воспитывающие без супруга (супруги) детей в возрасте до пяти лет, а также опекуны детей указанного возраста могут привлекаться к работе в ночное время только с их письменного согласия и при условии, если такая работа не запрещена им по состоянию здоровья в соответствии с медицинским заключением. При этом указанные работники должны быть в письменной форме ознакомлены со своим правом отказаться от работы в ночное время.

Статья 99. Работа за пределами нормальной продолжительности рабочего времени по инициативе работодателя (сверхурочная работа)

Сверхурочная работа — работа, производимая работником по инициативе работодателя за пределами установленной продолжительности рабочего времени, ежедневной работы (смены), а также работа сверх нормального числа рабочих часов за учетный период.

Не допускается привлечение к сверхурочным работам беременных женщин, работников в возрасте до восемнадцати лет, других категорий работников в соответствии с федеральным законом. Привлечение инвалидов, женщин, имеющих детей в возрасте до трех лет, к сверхурочным работам допускается с их письменного согласия и при условии, если

такие работы не запрещены им по состоянию здоровья в соответствии с медицинским заключением. При этом инвалиды, женщины имеющие детей в возрасте до трех лет, должны быть в письменной форме ознакомлены со своим правом отказаться от сверхурочных работ.

Сверхурочные работы не должны превышать для каждого работника четырех часов в течение двух дней подряд и 120 ч в год.

Статья 122. Порядок предоставления ежегодных оплачиваемых отпусков

Оплачиваемый отпуск должен предоставляться работнику ежегодно.

Право на использование отпуска за первый год работы возникает у работника по истечении шести месяцев его непрерывной работы в данной организации. По соглашению сторон оплачиваемый отпуск работнику может быть предоставлен и до истечения шести месяцев.

До истечения 6 мес непрерывной работы оплачиваемый отпуск по заявлению работника должен быть предоставлен:

- женщинам — перед отпуском по беременности и родам или непосредственно после него;
- работникам, усыновившим ребенка (детей) в возрасте до 3 мес.

Статья 123. Очередность предоставления ежегодных оплачиваемых отпусков

Отдельным категориям работников в случаях, предусмотренных федеральными законами, ежегодный оплачиваемый отпуск предоставляется по их желанию в удобное для них время. По желанию мужа ежегодный отпуск ему предоставляется в период нахождения его жены в отпуске по беременности и родам независимо от времени его непрерывной работы в данной организации.

Статья 125. Разделение ежегодного оплачиваемого отпуска на части. Отзыв из отпуска

Не допускается отзыв из отпуска работников в возрасте до восемнадцати лет, беременных женщин и работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда.

Статья 126. Замена ежегодного оплачиваемого отпуска денежной компенсацией.

Часть отпуска, превышающая 28 календарных дней, по письменному заявлению работника может быть заменена денежной компенсацией.

Замена отпуска денежной компенсацией беременным женщинам и работникам в возрасте до восемнадцати лет, а также работникам, занятым на тяжелых работах и работах с вредными и (или) опасными условиями труда, не допускается.

Статья 254. Перевод на другую работу беременных женщин и женщин, имеющих детей в возрасте до полутора лет

Беременным женщинам в соответствии с медицинским заключением и по их заявлению снижаются нормы выработки, нормы обслуживания либо эти женщины переводятся на другую работу, исключающую воздействие неблагоприятных производственных факторов, с сохранением среднего заработка по прежней работе.

До решения вопроса о предоставлении беременной женщине другой работы, исключающей воздействие неблагоприятных производственных факторов, она подлежит освобождению от работы с сохранением среднего заработка за все пропущенные вследствие этого рабочие дни за счет средств работодателя.

При прохождении обязательного диспансерного обследования в медицинских учреждениях за беременными женщинами сохраняется средний заработок по месту работы.

Женщины, имеющие детей в возрасте до полутора лет, в случае невозможности выполнения прежней работы переводятся по их заявлению на другую работу с сохранением среднего заработка по прежней работе до достижения ребенком возраста полутора лет.

Статья 255. Отпуска по беременности и родам

Женщинам по их заявлению и в соответствии с медицинским заключением предоставляются отпуска по беременности и родам продолжительностью 70 (в случае многоплодной беременности — 84) календарных дней до родов и 70 (в случае осложненных родов — 86, при рождении двух или более детей — 110) календарных дней после родов с выплатой пособия по государственному социальному страхованию в установленном законом размере.

Отпуск по беременности и родам исчисляется суммарно и предоставляется женщине полностью независимо от числа дней, фактически использованных ею до родов.

Статья 256. Отпуска по уходу за ребенком

По заявлению женщины ей предоставляется отпуск по уходу за ребенком до достижения им возраста трех лет. Порядок и сроки выплаты пособия по государственному социальному страхованию в период указанного отпуска определяются федеральным законом.

Отпуска по уходу за ребенком могут быть использованы полностью или по частям также отцом ребенка, бабушкой, дедом, другим родственником или опекуном, фактически осуществляющим уход за ребенком.

По заявлению женщины или лиц, в части второй настоящей статьи, во время нахождения в отпусках по уходу за ребенком они могут работать на условиях неполного рабочего времени или на дому с сохранением права на получение пособия по государственному социальному страхованию.

На период отпуска по уходу за ребенком за работником сохраняется место работы (должность).

Отпуска по уходу за ребенком засчитываются в общий и непрерывный трудовой стаж, а также в стаж работы по специальности (за исключением случаев назначения пенсии на льготных условиях).

Статья 257. Отпуска работникам, усыновившим ребенка

Работникам, усыновившим ребенка, предоставляется отпуск на период со дня усыновления и до истечения 70 календарных дней со дня рождения усыновленного ребенка, а при одновременном усыновлении двух и более детей — 110 календарных дней со дня их рождения.

По желанию работников, усыновивших ребенка (детей), им предоставляется отпуск по уходу за ребенком до достижения им (ими) возраста трех лет.

В случае усыновления ребенка (детей) обоими супругами указанные отпуска предоставляются одному из супругов по их усмотрению.

Женщинам, усыновившим ребенка, по их желанию вместо отпуска, указанного в части первой настоящей статьи, предоставляется отпуск по беременности и родам на период со дня усыновления ребенка и до истечения 70 календарных дней, а при одновременном усыновлении двух и более детей — 110 календарных дней со дня их рождения.

Порядок предоставления указанных отпусков, обеспечивающий сохранение тайны усыновления, устанавливается Правительством Российской Федерации.

Статья 258. Перерывы для кормления ребенка

Работающим женщинам, имеющим детей в возрасте до полутора лет, предоставляются помимо перерыва для отдыха и питания дополнительные перерывы для кормления ребенка (детей) не реже чем через каждые три часа непрерывной работы продолжительностью не мене 30 мин каждый.

При наличии у работающей женщины двух и более детей в возрасте до полутора лет продолжительность перерыва для кормления устанавливается не менее одного часа.

По заявлению женщины перерывы для кормления ребенка (детей) присоединяются к перерыву для отдыха и питания либо в суммирован-

ном виде переносятся как на начало так и на конец рабочего дня (рабочей смены) с соответствующим его (ее) сокращением.

Перерывы для кормления ребенка (детей) включаются в рабочее время и подлежат оплате в размере среднего заработка.

Статья 259. Гарантии работникам при направлении в служебные командировки, привлечении к сверхурочной работе, работе в ночное время, выходные и нерабочие праздничные дни

Запрещаются направление в служебные командировки, привлечение к сверхурочной работе, работе в ночное время, выходные и нерабочие праздничные дни беременных женщин.

Направление в служебные командировки, привлечение к сверхурочной работе, работе в ночное время, выходные и нерабочие праздничные дни женщин, имеющих детей в возрасте до трех лет, допускается только с их письменного согласия и при условии, что это не запрещено им медицинскими рекомендациями.

При этом женщины, имеющие детей в возрасте до трех лет, должны быть ознакомлены в письменной форме со своим правом отказаться от направления в служебную командировку, привлечения к сверхурочной работе, работе в ночное время, выходные и нерабочие праздничные дни.

Гарантии, предусмотренные частью второй настоящей статьи, предоставляются также работникам, имеющим детей-инвалидов или инвалидов с детства до достижения ими возраста восемнадцати лет, а также работникам, осуществляющим уход за больными членами их семей в соответствии с медицинским заключением.

Статья 260. Гарантии женщинам при установлении очередности предоставлении ежегодных оплачиваемых отпусков

Перед отпуском по беременности и родам или непосредственно после него либо по окончании отпуска по уходу за ребенком женщине по ее желанию предоставляется ежегодный оплачиваемый отпуск независимо от стажа работы в данной организации.

Статья 261. Гарантии беременным женщинам и женщинам, имеющим детей, при расторжении трудового договора

Расторжение трудового договора по инициативе работодателя с беременными женщинами не допускается, за исключением случаев ликвидации организации.

В случае истечения срочного трудового договора в период беременности женщины работодатель обязан по ее заявлению продлить срок трудового договора до наступления у нее права на отпуск по беременности и родам.

Расторжение трудового договора с женщинами, имеющими детей в возрасте до трех лет, одинокими матерями, воспитывающими ребенка в возрасте до четырнадцати лет (ребенка-инвалида до восемнадцати лет), другими лицами, воспитывающими указанных детей без матери, по инициативе работодателя не допускается (за исключением увольнения по пункту 1, подпункту «а» пункта 3, пунктам 5–8, 10 и 11 статьи 81 настоящего Кодекса).

Статья 262. Дополнительные выходные дни лицам, осуществляющим уход за детьми-инвалидами и инвалидами с детства

Одному из родителей (опекуну, попечителю) для ухода за детьми-инвалидами и инвалидами с детства до достижения ими возраста восемнадцати лет по его письменному заявлению предоставляются четыре дополнительных оплачиваемых выходных дня в месяц, которые могут быть использованы одним из указанных лиц либо разделены ими между собой по их усмотрению. Оплата каждого дополнительного выходного дня производится в размере и порядке, которые установлены федеральными законами.

Женщинам, работающим в сельской местности, может предоставляться по их письменному заявлению один дополнительный выходной день в месяц без сохранения заработной платы.

Статья 263. Дополнительные отпуска без сохранения заработной платы лицам, осуществляющим уход за детьми

Работнику, имеющему двух или более детей в возрасте до четырнадцати лет, одинокой матери, воспитывающей ребенка в возрасте до четырнадцати лет, отцу, воспитывающему ребенка в возрасте до четырнадцати лет без матери, коллективным договором могут устанавливаться ежегодные дополнительные отпуска без сохранения заработной платы в удобное для них время продолжительностью до 14 календарных дней. В этом случае указанный отпуск по заявлению соответствующего работника может быть присоединен к ежегодному оплачиваемому отпуску или использован отдельно полностью либо по частям. Перенесение этого отпуска на следующий рабочий год не допускается.

Статья 264. Гарантии и льготы лицам, воспитывающим детей без матери

Гарантии и льготы, предоставляемые женщинам в связи с материнством (ограничение работы в ночное время и сверхурочных работ, привлечение к работам в выходные и нерабочие праздничные дни, направление в служебные командировки, предоставление дополнительных отпусков, установление льготных режимов труда и другие гарантии и льготы, установленные законами и иными нормативными правовыми актами), рас-

пространяются на отцов, воспитывающих детей без матери, а также на опекунов (попечителей) несовершеннолетних.

Статья 298. Ограничение работы вахтовым методом

К работам, выполняемым вахтовым методом, не могут привлекаться работники в возрасте до восемнадцати лет, беременные женщины и женщины, имеющие детей в возрасте до трех лет, а также лица, имеющие медицинские противопоказания к выполнению работ вахтовым методом.

ОСНОВЫ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОБ ОХРАНЕ ЗДОРОВЬЯ ГРАЖДАН

(В ред. Указа президента Российской Федерации от 24 декабря 1993 г. № 2288 и Федеральных законов от 2 марта 1998 г. № 30–ФЗ, от 20 декабря 1999 г. № 214–ФЗ, от 2 декабря 2000 г. № 139–ФЗ, от 10 января 2003 г. № 15–ФЗ, от 27 февраля 2003 г. № 29–ФЗ, от 6 мая 2003 г. № 52–ФЗ, от 30 июня 2003 г. № 86–ФЗ, от 29 июня 2004 г. № 58–ФЗ, от 22 августа 2004 г. № 122–ФЗ, от 1 декабря 2004 г. № 151–ФЗ, от 29 декабря 2004 г. № 199–ФЗ, от 7 марта 2005 г. № 15–ФЗ, от 21 декабря 2005 г. № 170–ФЗ, от 31 декабря 2005 г. № 199–ФЗ, от 2 февраля 2006 г. № 23–ФЗ)

В соответствии с Конституцией Российской Федерации, общепринятыми принципами и нормами международного права, международными договорами Российской Федерации *(в ред. Федерального закона от 22 августа 2004 г. № 122–ФЗ, вступает в силу с 1 января 2005 г.)* признавая основополагающую роль охраны здоровья граждан как неотъемлемого условия жизни общества и подтверждая ответственность государства за сохранение и укрепление здоровья граждан Российской Федерации, стремясь к совершенствованию правового регулирования и закрепляя приоритет прав и свобод человека и гражданина в области охраны здоровья, настоящие Основы устанавливают правовые, организационные и экономические принципы в области охраны здоровья граждан *(в ред. Федерального закона от 22 августа 2004 г. № 122–ФЗ, вступает в силу с 1 января 2005 г.)*.

Статья 1. Охрана здоровья граждан

Охрана здоровья граждан — это совокупность мер политического, экономического, правового, социального, культурного, научного, медицинского, санитарно-гигиенического и противоэпидемического характера, направленных на сохранение и укрепление физического и

психического здоровья каждого человека, поддержание его долголетней активной жизни, предоставление ему медицинской помощи в случае утраты здоровья.

Гражданам Российской Федерации гарантируется право на охрану здоровья в соответствии с Конституцией Российской Федерации, общепризнанными принципами и международными нормами и международными договорами Российской Федерации, Конституциями (уставами) субъектов Российской Федерации (в ред. Федерального закона от 22 августа 2004 г. № 122-ФЗ, вступает в силу с 1 января 2005 г.).

Статья 23. Права беременных женщин и матерей

Государство обеспечивает беременным женщинам право на работу в условиях, отвечающих их физиологическим особенностям и состоянию здоровья.

Каждая женщина в период беременности, во время и после родов обеспечивается специализированной медицинской помощью в учреждениях государственной или муниципальной системы здравоохранения за счет средств целевых фондов, предназначенных для охраны здоровья граждан, а также за счет иных источников, не запрещенных законодательством Российской Федерации.

Женщины во время беременности, в связи с рождением ребенка, а также во время ухода за больными детьми в возрасте до 15 лет имеют право на получение пособия и оплачиваемого отпуска в установленном законом порядке.

Гарантированная продолжительность оплачиваемого отпуска по беременности и родам определяется законодательством Российской Федерации. Продолжительность отпуска может быть увеличена в соответствии с законодательными актами республик в составе Российской Федерации, правовыми актами автономной области, автономных округов, краев, областей, городов Москвы и Санкт-Петербурга.

Государство гарантирует беременным женщинам, кормящим матерям, а также детям в возрасте до трех лет полноценное питание, а в случае необходимости — обеспечение их продуктами через специальные пункты питания и магазины по заключению врачей в соответствии с порядком, устанавливаемым Правительством Российской Федерации, правительствами республик в составе Российской Федерации.

Статья 35. Искусственное оплодотворение и имплантация эмбриона

Каждая совершеннолетняя женщина детородного возраста имеет право на искусственное оплодотворение и имплантацию эмбриона.

Искусственное оплодотворение женщины и имплантация эмбриона осуществляется в учреждениях, получивших лицензию на указанный

вид деятельности, при наличии письменного согласия супругов (одинокой женщины).

Сведения о проведенных искусственных оплодотворении и имплантации эмбриона, а также о личности донора составляют врачебную тайну.

Женщина имеет право на информацию, предоставляемую врачом, осуществляющим медицинское вмешательство, о процедуре искусственного оплодотворения и имплантации эмбриона, о медицинских и правовых аспектах ее последствий, о данных медико-генетического обследования, внешних данных и национальности донора.

Незаконное проведение искусственного оплодотворения и имплантации эмбриона влечет за собой уголовную ответственность, установленную законодательством Российской Федерации.

Статья 36. Искусственное прерывание беременности

Каждая женщина имеет право самостоятельно решать вопрос о материнстве. Искусственное прерывание беременности проводится по желанию женщины при сроке беременности до 12 нед, по социальным показаниям — при сроке беременности до 22 нед, а при наличии медицинских показаний и согласии женщины — независимо от срока беременности.

Искусственное прерывание беременности проводится в рамках программ обязательного медицинского страхования в учреждениях, получивших лицензию на указанный вид деятельности, врачами, имеющими специальную подготовку.

Перечень медицинских показаний для искусственного прерывания беременности определяется Министерством здравоохранения Российской Федерации, а перечень социальных показаний — положением, утверждаемым Правительством Российской Федерации.

Незаконное проведение искусственного прерывания беременности влечет за собой уголовную ответственность, установленную законодательством Российской Федерации.

Статья 37. Медицинская стерилизация

Медицинская стерилизация как специальное вмешательство с целью лишения человека способности к воспроизводству потомства или как метод контрацепции может быть проведена только по письменному заявлению гражданина не моложе 35 лет или имеющего не менее двух детей, а при наличии медицинских показаний и согласия гражданина — независимо от возраста и наличия детей.

Перечень медицинских показаний для медицинской стерилизации определяется Министерством здравоохранения Российской Федерации.

Медицинская стерилизация проводится в учреждениях государственной или муниципальной системы здравоохранения, получивших лицензию на указанный вид деятельности.

Незаконное проведение медицинской стерилизации влечет за собой уголовную ответственность, установленную законодательством Российской Федерации.

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН ОТ 19 МАЯ 1995 Г. № 81-ФЗ О ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПОСОБИЯХ ГРАЖДАНАМ, ИМЕЮЩИМ ДЕТЕЙ

Принят Государственной Думой 26 апреля 1995 года
Одобрен Советом Федерации 4 мая 1995 года
(в ред. Федеральных законов от 24.11.1995 г. № 184-ФЗ, от 18.06.1996 г. № 76-ФЗ, от 24.11.1996 г. № 130-ФЗ, от 30.12.1996 г. № 162-ФЗ, от 21.07.1998 г. № 117-ФЗ, от 29.07.1998 г. № 134-ФЗ, от 17.07.1999 г. № 171-ФЗ, от 10.07.2000 г. № 93-ФЗ, от 07.08.2000 г. № 122-ФЗ, от 30.05.2001 г. № 66-ФЗ, от 30.05.2001 г. № 67-ФЗ, от 28.12.2001 г. № 181-ФЗ, от 25.07.2002 г. № 116-ФЗ, от 22.12.2005 г. № 170-ФЗ)

Настоящий федеральный закон предусматривает единую систему государственных пособий гражданам, имеющим детей, в связи с их рождением и воспитанием, которая обеспечивает гарантированную государством поддержку материнства, отцовства и детства.

Статья 6. Право на пособие по беременности и родам

Право на пособие по беременности и родам имеют:

- женщины, подлежащие государственному социальному страхованию, а также женщины, уволенные в связи с ликвидацией предприятий, учреждений и организаций, в течении двенадцати месяцев, предшествовавших дню признания их в установленном порядке безработными;
- женщины, обучающиеся с отрывом от производства в образовательных учреждениях начального профессионального, среднего профессионального и высшего профессионального образования и учреждениях послевузовского профессионального образования;
- женщины, проходящие военную службу по контракту, службу в качестве лиц рядового и начальствующего состава в органах внутренних дел, в Государственной противопожарной службе, в учреждени-

ях и органах уголовно-исполнительной системы (в ред. Федеральных законов от 21.07.1998 г. № 117-ФЗ, от 25.07.2002 г. № 116-ФЗ);

- женщины из числа гражданского персонала воинских формирований Российской Федерации, находящихся на территориях иностранных государств в случаях, предусмотренных международными договорами Российской Федерации;
- женщины, категории которых установлены настоящей статьей, при усыновлении ими ребенка (детей).

Статья 7. Период выплаты пособия по беременности и родам

Пособие по беременности и родам выплачивается за период отпуска по беременности и родам продолжительностью семьдесят (в случае многоплодной беременности — восемьдесят четыре) календарных дней до родов и семьдесят (в случае осложненных родов — восемьдесят шесть, при рождении двух и более детей — сто десять) календарных дней после родов (в ред. Федерального закона от 24.11.1996 г. № 130-ФЗ).

Отпуск по беременности и родам исчисляется суммарно и предоставляется женщине полностью независимо от числа дней, фактически использованных до родов.

При усыновлении ребенка (детей) в возрасте до трех месяцев пособие по беременности и родам выплачивается за период со дня его усыновления и до истечения семидесяти календарных дней (в случае одновременного усыновления двух и более детей — ста десяти календарных дней) со дня рождения ребенка (детей).

Статья 8. Размер пособия по беременности и родам

Пособие по беременности и родам устанавливается в размере:

- среднего заработка (дохода) по месту работы — женщинам, подлежащим государственному социальному страхованию, а также женщинам из числа гражданского персонала воинских формирований Российской Федерации, находящихся на территориях иностранных государств в случаях, предусмотренных международными договорами Российской Федерации. Порядок исчисления среднего заработка (дохода) устанавливается Правительством Российской Федерации;
- 300 рублей — женщинам, уволенным в связи с ликвидацией предприятий, учреждений и организаций, в течение двенадцати месяцев, предшествовавших дню признания их в установленном порядке безработными (в ред. Федеральных законов от 07.08.2000 г. № 122-ФЗ, от 28.12.2001 г. № 181-ФЗ);
- стипендии — женщинам, обучающимся с отрывом от производства в образовательных учреждениях начального профессионально-

го, среднего профессионального и высшего профессионального образования и учреждениях послевузовского профессионального образования;

- денежного довольствия — женщинам, проходящим военную службу по контракту, службу в качестве лиц рядового и начальствующего состава в органах внутренних дел, в Государственной противопожарной службе, в учреждениях и органах уголовно-исполнительной системы (в ред. Федеральных законов от 21.07.1998 г. № 117-ФЗ, от 25.07.2002 г. № 116-ФЗ).

Статья 9. Право на единовременное пособие женщинам, вставшим на учет в медицинских учреждениях в ранние сроки беременности

Право на единовременное пособие дополнительно к пособию по беременности и родам имеют женщины, вставшие на учет в медицинских учреждениях в ранние сроки беременности (до 12 нед).

Статья 10. Размер единовременного пособия женщинам, вставшим на учет в медицинских учреждениях в ранние сроки беременности (в ред. Федерального закона от 24.11.1996 г. № 130-ФЗ)

Единовременное пособие женщинам, вставшим на учет в медицинских учреждениях в ранние сроки беременности (до 12 нед), выплачивается в размере 300 рублей (в ред. Федеральных законов от 07.08.2000 г. № 122-ФЗ, от 28.12.2001 г. № 181-ФЗ).

Статья 11. Право на единовременное пособие при рождении ребенка

Право на единовременное пособие при рождении (усыновлении в возрасте до трех месяцев) ребенка имеет один из родителей либо лицо, его заменяющее.

В случае рождения (усыновления) двух или более детей указанное пособие выплачивается на каждого ребенка.

При рождении мертвого ребенка указанное пособие не выплачивается.

Статья 12. Размер единовременного пособия при рождении ребенка

Единовременное пособие при рождении (усыновлении) ребенка выплачивается в размере 4 500 рублей (в ред. Федеральных законов от 24.11.1995 г. № 184-ФЗ, от 07.08.2000 г. № 122-ФЗ, от 28.12.2001 г. № 181-ФЗ).

Статья 13. Право на ежемесячное пособие на период отпуска по уходу за ребенком до достижения им возраста полутора лет

Право на ежемесячное пособие на период отпуска по уходу за ребенком до достижения им возраста полутора лет имеют:

- матери либо отцы, другие родственники и опекуны, фактически осуществляющие уход за ребенком, подлежащие государственному социальному страхованию;
- матери, обучающиеся с отрывом от производства в образовательных учреждениях начального профессионального, среднего профессионального и высшего профессионального образования и учреждениях послевузовского профессионального образования;
- матери, проходящие военную службу по контракту, службу в качестве лиц рядового и начальствующего состава в органах внутренних дел, в Государственной противопожарной службе, в учреждениях и органах уголовно-исполнительной системы (в ред. Федеральных законов от 21.07.1998 г. № 117-ФЗ, от 25.07.2002 г. № 116-ФЗ);
- матери из числа гражданского персонала воинских формирований Российской Федерации, находящихся на территориях иностранных государств в случаях, предусмотренных международными договорами Российской Федерации;
- матери, уволенные в период беременности, отпуска по беременности и родам, отпуска по уходу за ребенком до достижения им возраста полутора лет в связи с ликвидацией предприятий, учреждений и организаций, в том числе из предприятий, учреждений и организаций или воинских частей, находящихся за пределами Российской федерации;
- матери, уволенные в период беременности, отпуска по беременности и родам, отпуска по уходу за ребенком до достижения им возраста полутора лет в связи с истечением срока их трудового договора (контракта) в воинских частях, находящихся за пределами Российской Федерации, или в связи с переводом мужа из таких воинских частей в Российскую Федерацию.

Право на ежемесячное пособие на период отпуска по уходу за ребенком до достижения им полутора лет сохраняется в случае работы лица, находящегося в отпуске по уходу за ребенком, на условиях неполного рабочего времени или на дому, а также в случае получения стипендии при продолжении обучения.

Матери, одновременно имеющие право на ежемесячное пособие на период отпуска по уходу за ребенком до достижения им возраста полутора лет и на пособие по безработице, имеют право на одно из этих пособий по выбору.

В случае, если в период нахождения женщины в отпуске по уходу за ребенком до достижения им возраста полутора лет наступает отпуск по беременности и родам, женщина имеет право выбора одного из двух выплачиваемых в периоды соответствующих отпусков видов пособий.

Статья 14. Продолжительность выплаты ежемесячного пособия на период отпуска по уходу за ребенком до достижения им возраста полутора лет

Ежемесячное пособие на период отпуска по уходу за ребенком выплачивается лицу, находящемуся в отпуске по уходу за ребенком, до достижения ребенком возраста полутора лет.

Статья 15. Размер ежемесячного пособия на период отпуска по уходу за ребенком до достижения им возраста полутора лет

Размер ежемесячного пособия на период отпуска по уходу за ребенком до достижения им возраста полутора лет выплачивается в размере 500 рублей, независимо от числа детей, за которыми осуществляется уход (в ред. Федеральных законов от 24.11.1995 г. № 184-ФЗ, от 07.08.2000 г. № 122-ФЗ, от 28.12.2001 г. № 181-ФЗ).

Статья 16. Право на ежемесячное пособие на ребенка (в ред. Федерального закона от 29.07.1998 г. № 134-ФЗ)

Право на ежемесячное пособие на ребенка имеет один из родителей (усыновителей, опекунов, попечителей) на каждого рожденного, усыновленного, принятого под опеку (попечительство) совместно проживающего с ним ребенка до достижения им возраста шестнадцати лет (на учащегося общеобразовательного учреждения — до окончания им обучения, но не более чем до достижения им возраста восемнадцати лет) в семьях со среднедушевым доходом, размер которого не превышает величину прожиточного минимума в субъекте Российской Федерации, установленную в соответствии с Федеральным законом «О прожиточном минимуме в Российской Федерации» (часть первая в ред. Федерального закона от 30.05.2001 г. № 66-ФЗ).

Ежемесячное пособие на ребенка не выплачивается опекунам (попечителям), получающим в установленном законодательством Российской Федерации порядке денежные средства на содержание детей, находящихся под опекой (попечительством).

Порядок учета и порядок исчисления величины среднедушевого дохода, дающего право на получение ежемесячного пособия на ребенка, устанавливаются Правительством Российской Федерации.

Статья 17. Размер ежемесячного пособия на ребенка

Ежемесячное пособие на ребенка до достижения им возраста шестнадцати лет выплачивается органами социальной защиты населения по месту жительства семей с детьми в размере 70 рублей (на учащегося общеобразовательного учреждения — до окончания им обучения, но не более чем до достижения им возраста восемнадцати лет) (в ред. Федеральных законов от 29.07.1998 г. № 134-ФЗ, от 07.08.2000 г. № 122-ФЗ).

Размер ежемесячного пособия на ребенка увеличивается на сто процентов на детей одиноких матерей, на пятьдесят процентов на детей, родители которых уклоняются от уплаты алиментов либо в других случаях, предусмотренных законодательством российской Федерации, когда взыскание алиментов невозможно, а также на детей военнослужащих, проходящих службу по призыву (в ред. Федерального закона от 30.12.1996 г. № 162-ФЗ).

Статья 17.1. Порядок назначения и выплаты ежемесячного пособия на ребенка (введена Федеральным законом от 29.07.1998 г. № 134-ФЗ)

Граждане, имеющие детей, при обращении в органы социальной зашиты населения по месту жительства граждан с детьми за назначением ежемесячного пособия на ребенка сведения о доходах семьи указывают в заявлении в письменной форме. Требование иных сведений о доходах не допускается.

Уведомление о назначении ежемесячного пособия на ребенка или об отказе в назначении указанного пособия должно быть направлено заявителю органом социальной защиты населения по месту жительства граждан с детьми в письменной форме не позднее чем через 10 дней после указанного в части первой настоящей статьи обращения. При необходимости дополнительной проверки сведений о доходах семьи, указанных в заявлении, в указанный выше срок должен быть дан органом социальной защиты населения предварительный ответ, уведомляющий о проведении такой проверки. При проведении дополнительной проверки окончательный ответ о назначении ежемесячного пособия на ребенка либо об отказе в назначении указанного пособия должен быть дан заявителю не позднее чем через 30 дней после обращении.

Отказ в назначении ежемесячного пособия на ребенка заявитель может обжаловать в вышестоящий орган социальной защиты населения, назначающий и выплачивающий это пособие, и (или) в судебном порядке.

Статья 17.2. Сроки назначения государственных пособий гражданам, имеющим детей (в ред. Федерального закона 29.07.1998 г. № 134-ФЗ)

(введена Федеральным законом от 18.06.1996 г. № 76-ФЗ)

Пособие по беременности и родам, единовременное пособие женщинам, вставшим на учет в медицинских учреждениях в ранние сроки беременности, единовременное пособие при рождении ребенка, а также ежемесячное пособие на период отпуска по уходу за ребенком до достижения им возраста полутора лет назначаются, если обращение за ними последовало не позднее шести месяцев соответственно со дня окончания отпуска по беременности и родам, со дня рождения ребенка, со

дня достижения ребенком возраста полутора лет. При этом ежемесячное пособие на период отпуска по уходу за ребенком до достижения им возраста полутора лет выплачивается за весь период, в течение которого работник находился в отпуске по уходу за ребенком, в размерах, определяемых исходя из 100 рублей на соответствующий период отпуска (в ред. Федерального закона 07.08.2000 г. № 122-ФЗ).

Ежемесячное пособие на ребенка назначается, начиная с месяца рождения ребенка, если обращение последовало не позднее шести месяцев с месяца рождения ребенка. При обращении за ежемесячным пособием на ребенка по истечении шести месяцев с месяца рождения ребенка оно назначается и выплачивается за истекшее время, но не более чем за шесть месяцев до месяца, в котором подано заявление о назначении этого пособия со всеми необходимыми документами. В этом случае пособие выплачивается в размерах, определяемых исходя из 100 рублей на соответствующий период (в ред. Федерального закона 07.08.2000 г. № 122-ФЗ).

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ УЧРЕЖДЕНИЙ АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Правовые основы деятельности учреждений акушерско-гинекологического профиля определены Конституцией Российской Федерации, Основами законодательства об охране здоровья граждан, Семейным кодексом Российской Федерации, Законодательством Российской Федерации о труде.

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 16.08.2002 г. № 267 «О внесении дополнения в приказ Министерства здравоохранения России от 27.08.1999 г. № 337 «О номенклатуре специальностей в учреждениях здравоохранения Российской Федерации» (должность главной акушерки внесена в перечень соответствия специальности «Управление сестринской деятельностью» должностям специалистов с высшим медицинским образованием по специальности «Сестринское дело»).
- Постановление Министерства труда и социального развития РФ от 22.04.2003 г. № 21 «О согласовании изменений и дополнений в приложения № 1 и 2 к постановлению Минтруда России от 27 августа 1997 г. № 43 «О согласовании разрядов оплаты труда и тарифно-квалификационных характеристик по должностям работников здравоохранения Российской Федерации» (утверждена должность главной акушерки с тарификацией по 9–15-му разряду Единой тарифной сетки).

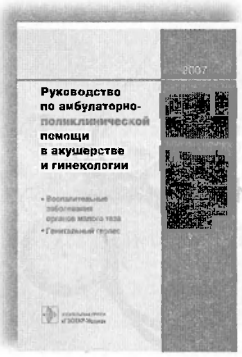
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 09.08.2001 г. № 314 «О порядке получения квалификационных категорий» (утверждено Положение о порядке получения квалификационных категорий специалистами, работающими в системе здравоохранения Российской Федерации, в том числе фельдшерами и акушерками).
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 13.10.2005 г. № 633 (первичная медико-санитарная акушерско-гинекологическая помощь организуется в муниципальном районе — в амбулатории, центре общей врачебной (семейной) практики, участковой больнице, поликлинике, районной больнице, центральной районной больнице, родильном доме, женской консультации; в городском округе — в городской поликлинике, консультативно-диагностическом центре, городской больнице, родильном доме, женской консультации, центре планирования семьи и репродукции, перинатальном центре).
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 30.03.2006 г. № 223 «О мерах по совершенствованию акушерско-гинекологической помощи в Российской Федерации». Утверждены:
  - положение об организации деятельности женской консультации;
  - порядок осуществления деятельности врача-акушера-гинеколога женской консультации;
  - примерный табель оснащения женской консультации.
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 30 марта 2006 г. № 224 «Об утверждении Положения об организации проведения диспансеризации беременных женщин и родильниц» (основные принципы диспансеризации беременных).
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10 февраля 2003 г. № 50 «О совершенствовании акушерско-гинекологической помощи в амбулаторно-поликлинических учреждениях» (частота лабораторных и других диагностических исследований).
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28 декабря 2000 г. № 457 «О совершенствовании пренатальной диагностики в профилактике наследственных и врожденных заболеваний у детей» (своевременное выявление пороков развития плода с использованием биохимического скрининга сывороточных маркеров крови матери в первом или втором триместрах беременности и трехкратного ультразвукового обследования).

- Приказ Министерства здравоохранения СССР от 16.12.87 г. № 1278 (штаты медицинского персонала для дневных стационаров в амбулаторно-поликлинических учреждениях утверждают индивидуально в зависимости от объема работы и профиля госпитализируемых больных).
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 27 марта 2006 г. № 197 «Об организации деятельности родильного дома (отделения)» (положение об организации деятельности родильного дома (отделения), примерный табель оснащения родильного дома (отделения), примерная структура родильного дома (отделения)).
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации № 372 от 28.12.95 г. «О совершенствовании первичной и реанимационной помощи новорожденным в родильном зале» (первичная помощь и реанимация новорожденным независимо от организационного уровня родовспомогательного учреждения оказывается по единой схеме).
- Приказ Министерства здравоохранения СССР от 29.12.1983 г. № 1495 «О штатных нормативах медицинского, фармацевтического персонала и работников кухонь родильных домов, акушерских отделений (палат) для новорожденных и женских консультаций».
- Приказ Министерства здравоохранения СССР от 20.04.1983 г. № 440 «О дополнительных мерах по совершенствованию медицинской помощи новорожденным детям».
- Приказ Министерства здравоохранения СССР от 09.01.1986 г. № 55 «Об организации работы родильных домов (отделений)».
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 04.12.1992 г. и постановление Госкомитета РФ по статистике от 04.12.1992 г. № 190 «О переходе на рекомендованные Всемирной организацией здравоохранения критериев живорождения и мертворождения».
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 26.11.1997 г. № 345 «О совершенствовании мероприятий по профилактике внутрибольничных инфекций в акушерских стационарах».
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 26.02.2003 г. № 67 «О применении вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ) в терапии женского и мужского бесплодия».
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 05.08.2003 г. № 329 «О совершенствовании организации медицинской помощи новорожденным детям в акушерских стационарах».

- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 09.12.2004 г. № 308 «О вопросах организации деятельности перинатальных центров».
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 07.10.2005 г. № 629 «О утверждении Единой номенклатуры государственных и муниципальных учреждений здравоохранения».
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 27.03.2006 г. № 197 «Об организации деятельности родильного дома (отделения)».
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 27 марта 2006 г. № 197 «Об организации деятельности родильного дома (отделения)».
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 22 марта 2006 г. № 185 «О массовом обследовании новорожденных детей на наследственные заболевания».
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30 марта 2006 г. № 223 «О мерах по совершенствованию акушерско-гинекологической помощи населению Российской Федерации».
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30 марта 2006 г. № 224 «Об утверждении Положения об организации проведения диспансеризации беременных женщин и родильниц».
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 9 декабря 2004 г. № 308 «О вопросах организации деятельности перинатальных центров».
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 14 сентября 2006 г. № 662 «Об утверждении стандарта медицинской помощи женщинам с нормальным течением беременности».
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 6 апреля 2007 г. № 239 «О мерах по совершенствованию акушерско-гинекологической помощи населению Российской Федерации», от 30 марта 2006 г. № 223 «О внесении изменений в приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации».
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 1 июня 2007 г. № 389 «О мерах по совершенствованию организации медико-социальной помощи в женских консультациях».

Руководство по амбулаторно-поликлинической помощи в акушерстве и гинекологии

В.И. Кулаков, В.Н. Прилепская, В.Е. Радзинский



Год издания: 2007
Объем: 1056 с.

Отличительные особенности

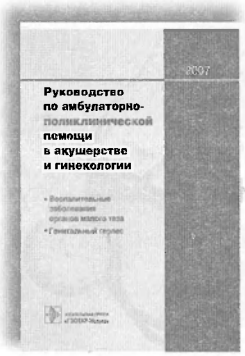
- Издание содержит сведения, необходимые в практической деятельности медицинского работника, оказывающего первичную медико-санитарную помощь женщинам и девочкам-подросткам: по нормативно-правовому обеспечению амбулаторной акушерско-гинекологической помощи, организации работы женской консультации, стационара дневного пребывания, работе с родовыми сертификатами, особенностям организации детской гинекологической помощи, профилактике, диагностике и лечению наиболее распространённых заболеваний, встречающихся у девочек-подростков, женщин репродуктивного возраста и беременных. Руководство создано ведущими российскими специалистами акушерами-гинекологами на основании современных научных знаний и рекомендаций Российского общества акушеров гинекологов России, что позволяет врачу принимать обоснованные клинические решения. При разработке издания учитывался богатейший опыт отечественной акушерско-гинекологической школы. Приложение на компакт диске содержит МКБ–10 и полные версии приказов нормативного правового обеспечения работы врачей в женских консультациях.

- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 09.12.2004 г. № 308 «О вопросах организации деятельности перинатальных центров».
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 07.10.2005 г. № 629 «О утверждении Единой номенклатуры государственных и муниципальных учреждений здравоохранения».
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 27.03.2006 г. № 197 «Об организации деятельности родильного дома (отделения)».
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 27 марта 2006 г. № 197 «Об организации деятельности родильного дома (отделения)».
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 22 марта 2006 г. № 185 «О массовом обследовании новорожденных детей на наследственные заболевания».
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30 марта 2006 г. № 223 «О мерах по совершенствованию акушерско-гинекологической помощи населению Российской Федерации».
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30 марта 2006 г. № 224 «Об утверждении Положения об организации проведения диспансеризации беременных женщин и родильниц».
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 9 декабря 2004 г. № 308 «О вопросах организации деятельности перинатальных центров».
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 14 сентября 2006 г. № 662 «Об утверждении стандарта медицинской помощи женщинам с нормальным течением беременности».
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 6 апреля 2007 г. № 239 «О мерах по совершенствованию акушерско-гинекологической помощи населению Российской Федерации», от 30 марта 2006 г. № 223 «О внесении изменений в приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации».
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 1 июня 2007 г. № 389 «О мерах по совершенствованию организации медико-социальной помощи в женских консультациях».

Руководство для врачей

Руководство по амбулаторно-поликлинической помощи в акушерстве и гинекологии

В.И. Кулаков, В.Н. Прилепская, В.Е. Радзинский



Год издания: 2007
Объем: 1056 с.

Отличительные особенности

- Издание содержит сведения, необходимые в практической деятельности медицинского работника, оказывающего первичную медико-санитарную помощь женщинам и девочкам-подросткам: по нормативно-правовому обеспечению амбулаторной акушерско-гинекологической помощи, организации работы женской консультации, стационара дневного пребывания, работе с родовыми сертификатами, особенностям организации детской гинекологической помощи, профилактике, диагностике и лечению наиболее распространённых заболеваний, встречающихся у девочек-подростков, женщин репродуктивного возраста и беременных. Руководство создано ведущими российскими специалистами акушерами-гинекологами на основании современных научных знаний и рекомендаций Российского общества акушеров гинекологов России, что позволяет врачу принимать обоснованные клинические решения. При разработке издания учитывался богатейший опыт отечественной акушерско-гинекологической школы. Приложение на компакт диске содержит МКБ–10 и полные версии приказов нормативного правового обеспечения работы врачей в женских консультациях.