

**\* Физиологический  
послеродовой период**

## \* План

1. Определение послеродового периода
2. Классификация
3. Изменения в организме роженицы
4. Ведение послеродового периода
5. Послеродовая контрацепция

Послеродовой период (puerperium) начинается с момента изгнания последа (окончания последового периода) и продолжается приблизительно 6-8 нед.

1. Ранний послеродовой период (2 ч)
2. Поздний послеродовой период (6-8 недель)

## **\* Классификация послеродового периода**

В течение этого времени в организме роженицы совершаются важные физиологические процессы: проходят почти все изменения, возникшие в связи с беременностью и родами в половых органах, эндокринной, нервной, сердечно-сосудистой и других системах; происходит становление и расцвет функции молочных желез. Важно отметить, что в этот период происходят формирование чувства материнства и соответствующая перестройка поведения женщины. В послеродовом периоде организм роженицы почти полностью возвращается к тому состоянию, которое было до беременности. Не исчезают лишь некоторые изменения, связанные с беременностью и родами (щелевидная форма наружного зева, складчатость владалища, величина и форма молочных желез и др.).

# ИЗМЕНЕНИЯ В ОРГАНИЗМЕ РОДИЛЬНИЦЫ

Наиболее значительные изменения в послеродовом периоде появляются в половой системе, особенно в матке.

Матка. В, первые часы послеродового периода происходит значительное тоническое сокращение матки; на фоне повышенного тонуса возникают периодические сокращения ее мускулатуры (послеродовые схватки), способствующие значительному уменьшению размеров матки. Стенки ее утолщаются, она приобретает шарообразную форму, слегка сплюснутую спереди назад. Дно матки в начале послеродового периода находится на 12-15 см выше лобка, длина полости (от наружного зева до дна) достигает 15-20 см; толщина стенок в области дна-4-5 см, а по направлению к нижнему сегменту уменьшается. Поперечный размер матки непосредственно после родов 12—13 см, масса — 1000 г. Передняя и задняя стенки полости матки прилегают одна к другой.

Сокращения матки происходят с убывающей силой в направлении от дна матки к нижнему ее отделу. Сократительная способность нижнего сегмента и шейки матки значительно меньше выражена, поэтому нижний отдел матки истонченный и дряблый. Влагиалищная часть шейки матки свисает во влагалище широким раструбом, края ее истончены, часто с боковыми разрывами и поверхностными повреждениями (надрывы). Непосредственно после родов диаметр внутреннего зева равен 10-12 см.; через зев в полость матки можно ввести руку. Внутренняя стенка матки после отделения плаценты и оболочек представляет собой обширную раневую поверхность; на ней местами остаются частицы децидуальной оболочки и сгустки крови; в области плацентарной площадки много тромбов, закупоривающих просвет сосудов.

На внутренней поверхности матки имеются остатки желез (донные отделы), из которых впоследствии регенерирует эпителиальный покров матки и восстанавливаются функционирующие железы эндометрия.

Процесс инволюции (обратное развитие) матки происходит быстро. В результате сократительной деятельности мускулатуры размеры матки уменьшаются.



О степени сокращения матки можно судить по уровню стояния ее дна. В течение первых 10-12 дней после родов дно матки опускается ежедневно приблизительно на 1 см. На 1-2-й день дно матки находится на уровне пупка (в связи с повышением тонуса дно матки стоит выше, чем тотчас после родов), а при переполнении мочевого пузыря - выше пупка. Измерение сантиметровой лентой показывает, что на 2-й день дно матки располагается выше лобкового соединения на 12—15 см, на 4-й - на 9-11 см, на 6-й - на 9-10 см, (на 8-й) - на 7-8 см, на 10-й - на 5-6 см или на уровне лобка. К концу 6-8 недели после родов величина матки соответствует размерам небеременной матки (у кормящих даже может быть меньше). Масса матки к концу первой недели уменьшается больше чем на половину (350—400 г), а к концу послеродового периода составляет 50 - 60 г. Так же быстро формируются внутренний зев и канал шейки матки. Если тотчас после родов внутренний зев был проходим для кисти руки, то через 24 ч он пропускает два пальца, а через 3 дня едва проходим для одного пальца.

Формирование зева происходит вследствие сокращения циркулярной мускулатуры, окружающей внутреннее отверстие канала шейки матки. К 10-му дню после родов канал полностью сформирован, но наружный зев проходим еще для кончика пальца. Закрытие наружного зева завершается полностью на 3-й неделе после родов, причем он приобретает щелевидную форму. Таким образом, формирование шейки матки и ее канала происходит по направлению сверху вниз.

В результате сокращения матки и круговых мышц, расположенных вокруг внутреннего зева, обозначается граница между верхним и нижним сегментом матки. Дно ее в первые дни послеродового периода соприкасается с внутренней поверхностью брюшной стенки, между телом и шейкой матки образуется угол, открытый кпереди. В последующие дни дно матки нередко отклоняется кзади, чему способствуют расслабление связочного аппарата и лежание роженицы на спине.

В первые дни после родов подвижность матки повышена, что объясняется растяжением и недостаточным тонусом ее связочного аппарата. Матка легко смещается вверх и в стороны, особенно при переполнении мочевого пузыря и прямой кишки. Уменьшение размеров и массы матки происходит в результате ее сокращений и возникающих при этом морфологических изменений. Сокращающаяся мускулатура сдавливает стенки кровеносных и лимфатических сосудов; просвет сосудов суживается, многие из них закрываются и подвергаются облитерации. Возникающая при этом анемизация приводит к понижению питания мышечных элементов и соединительной ткани. Сложные изменения происходят в протоплазме и ядрах мышечных волокон, многие из них подвергаются регрессу, распаду и резорбции. В результате исчезают гипертрофия и гиперплазия мышечных элементов, возникшие во время беременности.

Одновременно происходит заживление внутренней (раневогой) поверхности матки и постепенная регенерация элементов, образующих эндометрий. Под влиянием протеолитических ферментов происходят распад и отторжение задержавшихся в матке частиц отпадающей (децидуальной) оболочки и сгустков крови. В этом процессе участвуют лейкоциты, массовая миграция которых из глубоких слоев матки возникает в первые дни послеродового периода. В результате отторжения обнажаются более глубокие слои, содержащие донные остатки желез слизистой оболочки матки. Из эпителия этих остатков происходит регенерация эпителиального покрова матки (эпителизация раневогой поверхности). Во время заживления раневогой поверхности в ней образуется вал из лейкоцитов (грануляционный вал), препятствующий проникновению микробов из полости в стенку матки. Эпителизация внутренней поверхности матки заканчивается обычно к 9-10-му дню, восстановление слизистой оболочки матки - на 6-7-й неделе, а в области плацентарной площадки - на 8-й неделе после родов.

Быстрота инволюции может зависеть от ряда причин: общего состояния, возраста женщины, особенностей течения беременности и родов, кормления грудью и т. д. Инволюция замедлена у ослабленных и многорожавших женщин, у первородящих старше 30 лет, после патологических родов, при неправильном режиме в послеродовом периоде. У кормящих женщин матка сокращается значительно быстрее, чем у некормящих.

Вопрос о проникновении микробов в полость матки при физиологическом течении послеродового периода окончательно не решен. Большинство исследователей полагают, что микробы, попадающие в полость матки, не проникают в ткани (грануляционный вал) и заболеваний не вызывают. По мнению некоторых авторов, полость матки при нормальном течении пуэрперального периода свободна от микрофлоры. К 3-й неделе в полости матки микробов нет.

В процессе заживления внутренней поверхности матки появляются послеродовые выделения - **л о х и и** (от *lochia* - роды), представляющие собой по существу раневой секрет. Характер лохий в течение послеродового, периода меняется в соответствии с происходящими процессами очищения и заживления внутренней поверхности матки. В первые дни лохии наряду с распадающимися частицами децидуальной ткани содержат значительную примесь крови; при микроскопическом исследовании отмечается преобладание эритроцитов (*lochia rubra s. cruenta*). С 3-4-го дня лохии приобретают характер серозно-сукровичной жидкости (*lochia serosa*) с преобладанием лейкоцитов. К 10-му дню лохии становятся светлыми, жидкими, без примеси крови (*lochia alba*). Постепенно уменьшается и количество лохий; с 3-й недели они становятся скудными (содержат примесь слизи из шеечного канала). На 5-6 неделе выделения из матки прекращаются.

С первых дней послеродового периода в лохиях обнаруживаются микроорганизмы, в том числе и кокковая флора (стафилококки, стрептококки). Среди стафилококков и стрептококков встречаются и патогенные штаммы.

Общее количество лохий в первые 8 дней послеродового периода достигает 500- 1500 мл, реакция их щелочная, запах специфический (прелый). При замедленной инволюции матки выделение лохий затягивается, примесь крови держится дольше. При закупорке внутреннего зева сгустком крови или в результате перегиба матки может возникнуть скопление лохий в полости матки — лохиометра.

**Трубы.** Быстро возвращаются в исходное положение (исчезает отечность, гиперемия и т. д.); по мере инволюции трубы вместе с маткой опускаются в полость малого таза и принимают обычное горизонтальное положение.

**Связочный аппарат.** Если в первые дни послеродового периода связки были в расслабленном состоянии, то затем они постепенно приобретают обычный тонус и к концу 3-й недели состояние их становится таким же, как до беременности.



**Яичники.** В послеродовом периоде яичники подвергаются существенным изменениям. Заканчивается регресс желтого тела и начинается созревание, фолликулов. У большинства не кормящих женщин на 6-8 неделе после родов наступает менструация. У кормящих женщин менструаций может не быть несколько месяцев или в течение всего времени кормления грудью. У некоторых кормящих женщин менструальная функция возобновляется вскоре после окончания послеродового периода.

Первая менструация после родов чаще бывает «ановуляторной»; фолликул зреет, но овуляция не происходит и желтое тело не образуется. Фолликул подвергается обратному развитию и в это время начинаются распад и отторжение слизистой оболочки, в которой возникли процессы пролиферации (под влиянием эстрогенов), но отсутствует секреторная трансформация. В дальнейшем процесс овуляции возобновляется и менструальная функция восстанавливается полностью. Однако возможно наступление овуляции и беременности в течение первых месяцев после родов.

**Влагалище, тазовое дно.** В послеродовом периоде восстанавливается тонус стенок влагалища, сокращается его объем, исчезают отеки и гиперемия. Заживают ссадины, трещины, разрывы, возникшие во время родов на шейке матки, стенках влагалища и на промежности. Постепенно восстанавливается тонус мышц тазового дна. Если были разрывы, восстановление замедляется. При неправильном наложении швов архитектура тазового дна нарушается, что способствует в дальнейшем опусканию стенок влагалища и матки.

**Брюшная стенка.** Постепенно укрепляется, преимущественно за счет сокращения мышц и наиболее растянутых тканей вокруг пупка. Рубцы беременности становятся белесоватыми. Между прямыми мышцами живота иногда (главным образом у повторнородящих) остается щелевидное пространство.

**Молочные железы.** Во время беременности в молочных железах происходят изменения, подготавливающие их к секреции молока. Уже во время беременности из соска можно выжать каплю секрета - молозива. В послеродовом периоде начинается и достигает полного расцвета основная функция молочных желез, но в первые дни после родов из сосков выдавливается только молозиво. Молозиво - густая желтоватая жидкость щелочной реакции, содержащая белок, жировые капельки, эпителиальные клетки из железистых пузырьков и молочных протоков и «молозивные тельца» - большие округлые клетки, имеющие жировые включения.

Вопрос о происхождении этих клеток окончательно не решен. По-видимому, это лейкоциты, содержащие фагоцитированные капельки эмульгированного жира; возможно, часть их представляет собой эпителиальные клетки в состоянии жирового перерождения. Молозиво богато белками и солями; в нем меньше углеводов, чем в молоке. В молозиве есть витамины, ферменты, антитела.

Отделение молока начинается *на 3-4* день после родов. Обычно в это время молочные железы нагрубают, становятся чувствительными. При сильном нагрубании бывают распирающие боли в молочных железах, отдающие в подмышечную область, где иногда прощупываются чувствительные узелки - набухшие рудиментарные дольки молочных желез. Секреция молока происходит в результате сложных рефлекторных и гормональных воздействий. Процесс образования молока регулируется нервной системой и лактогенными (пролактин, лютеотропный гормон) гормонами гипофиза.

Эти гормоны вызывают секрецию молока после подготовки паренхимы молочной железы в период беременности эстрогенами (развитие выводных протоков) и прогестероном (пролиферация в альвеолах). Известное стимулирующее действие оказывают гормоны щитовидной железы и надпочечников, влияющие через гипофиз. Функция молочных желез в значительной мере зависит от рефлекторных воздействий, связанных с актом сосания. Раздражение соска при сосании груди ребенком усиливает выделение окситоцина и, соответственно, усиливает сократительную способность матки и способствует ее инволюции в послеродовом периоде. Рефлекторное сокращение матки во время кормления нередко ощущается роженицей в виде схваток.

Молоко - белая жидкость, представляющая собой взвесь (эмульсию) мельчайших капелек жира, находящихся в сыворотке. Молоко имеет щелочную реакцию, при кипячении не свертывается.

Состав молока: вода 87-88 %, белок 1,5% (альбумины, глобулины, казеин), жир 3,5 -4,5%, углеводы (лактоза) около 6,5-7%, соли 0,18-0,2%. Молоко, как и молозиво, содержит витамины, ферменты и антитела.

## **Общее состояние роженицы.**

При нормальном течении послеродового периода общее состояние роженицы хорошее. Тотчас после родов бывает ощущение усталости и сонливости. При наличии травм мягких тканей родовых путей роженицы в первые дни отмечают непостоянные и слабые боли в области наружных половых органов и промежности (в местах разрывов и ссадин). Иногда возникают болезненные схватки, особенно во время кормления грудью. Болезненные схватки бывают чаще у повторнородящих (многогородящих).

Температура тела у роженицы обычно нормальная. В прежние годы полагали, что в послеродовом периоде возможны физиологические подъемы температуры (на 1-й и 3-й день), связанные с нервно-психическим напряжением во время родов и нагрубанием молочных желез («молочная лихорадка»). В настоящее время считают, что возможно однократное небольшое повышение температуры тела в связи с перенесенным нервным и физическим напряжением. Температура при физиологическом становлении лактации не повышается. Повышение температуры в послеродовом периоде (особенно повторное) обычно связано с проникновением микроорганизмов в матку.



В послеродовом периоде восстанавливается обычная возбудимость коры большого мозга, подкорковых центров и спинного мозга. Функции желез внутренней секреции постепенно приобретают характер, бывший до беременности. Из организма выводятся гормоны, вырабатываемые в плаценте (реакции на хориальный гонадотропин становятся отрицательными к концу 1-й недели), в гипофизе исчезают изменения, возникшие в связи с беременностью. Обмен веществ в первые недели послеродового периода повышается, в дальнейшем становится нормальным. Основной обмен достигает обычного уровня на 3-4-й неделе послеродового периода.

Сердце принимает обычное положение, что связано с опущением диафрагмы. Объем крови, проходящий через сосуды матки, уменьшается, так как выключено плацентарное кровообращение. В связи с этим облегчается работа сердца. Артериальное давление обычно бывает нормальным, пульс ритмичным, полным - 70-75 в минуту. Склонность к брадикардии (60 ударов в минуту и менее) наблюдается только у некоторых рожениц.

Емкость легких, в связи с опусканием диафрагмы, увеличивается. Дыхание в послеродовом периоде нормальное.

Постепенно исчезают изменения состава крови и кроветворения, возникающие в связи с беременностью. Однако в первые дни после родов нередко наблюдается небольшое увеличение числа лейкоцитов (до  $10 \times 10^9$ ); эти изменения вскоре исчезают и состав крови становится обычным.

Почки работают нормально, диурез в первые дни после родов обычно повышен. Однако у многих женщин в первые сутки после родов (иногда и дольше) бывает задержка мочи. Родильницы не ощущают позывов на мочеиспускание или оно затруднено. Это связано с понижением тонуса мускулатуры, возникновением отечности и мелких кровоизлияний в шейке мочевого пузыря в результате сдавления его между головкой плода и стенками таза. При сужении таза возможно сдавление нервных элементов, что также ведет к нарушению акта мочеиспускания. Известную роль играет расслабление брюшной стенки, не оказывающей сопротивления переполненному мочевому пузырю, а также горизонтальное положение родильницы (нервно-психическое торможение). Попадание мочи на область разрывов и трещин вызывает ощущение жжения.

Органы пищеварения функционируют нормально. Аппетит обычно хороший, у кормящей матери может быть повышен. Нередко отмечаются запоры вследствие атонии кишечника. Понижение тонуса кишечника может быть связано с расслаблением брюшной стенки, ограничением движений при постельном режиме, нерациональным питанием.

Нередко наблюдается расширение геморроидальных вен, у некоторых рожениц образуются геморроидальные узлы. Расширение вен в дальнейшем исчезает, геморроидальные узлы, если они не ущемляются, мало беспокоят рожениц. При ущемлении узлы увеличиваются, становятся отечными, напряженными и болезненными.

При нормальном течении послеродового периода роженицу следует считать здоровой. Однако она нуждается в особом режиме, который способствует правильной инволюции половых органов, заживлению раневых поверхностей, нормальной функции всех органов и систем.

Режим роженицы и организация работы в послеродовом отделении основаны на результатах изучения физиологических особенностей организма роженицы. Большое значение имеют методы профилактики заболеваний среди рожениц и новорожденных.

При организации ухода за родильницей особенно важно соблюдение всех правил асептики и антисептики. Раневая поверхность матки, мелкие ссадины, трещины и разрывы мягких тканей родовых путей могут служить входными воротами для инфекции. Поэтому занесение инфекции в половые пути родильницы представляет реальную угрозу в отношении развития послеродовой септической инфекции. Так же опасно проникновение инфекции в трещины сосков, нередко образующиеся у родильниц; обычно это вызывает воспаление железы (мастит). Важность мер профилактики послеродовых заболеваний особенно возрастает потому, что они представляют опасность в отношении инфицирования новорожденных. Возбудители послеродовых заболеваний (чаще всего стафилококки) при малейших нарушениях санитарно-гигиенического режима родильного дома попадают на кожу и в дыхательные пути новорожденных и вызывают у них различные заболевания инфекционной этиологии.

Поэтому в послеродовом периоде приобретает особо важное значение строжайшая чистота палаты, постелей и предметов ухода. Все инструменты, материалы и предметы ухода, соприкасающиеся с половыми органами и молочными железами родильницы, должны быть стерильными. При уходе за родильницами необходимо тщательное мытье и дезинфекция рук, ношение маски. Медицинский персонал должен строго соблюдать все правила личной гигиены.

**Питание.** Здоровая родильница не нуждается в особой диете. В первые дни после родов рекомендуется высококалорийная легкоусвояемая пища: булочки, печенье, творог, сметана, манная каша, кисель, сладкий чай. кофе с молоком. С 3-го дня назначают обычное питание. В обычный рацион добавляют кефир (0,5 л), творог (200 г), сливочное масло, яйца, учитывая затраты, связанные с кормлением ребенка. Необходимо включать в рацион ягоды, фрукты и овощи, а также другие продукты, богатые витаминами. Можно назначать витамины С, В, А в виде препаратов, особенно зимой и в тех местах, где нет свежих фруктов и овощей. Не рекомендуются острые блюда, консервы и трудноперевариваемая пища (жирное масло, горох); алкогольные напитки запрещаются.

Необходимо проверять качество пищи, приготовляемой для родильниц, наблюдать за порядком кормления, следить за тем, какие продукты доставляются из дома.



**Уход за родильницей.** Главной целью ухода за родильницей является ограждение ее от инфекции и содействие нормальному течению послеродового периода. Особое значение имеет строгое соблюдение правил гигиены (уход за полостью рта, мытье рук, частая смена белья и др.). Родильницы, которым разрешено ходить, с 3-го дня могут принимать душ.

Большое внимание уделяют содержанию в чистоте наружных половых органов. Выделяющиеся из половых путей лохии загрязняют наружные половые органы и промежность и способствуют размножению микробов. Поэтому необходимо производить не реже 2 раз в день туалет наружных половых органов родильницы, соблюдая правила асептики и антисептики.

Родильниц с повышенной температурой, инфекциями верхних дыхательных путей, гнойничковыми воспалительными процессами на коже и другими признаками инфекции необходимо изолировать от здоровых во второе акушерское отделение, а в небольших родовспомогательных учреждениях - в отдельную палату. Уход за такими родильницами проводят в последнюю очередь.

# \* **Послеродовая контрацепция**

В послеродовом периоде должна использоваться такие методы контрацепции, которые не оказывают негативного влияния на лактацию и регенеративные процессы в половых органах.

1. Чистые гестагены («Микролют», «Экслютон», «Чарозетта») – за неделю до предполагаемого начала половой жизни.
2. ВМС – не ранее, чем через 6 месяцев после родов.
3. Барьерная контрацепция.
4. Химическая контрацепция

## \* Литература

### Основная:

- \* 1. Савельева г.М. Акушерство: Акушерство: Учебник для мед. вузов, 2007

### Дополнительная

- \* Абрамченко, В.В. Активное ведение родов: Руководство для врачей.-2-е изд., испр. /В. В. Абрамченко. - СПб.: Спец. лит., 2003.-664 с.
- \* Акушерство и гинекология: Учебник /Ч. Бекманн, Ф. Линг, Б. Баржански и др. /Пер. с англ. - М.: Мед. лит., 2004. - 548 с.
- \* Дуда В.И., Дуда В.И., Дражина О.Г. Акушерство: Учебник. - Минск: Высш. шк.; ООО «Интерпрессервис», 2002. - 463 с.
- \* Жилияев, Н.И. Акушерство: Фантомный курс /Н.И. Жилияев, Н. Жилияев, В. Сопель. - Киев: Книга плюс, 2002. - 236 с.

### Учебно-методические пособия

- \* Клинические лекции по акушерству и гинекологии: Учебное пособие /ред. А. И. Давыдов и Л. Д. Белоцерковцева; Ред. А. Н. Стрижаков. - Москва: Медицина, 2004. - 621 с.
- \* Справочник по акушерству, гинекологии и перинатологии: Учебное пособие / Ред. Г. М. Савельева. - Москва: ООО "Мед. информ. агентство", 2006. - 720 с.
- \* Руководство к практическим занятиям по акушерству: Учеб. пособ. /Ред. В.Е. Радзинский. - М.: Мед. информ. агентство, 2004. - 576 с. -(Учеб. лит. для студ. мед. вузов)
- \* Руководство к практическим занятиям по акушерству и перинатологии/Ред. Ю. В. Цвелев, В.Г. Абашин. - СПб.: Фолиант, 2004. - 640 с.
- \* Цхай, В.Б. Перинатальное акушерство: Учеб. пособ. /В.Б. Цхай. - М.: Мед. книга; Нижн. Новгород: НГМА, 2003. - 414 с. - (Учеб. лит. для мед. вузов. и последипломного образования)