
ЛЕКЦИЯ № 1. Анатомия и физиология женских половых органов

1. Анатомия женских половых органов

Половые органы женщины принято разделять на наружные и внутренние. Наружные половые органы — это лобок, большие и малые половые губы, клитор, преддверие влагалища, девственная плева. К внутренним относятся влагалище, матка, маточные трубы и яичники.

Наружные половые органы

Лобок представляет собой область, богатую подкожно-жировой клетчаткой, в половозрелом возрасте покрытого волосатым покровом, треугольной формы, основанием обращенным вверх.

Большие половые губы образованы двумя складками кожи, содержащими жировую клетчатку, сальные и потовые железы. Соединены они между собой передней и задней спайкой, а разделены половой щелью. В толще нижней трети больших половых губ располагаются большие железы преддверия — бартолиниевы железы, щелочной секрет которых увлажняет вход во влагалище и разжижает семенную жидкость. Выводные протоки этих желез открываются в бороздке между малыми половыми губами и девственной плевой.

Малые половые губы представляют собой слизистую оболочку в виде двух складок. Они расположены внутри от больших половых губ. В норме внутренние поверхности больших и малых половых губ соприкасаются, половая щель сомкнута.

Клитор представляет собой орган, аналогичный мужскому половому члену, находится в переднем углу половой щели, состоит из двух пещеристых тел, богато снабженных кровеносными сосудами и нервными сплетениями.

Преддверие влагалища — пространство, ограниченное малыми половыми губами. В нем открываются наружное отверстие мочеиспускательного канала, выводные протоки больших желез преддверия, вход во влагалище.

Девственная плева представляет собой тонкую соединительно-тканную перегородку, разделяющую наружные и внутренние половые органы. В ней имеется отверстие, в зависимости от его формы и расположения плева бывает полулунной, кольцевидной, зубчатой, лопастной формы. Девственная плева надрывается при первом половом сношении, остатки ее носят название гименальных сосочков, а после дополнительных разрывов в родах — миртовидных сосочков.

Внутренние половые органы

Влагалище представляет собой мышечно-фиброзную трубку длиной 8—10 см. Оно располагается в полости малого таза, примыкая спереди к мочеиспускательному каналу и мочевому пузырю, сзади — к прямой кишке. Стенки влагалища соприкасаются между собой и в верхнем отделе, вокруг влагалищной части шейки матки образуют куполообразные углубления — передний, задний, правый и левый боковые своды влагалища. Наиболее глубоким из них является задний свод. В нем скапливается содержимое влагалища. Стенки влагалища состоят из слизистой оболочки, мышечного слоя и окружающей клетчатки. Слизистая оболочка влагалища покрыта многослойным плоским эпителием, имеет розовый цвет и многочисленные поперечные складки, которые обеспечивают растяжимость его в родах. Желез в слизистой оболочке влагалища нет, но оно всегда находится в увлажненном состоянии за счет пропотевания жидкости из кровеносных, лимфатических сосудов и присоединения секреташеечных, маточных желез, отторгающихся клеток эпителия, микроорганизмов и лейкоцитов. У здоровой женщины эти выделения имеют слизистый характер, молочный цвет, характерный запах и кислую реакцию. В соответствии с характером микрофлоры принято различать четыре степени чистоты влагалищного содержимого. При первой степени чистоты во влагалищном содержимом, имеющем кислый характер, обнаруживаются только влагалищные палочки и отдельные эпителиальные клетки. При второй степени чистоты влагалищных палочек становится меньше, появляются отдельные кокки, единичные лейкоциты, реакция остается кислой. Обе степени чистоты считаются нормальными. Третья степень чистоты характеризуется щелочной реакцией, преобладанием лейкоцитов, кокков и других видов бактерий. При четвертой степени чистоты влагалищные па-

лочки отсутствуют, в содержимом обнаруживаются разнообразная микробная патогенная флора (кокки, кишечная палочка, трихомонады и др.), большое количество лейкоцитов.

Матка — полый гладкомышечный орган грушевидной формы, уплощенный в переднезаднем направлении. В матке различают тело, перешеек и шейку. Верхняя выпуклая часть тела называется дном матки. Полость матки имеет форму треугольника, в верхних углах которого открываются отверстия маточных труб. Внизу полость матки, сужаясь, переходит в перешеек и заканчивается внутренним зевом.

Шейка матки — это узкая цилиндрической формы нижняя часть матки. В ней различают влагалищную часть, вдающуюся во влагалище ниже сводов, и надвлагалищную верхнюю часть, располагающуюся выше сводов. Внутри шейки матки проходит узкий шеечный (цервикальный) канал длиной 1—1,5 см, верхний отдел которого заканчивается внутренним зевом, а нижний — наружным. Канал шейки матки содержит слизистую пробку, препятствующую проникновению микроорганизмов из влагалища в матку. Длина матки у взрослой женщины составляет в среднем 7—9 см, толщина стенок 1—2 см. Масса небеременной матки 50—100 г. Стенки матки состоят из трех слоев. Внутренний слой — слизистая оболочка (эндометрий) с множеством желез, покрытая мерцательным эпителием. В слизистой оболочке различают два слоя: слой, прилегающий к мышечной оболочке (базальный), и поверхностный слой — функциональный, который подвергается циклическим изменениям. Большую часть стенки матки составляет средний слой — мышечный (миометрий). Мышечная оболочка образована гладкомышечными волокнами, составляющими наружный и внутренний продольные и средний циркулярный слои. Наружный — серозный (периметрий) слой представляет собой брюшину, покрывающую матку. Матка расположена в полости малого таза между мочевым пузырем и прямой кишкой на одинаковом расстоянии от стенок таза. Тело матки наклонено кпереди, к симфизу (антеверзия матки), имеет тупой угол по отношению к шейке (антефлексия матки), открытый кпереди. Шейка матки обращена кзади, наружный зев примыкает к заднему своду влагалища.

Маточные трубы начинаются от углов матки, идут в стороны к боковым стенкам таза. Имеют длину 10—12 см, толщину 0,5 см.

Стенки труб состоят из трех слоев: внутреннего — слизистого, покрытого однослойным мерцательным эпителием, реснички которого мерцают в сторону матки, среднего — мышечного и наружного — серозного. В трубе различают интерстициальную часть, проходящую в толще стенки матки, истмическую — на более суженную среднюю часть и ампулярную — расширенную часть трубы, заканчивающуюся воронкой. Края воронки имеют вид бахромок — фимбрий.

Яичники являются парными железами миндалевидной формы, размером 3,5—4, 1—1,5 см, массой 6—8 г. Располагаются по обе стороны матки, позади широких связок, прикрепляясь к их задним листкам. Яичник покрыт слоем эпителия, под которым располагается белочная оболочка, глубже размещается корковое вещество, в котором находятся многочисленные первичные фолликулы в разной стадии развития, желтые тела. Внутри яичника располагается мозговой слой, состоящий из соединительной ткани с многочисленными сосудами и нервами. В период половой зрелости в яичниках ежемесячно ритмично происходит процесс созревания и выхода в брюшную полость зрелых яйцеклеток, способных к оплодотворению. Этот процесс направлен на осуществление репродуктивной функции. Эндокринная функция яичников проявляется в выработке половых гормонов, под влиянием которых в период полового созревания происходит развитие вторичных половых признаков и половых органов. Эти гормоны участвуют в циклических процессах, подготавливающих организм женщины к беременности.

Связочный аппарат половых органов и клетчатка малого таза

Подвешивающий аппарат матки состоит из связок, к которым относятся парные круглые, широкие, воронкотазовые и собственные связки яичников. Круглые связки отходят от углов матки, кпереди от маточных труб, идут через паховый канал, прикрепляются в области лонного сочленения, притягивая дно матки вперед (антеверзия). Широкие связки отходят в виде двойных листков брюшины от ребер матки до боковых стенок таза. В верхних отделах этих связок проходят маточные трубы, к задним листкам прикреплены яичники. Воронкотазовые связки, являясь продолжением широких связок, идут от воронки трубы до стенки таза. Собственные связки яичников

идут от дна матки кзади и ниже отхождения маточных труб прикрепляются к яичникам. К закрепляющему аппарату относятся крестцово-маточные, основные, маточно-пузырные и пузырно-лобковые связки. Крестцово-маточные связки отходят от задней поверхности матки в области перехода тела в шейку, охватывают с двух сторон прямую кишку и прикрепляются на передней поверхности крестца. Эти связки притягивают шейку матки кзади. Основные связки идут от нижнего отдела матки к боковым стенкам таза, маточно-пузырные — от нижнего отдела матки кпереди, к мочевому пузырю и далее к симфизу, как пузырно-лобковые. Пространство от боковых отделов матки до стенок таза занимает околوماتочная параметральная клетчатка (параметрий), в которой проходят сосуды и нервы.

Молочные железы

Они являются видоизмененными потовыми железами. В период половой зрелости молочная железа имеет гроздьевидное строение и состоит из множества пузырьков — альвеол, образующих крупные дольки. Число долек — 15—20, каждая из которых имеет свой выводной проток, самостоятельно открывающийся на поверхности соска. Каждый молочный проток перед выходом на поверхность соска образует расширение в виде мешочка — молочный синус. Междольковые пространства заполнены прослойками волокнистой соединительной и жировой ткани. Дольки молочных желез содержат клетки, продуцирующие секрет — молоко. На поверхности железы располагается сосок, покрытый нежной, морщинистой кожей и имеющий коническую или цилиндрическую форму. Функцией молочных желез является продукция молока.

2. Физиология женской половой системы

Женская половая система обладает четырьмя специфическими функциями: менструальной, половой, детородной и секреторной.

Менструальный цикл.

Менструальным циклом называются ритмически повторяющиеся сложные изменения в половой системе и во всем организме женщины, подготавливающие ее к беременности. Продолжительность одного менструального цикла считают от первого дня последней менструации до первого дня последую-

шей менструации. В среднем он составляет 28 дней, реже 21—22 или 30—35 дней. Продолжительность менструации в норме составляет 3—5 дней, кровопотеря — 50—150 мл. Менструальная кровь имеет темный цвет и не свертывается. Изменения во время менструального цикла наиболее выражены в органах половой системы, особенно в яичниках (яичниковый цикл) и слизистой оболочке матки (маточный цикл). Важная роль в регуляции менструального цикла принадлежит гипоталамо-гипофизарной системе. Под влиянием релизинг-факторов гипоталамуса в передней доле гипофиза происходит выработка гонадотропных гормонов, стимулирующих функцию половых желез: фолликулостимулирующего (ФСГ), лютеинизирующего (ЛГ) и лютеотропного (ЛТГ). ФСГ способствует созреванию фолликулов в яичниках и продукции фолликулярного (эстрогенного) гормона. ЛГ стимулирует развитие желтого тела, а ЛТГ — выработку гормона желтого тела (прогестерона) и секрецию молочных желез. В первую половину менструального цикла преобладает выработка ФСГ, во вторую половину — ЛГ и ЛТГ. Под влиянием этих гормонов происходят циклические изменения в яичниках.

Яичниковый цикл.

Этот цикл составляют 3 фазы:

- 1) развитие фолликула — фолликулярная фаза;
- 2) разрыв созревшего фолликула — фаза овуляции;
- 3) развитие желтого тела — лютеиновая (прогестероновая) фаза.

В фолликулярной фазе яичникового цикла происходит рост и созревание фолликула, что соответствует первой половине менструального цикла. Происходят изменения всех составных частей фолликула: увеличение, созревание и деление яйцеклетки, округление и размножение клеток фолликулярного эпителия, который превращается в зернистую оболочку фолликула, дифференцировка соединительно-тканной оболочки на наружную и внутреннюю. 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**. По мере созревания фолликул вырабатывает эстрогенные гормоны, оказывающие сложное воздействие на половые органы и весь

организм женщины. В период полового созревания они вызывают рост и развитие половых органов, появление вторичных половых признаков, в период половой зрелости — повышение тонуса и возбудимости матки, пролиферацию клеток слизистой оболочки матки. 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 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 начинает разрушаться. Овуляция происходит в середине менструального цикла. Поэтому это время является наиболее благоприятным для зачатия.

Фаза развития желтого тела (лютеиновая) занимает вторую половину менструального цикла. На месте разорвавшегося фолликула после овуляции образуется желтое тело, продуцирующее прогестерон. Под его влиянием происходят секреторные превращения эндометрия, необходимые для имплантации и развития плодного яйца. Прогестерон понижает возбудимость и сократимость 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. Если произошло оплодотворение и наступила беременность, то желтое тело продолжает расти и функционировать в течение первых месяцев беременности и носит название **желтого тела беременности**.

Маточный цикл.

Этот цикл сводится к изменениям в слизистой оболочке матки и имеет одинаковую продолжительность с яичниковым. В нем различают две фазы — пролиферацию и секрецию 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 эпите-

лия желез базального слоя. Функциональный слой слизистой оболочки матки резко утолщается, железы эндометрия приобретают извилистые очертания, просвет их расширяется. Фаза пролиферации эндометрия совпадает с фолликулярной фазой яичникового цикла. Фаза секреции занимает вторую половину менструального цикла, совпадая с фазой развития желтого тела. Под влиянием гормона желтого тела прогестерона функциональный слой слизистой оболочки матки еще более разрыхляется, утолщается и четко разделяется на две зоны: спонгиозную (губчатую), граничащую с базальным слоем, и более поверхностную, компактную. В слизистой оболочке откладываются гликоген, фосфор, кальций и другие вещества, создаются благоприятные условия 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.

3. Анатомия женского таза

Строение костного таза женщины имеет очень важное значение в акушерстве, так как таз служит родовым каналом, по которому продвигается рождающийся плод. Таз состоит из четырех костей: двух тазовых, крестца и копчика.

Тазовая (безымянная) кость состоит из трех сросшихся между собой костей: подвздошной, лонной и седалищной. Кости таза соединены посредством парного, почти неподвижного крестцово-подвздошного сочленения, малоподвижного полусустава — симфиза и подвижного крестцово-копчикового сочленения. Сочленения таза укреплены прочными связками, имеют хрящевые прослойки. Подвздошная кость состоит из тела и крыла, расширенного сверху и заканчивающегося гребнем. Спереди гребень имеет два выступа — передневерхнюю и передненижнюю ости, сзади имеются задневерхняя и задненижняя ости. Седалищная кость состоит из тела и двух ветвей. Верхняя ветвь идет от тела книзу и заканчивается седалищным бугром. Нижняя ветвь направляется впереди и вверх. На за-

дней поверхности ее имеется выступ — седалищная ость. Лонная кость имеет тело, верхнюю и нижнюю ветви. На верхнем крае верхней ветви лонной кости проходит острый гребень, который спереди заканчивается лонным бугорком.

Крестец состоит из пяти сросшихся позвонков. На передней поверхности основания крестца выступ — крестцовый мыс (промонторий). Верхушка крестца подвижно соединена с **копчиком**, состоящим из четырех—пяти неразвитых сросшихся позвонков. Различают два отдела таза: большой и малый таз, между ними проходит пограничная, или безымянная линия. Большой таз доступен для наружного исследования и измерения в отличие от малого таза. По размерам большого таза судят о размерах малого таза. В малом тазе различают вход, полость и выход. В полости таза имеются узкая и широкая части. Соответственно этому условно выделяют четыре плоскости малого таза. Плоскость входа в малый таз является границей между большим и малым тазом. Во входе в таз наибольшим размером является поперечный. В полости малого таза условно выделяют плоскость широкой части полости малого таза, в которой прямой и поперечный размеры равны, и плоскость узкой части полости малого таза, где прямые размеры несколько больше поперечных. В плоскости выхода малого таза и плоскости узкой части малого таза прямой размер преобладает над поперечным. В акушерском отношении важными являются следующие размеры малого таза: истинная конъюгата, диагональная конъюгата и прямой размер выхода таза. Истинная, или акушерская, конъюгата представляет собой прямой размер входа в малый таз. Это расстояние от мыса крестца до наиболее выдающегося пункта на внутренней поверхности лонного сочленения. В норме она равна 11 см. Диагональная конъюгата определяется при влагалищном исследовании. Это расстояние между крестцовым мысом и нижним краем симфиза. В норме она равна 12,5—13 см. Прямой размер выхода малого таза идет от верхушки копчика до нижнего края симфиза и равен 9,5 см. В процессе родов при прохождении плода через малый таз этот размер увеличивается на 1,5—2 см за счет отклонения верхушки копчика кзади. Мягкие ткани таза покрывают костный таз с наружной и внутренней поверхности и представлены связками, которые укрепляют сочленения таза, а также мышцами. Важное значение в акушерстве

имеют мышцы, расположенные в выходе таза. Они закрывают снизу костный канал малого таза и образуют тазовое дно.

Акушерской (передней) промежностью называют ту часть тазового дна, которая находится между анусом и задней спайкой половых губ. Часть тазового дна между заднепроходным отверстием и копчиком называется **задней промежностью**. Мышцы тазового дна вместе с фасциями образуют три слоя. Эти три слоя могут растягиваться и образовывать широкую трубу — продолжение костного родового канала, что играет большую роль при изгнании плода во время родов. Наиболее мощным является верхний (внутренний) слой мышц тазового дна, который состоит из парной мышцы, поднимающей задний проход, и называется диафрагмой таза. Средний слой мышц представлен мочеполовой диафрагмой, нижний (наружный) — несколькими поверхностными мышцами, сходящимися в сухожильном центре промежности: луковично-губчатой, седалищно-пещеристой, поверхностной поперечной мышцей промежности и наружным сфинктером прямой кишки. Тазовое дно выполняет важнейшие функции, являясь опорой для внутренних и других органов брюшной полости. Несостоятельность мышц тазового дна ведет к опущению и выпадению половых органов, мочевого пузыря, прямой кишки.

ЛЕКЦИЯ № 2. Беременность физиологическая

1. Оплодотворение и развитие плодного яйца

Оплодотворение — процесс соединения мужской и женской половых клеток. Оно происходит в ампулярной части маточной трубы. С этого момента начинается беременность.

Миграция оплодотворенного яйца

Оплодотворенное дробящееся яйцо продвигается по трубе в сторону матки и на 6—8-ой день достигает ее полости. Продвижению яйца способствуют перистальтические сокращения маточных труб, а также мерцание ресничек эпителия.

Имплантация оплодотворенного яйца

Слизистая оболочка матки ко времени попадания в полость матки оплодотворенного яйца резко утолщенная и рыхлая. В эндометрии вследствие влияния гормона желтого тела накапливается гликоген. Слизистая оболочка матки во время беременности называется **децидуальной**, или **отпадающей оболочкой**. Оплодотворенное яйцо, наружный слой которого представляет собой трофобласт, благодаря наличию протеолитических ферментов расплавляет децидуальную оболочку, погружается в ее толщу и прививается.

Плацента

В конце 1-го месяца беременности плодное яйцо со всех сторон окружено ворсинами хориона, которые вначале не имеют сосудов. Постепенно происходит васкуляризация хориона: в его ворсины врастают сосуды зародыша. На 2—3-м месяце беременности начинается атрофия ворсин хориона на одном полюсе плодного яйца, обращенном в полость матки. На противоположном участке хориона, погруженном в слизистую оболочку, ворсины пышно разрастаются и в начале 4-го месяца превращаются в плаценту. Помимо ворсин хориона, составляющих основную массу плаценты, в ее формировании

принимает участие децидуальная оболочка матки (материнская часть плаценты). Плацента выделяет в материнский организм сложный комплекс гормонов и биологически активных веществ. Особое значение имеет прогестерон, способствующий развитию и сохранению беременности. Для развития беременности большое значение имеют также эстрогенные гормоны: эстрадиол, эстриол и эстрон. К концу беременности плацента имеет диаметр 15—18 см, толщину 2—3 см и массу 500—600 г. В плаценте различают две поверхности: внутреннюю (плодовую) и наружную (материнскую). На плодовой поверхности, покрытой водной оболочкой, проходят сосуды, радиально расходящиеся от пуповины. Материнская поверхность состоит из 15—20 долек. Плацента осуществляет функцию обмена веществ между матерью и плодом, барьерную функцию, а также является мощной железой внутренней секреции. Материнская кровь изливается в межворсинчатое пространство и омывает ворсины хориона. Кровь матери и плода не смешивается.

Пуповина

Представляет собой шнуровидное образование, в котором проходят две артерии и одна вена. По артериям течет венозная кровь от плода к плаценте, по вене притекает к плоду артериальная кровь. Прикрепление пуповины может быть центральным, эксцентричным, краевым или оболочечным. Нормальная длина пуповины в среднем 50 см. Послед образуется из плаценты, пуповины, оболочек плода (амниона и хориона) и изгоняется из матки после рождения плода.

Околоплодные воды

Образуются в результате секреции эпителием амниона, транссудации из крови матери и деятельности почек плода. К концу беременности накапливается примерно 1—1,5 л вод. В водах содержатся гормоны, белок в количестве 2—4 г/л, ферменты, макро- и микроэлементы, углеводы и другие вещества.

2. Изменения в организме женщины во время беременности

В связи с развитием плода в организме беременной происходит большая перестройка деятельности важнейших систем и органов. При беременности происходят физиологические

изменения, подготавливающие организм женщины к родам и кормлению, а также способствующие правильному развитию плода. Масса тела женщины увеличивается, особенно во второй половине беременности. Еженедельная прибавка в этот период составляет 300—350 г. В среднем масса тела к концу беременности увеличивается на 12 кг, из них 75% приходится на массу плода, плаценты, матки, околоплодных вод и увеличение количества циркулирующей крови.

Сердечно-сосудистая система

В матке значительно увеличивается количество сосудов, появляется новое (маточно-плацентарное) кровообращение. Это приводит к усиленной работе сердца, вследствие чего стенка сердечной мышцы немного утолщается, возрастает сила сердечных сокращений. Частота пульса увеличивается на 10—12 ударов в минуту. Объем циркулирующей крови начинает возрастать еще в I триместре. Во II триместре беременности прирост ОЦК максимальный. В конце III триместра ОЦК в 1,4—1,5 раза превышает исходный. Изменение объема циркулирующей плазмы и эритроцитов в сторону увеличения имеет неодинаковые пропорции. Так, объем плазмы в среднем увеличивается в 1,5 раза к 40-й неделе беременности, а объем циркулирующих эритроцитов — только в 1,2 раза. В результате имеет место феномен физиологической гемодилуции, или анемии разведения. Благодаря гемодинамическим изменениям в сердечно-сосудистой системе обеспечиваются оптимально комфортные условия для жизнедеятельности матери и плода. В системе свертывания крови также происходят некоторые изменения, за которыми необходимо наблюдать. Происходит увеличение концентрации плазменных факторов свертывания крови, т. е. подготовка организма женщины к кровопотери в родах.

Органы дыхания

Во время беременности выполняют усиленную работу, так как процессы обмена веществ между плодом и матерью требуют большого количества кислорода. К концу беременности минутный объем дыхания рожениц возрастает в среднем в 1,5 раза за счет увеличения объема вдоха и частоты дыхания. Физиологической гипервентиляции в родах сопутствует гипокапния,

которая является важнейшим условием нормальной трансплацентарной диффузии углекислого газа от плода к матери.

Органы пищеварения

Изменения выражаются в тошноте, утренней рвоте, повышенном слюноотделении, снижении и даже извращении вкусовых ощущений. После 3 месяцев беременности все эти явления обычно проходят. Функция кишечника характеризуется склонностью к запорам, поскольку кишечник отодвигается кверху и смещается в сторону беременной маткой. Печень выполняет повышенную функцию, что обусловлено обезвреживанием токсических веществ межлечебного обмена и продуктов обмена плода, поступающих в организм матери.

Органы мочеиспускания

Испытывают максимальную нагрузку по выведению продуктов обмена матери и плода. Мочеточники во время беременности находятся в состоянии гипотонии и гипокинезии, что приводит к замедлению оттока мочи, расширению мочеточников и почечных лоханок. Почечный кровоток во время беременности возрастает. В результате наблюдается некоторое увеличение размеров почек, расширение чашечек и увеличение клубочковой фильтрации в 1,5 раза.

Нервная система

В ранние сроки беременности наблюдается снижение возбудимости коры головного мозга, повышение рефлекторной деятельности подкорковых центров и спинного мозга. Этим объясняются повышенная раздражительность, утомляемость, сонливость, быстрая смена настроения, снижение внимания. В конце беременности, незадолго до родов, возбудимость коры головного мозга вновь снижается. В результате растормаживаются нижележащие отделы нервной системы, и это является одним из факторов наступления родовой деятельности.

Эндокринная система

С началом развития беременности появляются изменения во всех железах внутренней секреции. Начинает функционировать новая железа внутренней секреции — **желтое тело**. Оно существует в яичнике в течение первых 3—4-х месяцев беременности. Желтое тело беременности выделяет гормон прогестерон, который создает в матке необходимые условия для имплантации оплодотворенной яйцеклетки, снижает ее

возбудимость и тем самым благоприятствует развитию зародыша. Появление в организме женщины новой мощной железы внутренней секреции — **плаценты** приводит к выделению в материнский кровоток комплекса гормонов: эстрогенов, прогестерона, хориального гонадотропина, плацентарного лактогена и многих других. В гипофизе, щитовидной железе и надпочечниках также происходят большие изменения. Передняя доля гипофиза выделяет гормоны, стимулирующие функцию желтого тела, а в послеродовом периоде — функцию молочных желез. В конце беременности, особенно в родах, значительно возрастает продукция питуитрина задней долей гипофиза.

Кожа

У беременных часто появляется пигментация кожи, которая связана с повышенной функцией надпочечников. Отложение пигмента меланина особенно выражено на лице, по белой линии живота, на сосках и околососковых кружках. Во второй половине беременности на передней брюшной стенке, бедрах, молочных железах появляются синевато-багровые дугообразные полосы, называемые **рубцами беременности**. После родов эти рубцы не исчезают, но постепенно бледнеют и остаются в виде белых блестящих (перламутровых) полосок.

Половые органы

Во время беременности претерпевают большие изменения. Наружные половые органы, влагалище, шейка матки разрыхляются, становятся сочными, легко растяжимыми, приобретают синеватую окраску. Особенно сильно размягчается и растягивается перешеек матки, который на 4-м месяце беременности вместе с частью нижнего отдела матки превращается в нижний маточный сегмент. Масса матки к концу беременности увеличивается с 50—100 г до 1000—2000 г. Объем полости матки увеличивается, превышая в 520—550 раз ее объем вне беременности. Длина небеременной матки составляет 7—9 см, а к концу беременности достигает 37—38 см. Увеличение массы матки в основном связано с гипертрофией и гиперплазией ее мышечных волокон. Сочленения малого таза размягчаются, что создает благоприятные условия для рождения плода. Связочный аппарат подвергается значительному утолщению и удлинению.

ЛЕКЦИЯ № 3. Диагностика беременности

Диагностика ранних сроков беременности производится на основании выявления предположительных (сомнительных) и вероятных признаков беременности.

1. Предположительные (сомнительные) признаки

Связаны с общими изменениями в организме беременной. Наблюдается изменение аппетита и вкуса, обоняния, появляются тошнота, иногда рвота по утрам, слабость, недомогание, раздражительность, плаксивость. К этим же признакам относится появление пигментации кожи на лице, по белой линии живота, в области сосков и наружных половых органов.

2. Вероятные признаки беременности

Это объективные изменения, которые обнаруживаются со стороны половых органов женщины, молочных желез или выявляются при постановке тестов на беременность. Вероятные признаки могут появляться как при беременности, так и независимо от нее. К этим признакам относятся прекращение менструальной функции у женщин детородного возраста, увеличение молочных желез и выделение из них при надавливании молозива, синюшная окраска слизистой оболочки влагалища и шейки матки, увеличение матки. Беременность ранних сроков характеризуется определенными признаками.

1. Увеличение матки становится заметным с 5—6-й недели. В конце 2-го месяца размеры матки достигают величины гусиного яйца. К концу 3-го месяца дно матки определяется на уровне верхнего края симфиза.

2. Признак Горвица—Гегара — появление размягчения в области перешейка.

3. Признак Снегирева — изменение консистенции матки при ее пальпации (после исследования матка становится более плотной).

4. Признак Пискачека — взбухание одного из углов матки, связанного с развитием плодного яйца.

5. Признак Гентера — на передней поверхности матки по редней линии прощупывается гребневидный выступ.

Диагностика поздних сроков беременности основывается на регистрации достоверных признаков, как то: движение плода, выслушивание сердечных тонов плода, прощупывание частей плода, данные рентгенологического и ультразвукового обследования.

Биологические и иммунологические методы диагностики беременности

Реакция Ашгейма—Цондека

С наступлением беременности в моче женщины появляется большое количество хориального гонадотропина, экскреция которого достигает максимума на 8—11-й неделе беременности. Этот гормон можно обнаружить в моче уже со 2-го дня после имплантации. Для исследования берут утреннюю порцию мочи. При щелочной или нейтральной реакции мочу слегка подкисляют уксусной кислотой и фильтруют. Мочу вводят нескольким (5) неполовозрелым мышам массой 6—8 г: первой в количестве 0,2 мл, второй — 0,25 мл, третьей и четвертой — по 0,3 мл, пятой — 0,4 мл. В 1-й день мочу вводят 2 раза — утром и вечером, на 2-й день — 3 раза (утром, днем и вечером) и на 3-й день — 1 раз. Таким образом, всего вводят подкожно 1,2—2,2 мл мочи. Через 96—100 ч от момента первого введения мочи мышей забивают, вскрывают и исследуют половые органы. В зависимости от полученных данных различают три реакции. Первая реакция: в яичниках выявляют несколько зреющих фолликулов, рога матки цианотичны. Такая реакция сомнительна. Вторая реакция: в яичниках обнаруживают множественные кровоизлияния в фолликулы — кровяные точки; реакция специфична для беременности. Третья реакция: в яичниках находят атретические желтые тела (лютеинизация

фолликулов), рога матки без особых изменений; реакция специфична для беременности. Достоверность реакции достигает 98%.

Сперматозоидная (сперматоурическая) реакция Галли—Майнини

Проводится на озерных лягушках-самцах. Основана на том, что у лягушек вне естественного периода их размножения в содержимом клоаки никогда не бывает сперматозоидов. Перед инъекцией мочи беременной необходимо получить и исследовать содержимое клоаки лягушки, чтобы исключить возможность спонтанной сперматореи. Через 30—60—90 мин после введения 3—5 мл мочи беременной женщины в лимфатический мешок, расположенный под кожей спины, у лягушки в клоачной жидкости появляется большое количество сперматозоидов. Их получают с помощью стеклянной капиллярной пипетки и исследуют под микроскопом. Точность реакции колеблется от 85 до 100%.

Реакция Фридмана

Для диагностики беременности используется половозрелая крольчиха в возрасте 3—5 месяцев массой от 900 до 1500 г. В связи с тем что овуляция у крольчих происходит не спонтанно, а спустя 10 ч после спаривания, самка и самец должны содержаться в отдельных клетках. В ушную вену половозрелой крольчихи 6 раз в течение 2 суток вводят по 4 мл мочи, взятой у обследуемой женщины. Через 48—72 ч после последней инъекции под эфирным наркозом с соблюдением правил асептики вскрывают брюшную полость и осматривают половые органы. При положительной реакции в яичниках и матке наблюдаются изменения, аналогичные выявленным у мышей. Операционную рану брюшной стенки крольчихи зашивают обычным способом. Через 6—8 недель при положительной реакции и через 4 недели при отрицательной крольчиха может быть взята для повторного исследования. Точность реакции — 98—99%.

Иммунологические методы исследования основаны на обнаружении в моче обследуемой женщины хорионического гонадотропина. Они используются для диагностики ран-

них сроков беременности наряду с биологическими реакциями. Преимуществом серологических тестов является их достаточно высокая специфичность, быстрота и относительная простота выполнения. Применение иммунологических тестов практически исключает получение ложных положительных результатов, связанных с приемом гормональных препаратов. Эти тесты обладают большой точностью (до 98—99% положительных результатов), дают возможность обнаружить незначительные количества хорионического гонадотропина, что особенно важно при диагностике начальных сроков беременности.

ЛЕКЦИЯ № 4. Признаки зрелости плода, размеры головки и туловища зрелого плода

Длина (рост) зрелого доношенного новорожденного колеблется от 46 до 52 см и более, составляя в среднем 50 см. Колебания массы тела новорожденного могут быть весьма значительными, но нижней границей для доношенного плода является масса 2500—2600 г. Средняя масса тела зрелого доношенного новорожденного 3400—3500 г. Помимо массы тела и длины плода, о его зрелости судят и по другим признакам. У зрелого доношенного новорожденного хорошо развит подкожный жировой слой; кожа розовая, эластичная; пушковый покров не выражен, длина волос на голове достигает 2 см; ушные и носовые хрящи упругие; ногти плотные, выдаются за края пальцев. Пупочное кольцо находится на середине расстояния между лоном и мечевидным отростком. У мальчиков яички опущены в мошонку. У девочек малые половые губы прикрыты большими. Крик ребенка громкий. Мышечный тонус и движения достаточной силы. Сосательный рефлекс хорошо выражен.

Рядом особенностей обладает головка зрелого плода. Она является самой крупной и плотной его частью, вследствие чего испытывает наибольшие затруднения при прохождении через родовые пути. После рождения головки родовые пути обычно достаточно хорошо подготовлены для продвижения туловища и конечностей плода. Лицевая часть черепа относительно невелика, и кости ее соединены прочно. Главной особенностью черепной части головки является то, что ее кости соединены фиброзными перепонками — швами. В области соединения швов находятся роднички — широкие участки соединительной ткани. Отсутствие прочного соединения костей черепа между собой имеет большое значение в процессе родов. Крупная головка может менять свою форму и объем, так

как швы и роднички позволяют костям черепа заходить друг за друга. Благодаря такой пластичности головка приспособляется к родовым путям матери. Наиболее важными швами, соединяющими кости черепа плода, являются следующие: стреловидный шов, проходящий между двумя теменными костями; лобный шов — между двумя лобными костями; венечный шов — между лобной и теменной костью; лямбдовидный (затылочный) шов — между затылочной и теменными костями. Среди родничков на голове плода практическое значение имеют большой и малый роднички. Большой (передний) родничок имеет ромбовидную форму и находится на месте соединения стреловидного, лобного и венечного швов. Малый (задний) родничок имеет треугольную форму и представляет собой небольшое углубление, в котором сходятся стреловидный и лямбдовидный швы.

Головка доношенного зрелого плода имеет следующие размеры:

- 1) прямой размер (от переносицы до затылочного бугра) — 12 см, окружность головки по прямому размеру — 34 см;
- 2) большой косой размер (от подбородка до затылочного бугра) — 13—13,5 см; окружность головки — 38—42 см;
- 3) малый косой размер (от подзатылочной ямки до переднего угла большого родничка) — 9,5 см, окружность головки — 32 см;
- 4) средний косой размер (от подзатылочной ямки до границы волосистой части лба) — 10 см; окружность головки — 33 см;
- 5) отвесный, или вертикальный, размер (от верхушки темени до подъязычной области) — 9,5—10 см, окружность головки — 32 см;
- 6) большой поперечный размер (наибольшее расстояние между теменными буграми) — 9,5 см;
- 7) малый поперечный размер (расстояние между наиболее отдаленными точками венечного шва) — 8 см.

Размеры **туловища** плода следующие:

- 1) размер плечиков (поперечник плечевого пояса) — 12 см, окружность плечевого пояса — 35 см;
- 2) поперечный размер ягодиц — 9 см, окружность — 28 см.

ЛЕКЦИЯ № 5. Обследование роженицы

С началом родовой деятельности беременная поступает в приемное отделение родильного дома, где проводится ее обследование и составляется план ведения родов.

При обследовании роженицы учитываются анамнез, физикальный осмотр, данные лабораторных исследований и оценка состояния плода.

1. Анамнез

Анамнез (настоящие роды, течение настоящей беременности, предыдущие беременности, хронические заболевания).

Настоящие роды

Схватки. Важно выяснить время начала схваток, частоту, силу и их продолжительность. Если родовая деятельность проходит нормально, частота схваток регулярная, они сильные, с выраженным болевым компонентом, при этом роженица не может ходить и разговаривать, часто при этом могут быть кровянистые выделения из влагалища. Так как шейка матки сглаживается и раскрывается, родовые схватки необходимо дифференцировать с подготовительными, которые могут сопровождать последние недели перед родами. Они имеют нерегулярный характер, отличаются слабой выраженностью. Шейка матки при этом не раскрывается.

Отхождение околоплодных вод происходит во время схваток или до них. Нужно с точностью знать время отхождения вод, а также наличие в них мекония (при этом околоплодные воды имеют зеленоватый цвет) или крови. Если при сборе анамнеза сообщается об одномоментном обильном отхождении жидкости из влагалища, то можно сделать вывод, что это именно околоплодные воды. Если выделения скудные, проводится влагалищное исследование и делается микроскопия мазка для выяснения природы этих выделений. Это может

быть моча, отделяемое из влагалища или же околоплодные воды. Длительный безводный период создает возможность для развития хориоамнионита.

Кровянистые выделения из влагалища. Необильные кровянистые выделения наблюдаются при нормальном течении родов. При обильном выделении крови необходимо срочное обследование.

Шевеление плода. Обычно беременные отчетливо ощущают шевеление плода. В случаях уменьшения шевеления проводят нестрессовый и стрессовый тесты и исследуют биофизический профиль.

Течение настоящей беременности

Оценивают, основываясь на данных анамнеза и медицинской карты роженицы. Необходимо уточнить некоторые данные независимо от результатов родового наблюдения.

Определение срока беременности. Предполагаемую дату родов вычисляют, отсчитав 40 недель от 1-го дня последней менструации. Если известна дата последней овуляции или день зачатия, от этого дня отсчитывают 38 недель. Дата последней овуляции определяется по графику измерения базальной температуры. Также имеют значение следующие признаки: определение сердцебиения плода методом доплеровского исследования (с 10—12-й недели), а начиная с 18—20-й недели беременности сердцебиение можно определять при помощи акушерского стетоскопа. Женщина начинает чувствовать первое шевеление плода чаще всего с 17-й недели беременности. Также учитывается срок беременности, определенный по размерам матки в первые недели беременности. Кроме того, важны размеры плода, выявленные при УЗИ до 24-й недели беременности.

Определить точный срок беременности и предположительную дату родов можно с учетом данных, собранных при обследовании женщины в первой половине беременности. Если точная дата последней менструации не установлена и отсутствуют данные родового обследования, точное установление сроков беременности усложняется. Поскольку наблюдение течения доношенной, недоношенной и переносимой беременностей имеет различие, то необходимо проведение

УЗИ для установления или уточнения сроков беременности или в некоторых случаях амниоцентеза для определения степени зрелости легких плода.

Заболевания в течение настоящей беременности. Женщину расспрашивают о течении беременности, подробно выясняя все жалобы. Необходимо обратить внимание на заболевания в анамнезе женщины, такие как цистит, пиелонефрит, инфекции, нарушение толерантности к глюкозе, повышение АД, судороги, а также как часто и на каких сроках беременности отмечались указанные осложнения, была ли необходимость в госпитализации, какое лечение проводилось.

Жалобы. Признаками преэклампсии являются жалобы на сильную головную боль, мелькание мушек перед глазами, отеки кистей рук и лица и боль в эпигастрии. Холестаз беременных или гепатит может проявляться генерализованным зудом. Жалобы при цистите на болезненное, учащенное мочеиспускание, боль в пояснице и лихорадка — проявления пиелонефрита.

Предыдущие беременности

Необходимо выявить количество предыдущих беременностей, их продолжительность, течение, продолжительность каждой из них, осложнения (предлежание плаценты, неправильное положение и предлежание плода, преэклампсия и эклампсия, преждевременная отслойка плаценты). Важно узнать, чем закончилась каждая из этих беременностей, какой исход, средства и методы родоразрешения, длительность родов, наличие или отсутствие осложнений (дискоординация родовой деятельности, кровотечение, требующее переливания препаратов крови). При недостатке собранной информации необходимо обратиться в лечебное учреждение, в котором было проведено лечение или родоразрешение.

Хронические заболевания

В период родоразрешения могут возникать рецидивы хронических заболеваний. Эти заболевания могут оказать негативное влияние на роженицу и плод, и поэтому важно знать о наличии хронических болезней у женщины, имели ли место обострения во время беременности.

2. Физикальное обследование

Физикальное обследование проводится с учетом анамнеза и жалоб беременной. При этом обращают внимание на те органы, болезни которых наблюдались ранее. В первый период родов обследование проводится между схватками.

Общий осмотр

Основные физиологические показатели. Измеряют частоту пульса, величину АД измеряют в паузах между схватками. При необходимости измерение проводят несколько раз. Признаком хориоамнионита может быть повышение температуры тела, особенно после излития околоплодных вод. Тахикардия и тахипноэ во время родов в отсутствие изменения других физиологических показателей представляют собой нормальное явление.

Проведение офтальмоскопии необходимо для исключения кровоизлияния в сетчатку, спазмов сосудов или отека сетчатки, которые могут присутствовать при сахарном диабете и артериальной гипертензии. Бледность конъюнктив или ногтевого ложа могут быть признаком анемии. Отеки лица, кистей рук и стоп наблюдаются при преэклампсии. Обязательно проводится пальпация щитовидной железы.

Редкое, но тяжелое осложнение при родах — венозный застой проявляется набуханием шейных вен и требует обязательного лечения. Если в анамнезе женщины имеется бронхиальная астма, проводят аускультацию легких для выявления одышки и хрипов и аускультацию сердца, обращая внимание на наличие систолического шума. Необходимо помнить, что мезосистолический шум наблюдается при беременности в норме.

Проводят пальпацию живота для исключения болезненности и наличия объемных образований. Болезненность при пальпации эпигастральной области может быть признаком преэклампсии. При доношенной беременности пальпация живота затруднена.

При доношенной беременности незначительные отеки ног встречаются и в норме. Неврологическое исследование проводят при обнаружении выраженных отеков ног или кистей рук (признаки преэклампсии). Повышение сухожильных рефлексов и клonus указывают на повышение судорожной готовности.

Наружное акушерское исследование

Размеры матки. К концу 1-го акушерского месяца (4-й недели) матка достигает размеров куриного яйца. При влагалищном исследовании определить беременность обычно не представляется возможным. К концу 2-го месяца (8-й недели) матка увеличивается до размеров гусиного яйца. К концу 3-го месяца (12-й недели) отмечается ассиметрия матки (признак Пискачека), она увеличивается до размеров мужского кулака, дно ее достигает верхнего края симфиза. К концу 4-го месяца (16-й недели) дно матки определяется на середине расстояния между симфизом и пупком или на 6 см выше пупка. К концу 5-го месяца (20-й недели) дно матки располагается на 11—12 см над лоном или на 4 см ниже пупка. К концу 6-го месяца (24-й недели) дно матки находится на уровне пупка или на 22—24 см над лоном. К концу 7-го месяца (28-й недели) дно матки определяется на два поперечных пальца выше пупка или на 25—28 см над лоном. К концу 8-го месяца (32-й недели) дно матки располагается на середине расстояния между пупком и мечевидным отростком выше лона на 30—32 см. К концу 9-го месяца (36-й недели) дно матки достигает мечевидного отростка и реберных дуг. К концу 10-го месяца (40-й недели) дно матки опускается до уровня 32-недельной беременности. Методом пальпации матки определяют приблизительные размеры плода, количество околоплодных вод. Также имеет значение определение толщины передней брюшной стенки роженицы и степень вставления предлежащей части плода в область малого таза. Необходимо исключить пороки развития матки или плода или многоплодную беременность, если величина матки превышает предполагаемый срок беременности. С этой целью проводят УЗИ.

Наружное акушерское исследование включает в себя четыре приема Леопольда.

Первый прием позволяет определить высоту стояния дна матки и ту часть плода, которая располагается в дне матки. Головка по сравнению с ягодицами более округлая и плотная. Головка баллотируется, а тазовая часть смещается только вместе с туловищем плода.

Второй прием служит для определения позиции плода и ее вида. Заключается в пальпации боковых поверхностей матки.

Он позволяет определить, с какой стороны располагаются мелкие части плода (ручки, ножки), а с какой — спинка, а также его шевеление, тонус матки.

Третий прием применяется для определения предлежащей части и ее отношения ко входу в малый таз. Головку нужно уметь отличить от тазового конца плода. Она округла, плотна. При подвижной головке отмечается симптом баллотирования. При тазовом предлежании над входом в таз определяется объемистая часть плода мягковатой консистенции без четких контуров, не дающая симптома баллотирования. Смещая предлежащую часть из стороны в сторону, определяют ее положение по отношению ко входу в малый таз. Если смещение затруднено, значит, она фиксирована во входе в малый таз.

Четвертый прием позволяет уточнить предлежание плода. Для выполнения приема акушер поворачивается лицом к ногам роженицы и двумя руками пальпирует предлежащую часть. При затылочном предлежании затылочная кривизна определяется с той же стороны, что и мелкие части плода, при этом головка согнута, предлежит затылок. При лицевом предлежании затылочная кривизна определяется с противоположной стороны от мелких частей плода, головка разогнута.

Расположение плода в матке. Согласно основным методикам исследования можно без затруднений определить положение плода в матке, членорасположение его, позицию и вид плода.

Положение плода — это отношение продольной оси тела плода к продольной оси тела матери. Положение плода бывает продольным (при тазовом или головном предлежании), поперечным и косым, когда оси тел плода и матери пересекаются. Членорасположение плода — отношение конечностей плода и головки к его туловищу. Благоприятным членорасположением является сгибательный тип, при котором плод по внешнему виду напоминает овоид.

Предлежание плода. Это отношение крупной части плода ко входу в малый таз. Предлежащая часть — эта часть тела плода, которая располагается над входом в малый таз. Предлежать могут головка, таз плода или плечико. Наиболее часто встречающимся и физиологичным считается головное предлежание. При сгибании головки плода предлежание будет считать-

ся затылочным. При разгибательном положении головки образовывается лобное или лицевое предлежание. Если над входом в малый таз располагается тазовая часть плода, предлежание называется **тазовым**. Тазовое предлежание может быть чисто ягодичным (ножки плода вытянуты вдоль туловища, а ко входу в таз обращены ягодичы), смешанным ягодичным (предлежат ягодичы и стопы плода), ножным полным (предлежат обе ножки) и неполным (предлежит одна ножка). При ножных предлежаниях часто возникает осложнение в виде выпадения пуповины. При поперечном положении над входом в малый таз располагается плечико плода. При нормальной доношенной беременности очень редко может быть одновременное предлежание нескольких частей тела плода (головки и мелких частей).

Позицией плода называется отношение спинки плода к левой или правой стенке матки. Различают первую (левую) и вторую (правую) позиции плода.

Вид плода — отношение его спинки к передней стенке матки. Первая позиция чаще сочетается с передним видом, вторая — с задним видом.

Аускультацию сердца плода в последнее время все чаще заменяют КТГ. Этот метод помогает точнее регистрировать ЧСС и вариабельность сердечного ритма (акцелерации и децелерации).

Проведение влагалищного исследования

Начинается с осмотра и пальпации области промежности и таза. При наличии кровотечения из влагалища и преждевременного отхождения околоплодных вод вагинальное обследование проводят только после УЗИ.

Осмотр промежности заключается в выявлении герпетических высыпаний, варикозного расширения вен наружных половых органов, наличия кондилом, рубцов. В случаях подозрения на герпес половых губ необходим тщательный осмотр шейки матки и влагалища. Также при осмотре обращают внимание на целостность костей таза и плодного пузыря, раскрытие и сглаживание шейки матки, а также положение предлежащей части.

Диагностика отхождения околоплодных вод практически никогда не вызывает сомнений, но при необходимости осма-

тривают шейку матки и свод влагалища в зеркалах. При отхождении околоплодных вод могут обнаруживаться при вагинальном осмотре ягодицы плода, или головка, или петли пуповины. При этом околоплодные воды присутствуют в заднем своде влагалища. Если жидкость, имеющаяся в заднем своде, содержит околоплодные воды, то при микроскопическом исследовании высохшего мазка наблюдается феномен папоротника. Околоплодные воды окрашивают тест-полоску в темно-синий цвет при положительном результате, так как имеют щелочную реакцию. Проба может быть ложноположительной при наличии крови или мочи в заднем своде. Учитывается также возможная примесь мекония. Меконий — это первичное каловое содержимое кишечника плода, которое увеличивается на поздних сроках беременности. Наличие мекония в околоплодных водах — признак гипоксии плода. Наличие крови в околоплодных водах может быть признаком отслойки плаценты. При наступлении преждевременных родов и подозрении на хориоамнионит делают посев отделяемого из заднего свода влагалища. При преждевременном отхождении околоплодных вод необходимо определить степень зрелости легочной системы плода с помощью пенного теста.

Шейка матки

Степень раскрытия шейки матки измеряется в сантиметрах: от 0 (шейка матки закрыта) до 10 см (раскрыта полностью).

Сглаживание шейки матки является одним из показателей ее зрелости и готовности к родам. Размер незрелой шейки матки — 3 см (степень сглаживания 0%). Сглаживание происходит постепенно и становится максимальным к началу родов (100%-ная степень сглаживания). У первородящих женщин сначала происходит сглаживание, а после раскрытия шейки матки. При повторных родах сглаживание и раскрытие шейки матки происходит практически одновременно.

Пальпация предлежащей части плода

Предлежание плода определяется пальпаторно. При затылочном предлежании можно пропальпировать швы и роднички на головке плода, при тазовом — определить ягодицы и стопы, при лицевом — лицевую часть головки плода, но более точные данные о предлежании дает УЗИ.

Степень вставления предлежащей части в малый таз.

Для того чтобы определить положение предлежащей части, за точку отсчета принимается линия, которая соединяет седалищные ости женщины. Если при затылочном предлежании головка плода дошла до этой линии, значит, она биопариетальным размером вошла в малый таз (степень вставления «0»). Если предлежащая часть находится на 1 см выше седалищных остей, степень ее вставления определяют как «-1», если на 2 см ниже остей — как «+2». Если степень вставления предлежащей части более «-3», то это означает подвижность ее над входом в малый таз. Если степень вставления «+3», то предлежащая часть располагается на дне таза и во время потуг видна в половой щели.

Позиция плода — это расположение определенных точек предлежащей части плода по отношению к анатомическим структурам малого таза. При передней позиции предлежащая часть обращена к лобковому сочленению, при задней позиции — к крестцу. Поперечная (правая или левая) позиция — предлежащая часть обращена к правой или левой стенке малого таза. Позицию при затылочных предлежаниях можно определить по точке пересечения лямбдовидного и сагиттальных швов. При тазовом предлежании — по крестцу плода, при лицевом — по расположению подбородка. При передней позиции затылочного предлежания затылок повернут к лобковому симфизу. При правой поперечной позиции затылочного предлежания — к правой влагалищной стенке.

Исследование костей таза. Размеры и форма малого таза определяются по размерам большого таза. Узкий таз имеет такие особенности, что при прохождении через него доношенного плода образуются механические препятствия. Наружное измерение таза не всегда дает возможность выявить форму и степень сужения таза. В некоторых случаях несоответствие размеров таза и головки плода можно установить только в процессе родов. Размеры таза — один из трех основных факторов, определяющих физиологическое течение родов. Другие немаловажные факторы — это размеры плода и нормальная родовая деятельность.

Вход в малый таз спереди образован верхним краем лобкового сочленения симфиза, сзади — вершиной промонто-

риума, боковые границы — дугообразные линии подвздошных костей. Прямой размер малого таза определяется по величине диагональной конъюгаты — расстояния между мысом и нижним краем лобкового симфиза, которая в норме составляет 12 см и более.

Полость малого таза спереди образована задней поверхностью лобкового симфиза, сзади — передней поверхностью крестцовых позвонков, а боковые стенки — седалищными костями. Поперечный размер полости малого таза в норме более 9 см. Это расстояние между седалищными осями определяют при влагалищном исследовании.

Выход из малого таза спереди находится в области нижнего края лобковой дуги, сзади — в области верхушки копчика, по бокам — между седалищными буграми. Поперечный размер малого таза представляет собой расстояние между седалищными буграми не менее 8 см при нормальных размерах. Косвенно можно судить о размерах выхода из малого таза по размеру подлобкового угла и по выступу верхушки копчика. Острый подлобковый угол чаще всего свидетельствует об узком тазе. Обычно встречается сочетанное уменьшение всех размеров малого таза.

3. Лабораторные исследования

Роженицам проводятся лабораторные исследования: общий анализ крови и мочи и серологическое исследование на сифилис, при принадлежности к группе высокого риска — и на HBsAg. Если в анамнезе имеются указания на изменения уровня глюкозы, то определяют уровень глюкозы в крови. При подозрении на преэклампсию подсчитывают количества тромбоцитов, определяют функции печени и почек, уровень мочевой кислоты в сыворотке. При подозрении на преждевременную отслойку плаценты исследуют коагулограмму. Если есть вероятность проведения операции кесарева сечения, или в анамнезе кровотечение в последовом периоде, или же много родов, для быстрой постановки пробы на индивидуальную совместимость сохраняется сыворотка беременной. При выявлении в анамнезе и при осмотре сопутствующих осложне-

ний или заболеваний проводятся дополнительные лабораторные исследования. Если при сборе анамнеза или физикальном исследовании выявлены какие-либо сопутствующие заболевания или осложнения, назначают дополнительные лабораторные исследования.

4. Оценка состояния плода в родах

Проводится с целью ранней диагностики внутриутробной гипоксии и гибели плода. Для этого ведется ряд обследований: аускультация сердца плода через некоторые промежутки времени, непрерывная КТГ (прямая или непрямая), определение кислотно-основного состава крови, полученной из кожи головки.

Аускультацию сердца плода в фазе первого периода родов проводят каждые 15 мин, а во втором периоде родов — каждые 5 мин (или после каждой потуги).

Формулировка заключения и плана ведения родов. Сбор анамнеза, осмотр и лабораторные данные позволяют определить прогноз и тактику ведения родов.

ЛЕКЦИЯ № 6. Физиологические роды

Роды — это этапный физиологический процесс, в ходе которого происходит изгнание плода, а также выделение околоплодных вод, плодных оболочек и плаценты через естественные родовые пути.

Срочными считаются роды на 37—42-й неделе беременности, **преждевременными** — роды до 37-й недели беременности. Роды после 42-й недели беременности называют **запоздалыми**.

1. Периоды родов

Период раскрытия — это первый период. Он начинается с первой схваткой. Они частые, интенсивные, длительные. Во время схваток шейка матки сглаживается и раскрывается. Первый период делится на две фазы — фазу медленного раскрытия и фазу быстрого раскрытия. Во время первой фазы шейка матки раскрывается до 4 см, во время второй — от 4 до 10 см. Переход от схваток к потугам и отхождение околоплодных вод завершает первый период.

Второй период (изгнания) характеризуется изгнанием плода. В это время раскрытие шейки полное, схватки переходят в потуги. Второй период заканчивается рождением ребенка.

Третий период (последовый). Начало — момент рождения ребенка, окончание — отделение плаценты и рождение последа.

Критерии оценки родов проводят на основании сглаживания и раскрытия шейки матки и продвижения предлежащей части плода. При этом не следует проводить частые влагалищные исследования, чтобы избежать инфицирования плода и не доставлять роженице неприятные ощущения.

Первый период родов

Продолжительность его у первородящих составляет около 12 ч, при повторных родах — примерно 7 ч.

Сразу после начала схваток необходимо контролировать ЧСС плода. На гипоксию плода (начавшуюся или угрожающую) может указывать внезапное увеличение ЧСС (более 140 в минуту) или урежение (менее 120 в минуту).

Амниотомия производится по следующим показаниям:

- 1) многоводие, плоский плодный пузырь, краевое предлежание плаценты, преждевременная отслойка плаценты;
- 2) необходимость непосредственного доступа к плоду для инвазивных процедур;
- 3) родовозбуждение и родостимуляция.

Родостимулирующее действие оказывает только амниотомия, произведенная в фазе быстрого раскрытия. Амниотомия, произведенная позже или раньше, как правило, не влияет на течение родов.

Осложнения при амниотомии могут быть в виде разрыва сосудов, проходящих в оболочках. При этом плод может погибнуть от кровопотери. Также при этой манипуляции возможно выпадение пуповины, что требует немедленного оперативного родоразрешения. Амниотомия проводится только после вставления головки плода в малый таз и образования пояса соприкосновения с целью предупреждения выпадения пуповины. Выпадение пуповины возможно при самопроизвольном разрыве плодного пузыря.

Второй период родов

Период изгнания начинается с момента полного раскрытия шейки матки и заканчивается рождением ребенка. Длительность второго периода у первородящих примерно около часа, у повторнородящих он короче в 2 раза. В этом периоде появляются потуги. В некоторых случаях этот период у первородящих по ряду причин может удлиняться до 2 часов и более.

2. Родоразрешение через естественные родовые пути

Рождение головки. При потугах половая щель растягивается головкой плода. Сначала отмечается врезывание головки — головка показывается в половой щели лишь во время потуг,

исчезая с их прекращением. Далее головка показывается все больше и уже не исчезает обратно в промежутках между потугами, вульва не закрывается, головка прорезывается, вульварное кольцо при этом растягивается. Далее происходит прорезывание лба, лица и подбородка.

Рождение плечиков. Чаще всего плечики появляются сразу за наружным поворотом головки и рождаются самостоятельно. Переднее плечико появляется, фиксируется под симфиозом, и над промежностью возникает заднее плечико, а затем рождается весь плечевой пояс. В случаях затруднения выведения плечиков указательным пальцем подтягивают плечико со стороны спинки, вводя палец в подмышечную впадину переднего плечика, а затем освобождают другое плечико. Следует соблюдать осторожность, так как чрезмерные потягивания с растяжением шеи плода могут травмировать плечевое сплетение или V и VI шейные позвонки. Эта патология называется спинальным параличом Эрба.

Прием родов при головном предлежании

Регулирование продвижения прорезывающейся головки. Для предотвращения разгибания головки в родах во время потуги тремя пальцами правой руки необходимо придерживать головку. При сильных потугах нужна помощь второй руки: нужно очень осторожно сгибать головку плода, препятствуя ее быстрому прорезыванию. В перерывах между потугами левую руку оставляют на головке плода, а правой рукой производят заем тканей — головку плода осторожно освобождают от ткани малых половых губ и смещают в сторону промежности растянутую ткань вульварного кольца.

Выведение головки. После рождения затылка плода роженице советуют глубоко и ритмично дышать, чтобы сдержать потуги.

Одновременно теменные бугры плода освобождают от ткани вульварного кольца, левой рукой медленно разгибают головку, а правой сводят ткань промежности с личика плода. Перинеотомия или эпизиотомия выполняется в ряде случаев, чтобы избежать разрыва промежности. Если есть обвитие пуповины вокруг шеи плода, сразу после рождения головки нужно попытаться снять пуповину или пересечь ее между двумя зажимами.

Освобождение плечевого пояса. Поворот головки лицом к бедру роженицы в правую или левую сторону происходит после ее рождения. Одновременно с этим плечики встают в прямом размере таза (внутренний поворот плечиков). Сначала рождается верхнее плечико. Его прижимают к лобковому симфизу, а затем снимают ткань промежности с нижнего плечика.

Рождение туловища. После освобождения плечиков ладони с обеих сторон помещают на грудку плода и направляют его туловище вверх. Происходит рождение нижней части туловища.

Первичная обработка новорожденного. Сразу же после рождения необходимо удалить слизь из полости рта и носа. После этого новорожденный укладывается на лоток, накрытый стерильной пеленкой. Ребенок должен лежать на одном уровне с роженицей, ни в коем случае нельзя допускать натяжения пуповины.

Оценка состояния новорожденного проводится по шкале Апгар и направлена на определение адекватности процессов оксигенации и дыхания новорожденного, адаптации его во время родов. Шкала Апгар была создана для оценки степени асфиксии в период родов по определенным единым критериям. Оценка по Апгар проводится через 1—5 мин после рождения. Определяется в баллах от 0 до 10 по пяти признакам: ЧСС, глубина дыхания, мышечный тонус, состояние рефлексов и цвет кожных покровов. Сумма баллов по Апгар на 5-й минуте жизни показывает эффективность проведения реанимационных мероприятий и глубину асфиксии в родах.

Первичный туалет новорожденного. Веки ребенка обрабатываются стерильным ватным тампоном (отдельным для каждого глаза) и проводится профилактика гонобленнореи по методу Матвеева—Креде. Закапывают в каждый глаз (девочкам также в половую щель с целью профилактики гонореи) 30%-ный раствор альбуцида, повторяя закапывания через 2 ч после рождения.

Первичная обработка пуповины. На расстоянии 10—15 см от пупочного кольца после обработки пуповины 96%-ным этиловым спиртом на нее накладывают два стерильных зажима

Кохера на расстоянии 2 см друг от друга. Затем ее перерезают между зажимами, а детский конец пуповины заворачивают вместе с зажимом в стерильную марлевую салфетку. После предварительного забора крови для определения АВО- и Rh-принадлежности крови ребенка, на материнский конец пуповины накладывают шелковую лигатуру или зажим.

Вторичная обработка пуповины. Новорожденного, завернутого в стерильную пеленку, укладывают на обогреваемый пеленальный столик. Пуповинный остаток обрабатывается 96%-ным этиловым спиртом и перевязывается толстой шелковой лигатурой на расстоянии 1,5—2 см от пупочного кольца. Лигатуру завязывают на одной стороне пуповины, а затем на противоположной. Пуповину перерезают на расстоянии 2—3 см выше места перевязки стерильными ножницами. Поверхность разреза промокают стерильным марлевым тампоном и, убедившись в отсутствии кровотечения, при правильном наложении лигатуры обрабатывают 5—10%-ным спиртовым раствором йода или 5%-ным раствором калия перманганата. Вместо лигатуры можно использовать скобку Роговина. Перед наложением скобки пуповину рассматривают под источником света, обрабатывают 96%-ным спиртом и выжимают двумя пальцами вартонов студень, после чего накладывают скобку. После пуповинный остаток обрабатывают 5%-ным раствором перманганата калия. Пуповину отсекают на 0,4 см выше скобки, промокая сухим марлевым тампоном.

В дальнейшем уход за пуповинным остатком осуществляют открытым способом

При Rh- и АВО-несовместимости между кровью матери и ребенка пуповину обрабатывают другим способом. После рождения ребенка необходимо срочно пережать пуповину, не ожидая прекращения пульсации сосудов. Оставляют участок пуповины длиной 8—10 см, предварительно перевязав его, так как не исключена необходимость обменного переливания крови. При родах двойней материнский конец пуповины необходимо перевязать, так как при монозиготной двойне еще не родившийся плод будет иметь кровопотерю.

Сыровидную смазку удаляют стерильной ватой, смоченной в стерильном вазелиновом масле.

После завершения первичного туалета новорожденного определяют его массу, длину тела, окружность головки и плечиков. На руки надевают браслеты из стерильной клеенки, где фиксируют фамилию, имя и отчество родильницы, номер истории родов, пол ребенка, массу и длину тела, дату рождения. Ребенка заворачивают в теплое стерильное белье и оставляют на обогреваемом пеленальном столике на 2 ч, после этого переносят в палату для новорожденных.

Эпизиотомия — рассечение вульварного кольца во время родов. Это является наиболее часто применяемым оперативным методом в акушерской практике. После рассечения промежность заживает быстрее, чем после разрыва, так как края после рассечения более ровные и ткани менее травмируются. Выделяют срединную (в отечественной практике — перинеотомию) и срединно-латеральную эпизиотомию, т. е. рассечение промежности по срединной линии или латеральнее нее. Эпизиотомия производится при угрозе разрыва промежности, необходимости бережного для плода родоразрешения при тазовом предлежании, крупном плоде, преждевременных родах, для ускорения родов при акушерской патологии, острой гипоксии плода, при оперативных влагалищных родах. Операцию производят под поверхностной, пудендальной или спинномозговой анестезией в тот момент, когда в схватку из половой щели показывается участок головки диаметром 3—4 см. Ткани промежности поднимают над головкой плода и во время очередной потуги рассекают их по направлению к анальному отверстию. При низкой промежности целесообразно произвести эпизиотомию.

Биомеханизм родов при переднем виде затылочного предлежания. Семь основных движений плода в родах

Биомеханизм родов заключается в процессе адаптации положения головки плода при прохождении через различные плоскости таза. Этот процесс необходим для рождения ребенка и включает семь последовательных движений. Отечественная школа акушеров выделяет при переднем виде затылочного

предлежащая четыре момента механизма родов. Эти моменты соответствуют 3-, 4-, 5- и 6-му движениям плода во время родовой деятельности (согласно американской классификации).

Вставление головки — это расположение головки при пересечении плоскости входа в малый таз. Нормальное вставление головки называется осевым, или синклитическим. Оно осуществляется при перпендикулярном положении вертикальной оси по отношению к плоскости входа в малый таз. Стреловидный шов при этом находится приблизительно на одинаковом расстоянии от мыса и лобкового симфиза. При любом отклонении от расстояния вставление будет считаться асинклитическим.

Продвижение. Первое условие для рождения ребенка — прохождение плода по родовым путям. Если вставление головки плода уже произошло к началу родов (у первобеременных), продвижение можно наблюдать до начала второго периода родов. При повторных родах продвижение обычно сопровождает вставление.

Сгибание головки происходит в норме, когда опускающаяся головка плода встречает сопротивление со стороны шейки матки, стенок таза и тазового дна. Это считается первым моментом биомеханизма родов (согласно отечественной классификации). Подбородок приближается к грудной клетке.

При сгибании головка плода предлежит своим наименьшим размером. Он равен малому косому размеру и составляет 9,5 см.

При внутреннем повороте головки предлежащая часть опускается. Поворот завершается при достижении головкой уровня седалищных остей. Движение состоит из постепенного поворота затылка кпереди по направлению к симфизу. Это считается вторым моментом механизма родов (согласно отечественной классификации).

Разгибание головки начинается, когда область подзатылочной ямки (точка фиксации) подходит к лобковой дуге. Затылок при этом находится в непосредственном контакте с нижним краем лобкового симфиза (точкой опоры), вокруг которого головка разгибается. Согласно отечественной классификации, это третий момент биомеханизма родов.

При разгибании из половых путей последовательно рождаются теменная область, лоб, лицо и подбородок.

Разворачиванию темени в направлении половой щели осуществляется изгоняющими силами схваток и мышц брюшного пресса вместе с сопротивлением мышц тазового дна.

Наружный поворот головки и внутренний поворот туловища. Родившаяся головка возвращается в исходное положение. Затылок снова занимает сначала косое положение, переходя затем в поперечную позицию (левую или правую). При этом движении поворачивается туловище плода, и происходит установка плечиков в переднезаднем размере выхода таза, что составляет четвертый этап механизма родов (согласно отечественной классификации).

Изгнание плода. Рождение переднего плечика под симфиом начинается после наружного поворота головки, промежуток вскоре растягивает заднее плечико. После появления плечиков происходит быстрое рождение ребенка.

ЛЕКЦИЯ № 7. Обезболивание родов

Чтобы избежать боли и стресса во время родов, а также предотвратить нарушение родовой деятельности и создать комфортные условия для женщины, используют обезболивание при родах.

Обезболивание родов — это процесс, который должен быть эффективным и обязательно безопасным для плода. До родов проводят психопрофилактическую подготовку к родам, в процессе родов вводят наркотические анальгетики и проводят регионарную анестезию. Выбор методов обезболивания в процессе родов определяет акушер-гинеколог совместно с анестезиологом с учетом индивидуальных особенностей психики роженицы, состояния плода, наличия акушерской и экстрагенитальной патологии, периода родового акта, характера сократительной деятельности матки. Основными принципами выбора метода обезболивания родов являются обеспечение быстрого наступления анальгезии и отсутствие угнетения родовой деятельности, сосудодвигательных и дыхательных центров роженицы и плода, возможности развития аллергических реакций.

1. Психопрофилактическая подготовка

Направлена на устранение отрицательных эмоций, страха перед родами и болью, а также позволяет снизить количество анальгетиков, используемых в течение родов. Основная цель психопрофилактической подготовки — научить женщину не бояться родов, слушаться указаний врача во время родов и переключать внимание с болевых ощущений на что-либо другое, обучить разным способам дыхания во время схваток и в момент рождения головки плода. Такая подготовка дает возможность легче перенести роды. Это самый безопасный метод обезболивания родов.

2. Медикаментозное обезболивание

Для снятия возбуждения, уменьшения тошноты и рвоты в качестве компонентов медикаментозного обезболивания используются транквилизаторы и седативные препараты. При открытии шейки матки более 4 см в активную фазу родов и возникновении болезненных схваток рекомендуется назначение седативных препаратов в сочетании с наркотическими анальгетиками.

В зависимости от периода родов назначают различные анальгетики. Во время медленного раскрытия шейки матки эффективно использование барбитуратов короткого действия и транквилизаторов (секобарбитала, гидроксизина, пентобарбитала). Они снижают боли при подготовительных схватках, не влияя на процесс течения родов. Но в настоящее время барбитураты применяют реже, так как они обладают угнетающим действием на плод. Несмотря на то что гидроксидин быстро проникает через плаценту, он не оказывает угнетающего влияния на ЦНС плода и на оценку новорожденного по шкале Апгар. Наркотические анальгетики в сочетании со спазмолитическими средствами применяют только в фазе быстрого раскрытия шейки матки (у первородящих после раскрытия шейки матки на 3—4 см, а у повторородящих — на 5 см). За 2—3 ч до изгнания плода необходимо прекратить введение наркотических анальгетиков во избежание его наркотической депрессии.

Наркотические анальгетики, как правило, вводят внутривенно и подкожно. Наиболее часто применяют нальбуфин, петидин, бутторфанол. При внутривенном введении эти препараты оказывают более быстрое и менее продолжительное действие, чем при внутримышечном и подкожном введении. Одновременное применение седативных препаратов делает возможным намного уменьшить дозу наркотических анальгетиков. Налбуфин назначают в дозе 5—10 мг подкожно или внутривенно каждые 2—3 ч. Петидин назначают в дозе 50—100 мг внутримышечно каждые 3—4 ч. Бутторфанол назначают в дозе 2 мг внутримышечно каждые 3—4 ч. Кроме обезболивающего эффекта, этот препарат оказывает выраженное седативное действие. Но наркотические анальгетики могут вы-

звать угнетение ЦНС плода (акцелерацию и вариабельность сердечного ритма) при их парентеральном введении. Побочным действием анальгетиков является угнетение дыхания и у плода, и у матери, поэтому при их введении следует иметь наготове налоксон — блокатор опиатных рецепторов (взрослым вводят 0,4 мг, новорожденным — 0,1 мг/кг внутривенно или внутримышечно).

Регионарная анестезия. Существует несколько методов регионарной анестезии: эпидуральная (люмбальная и сакральная), спинномозговая, парацервикальная и пудендальная. Регионарная анестезия считается наилучшим методом обезболивания при родах. Источниками болевых ощущений в родах являются тело и шейка матки, а также промежность.

Эпидуральная анестезия. Показаниями служит болезненность схваток, отсутствие эффекта от других методов обезболивания, дискоординация родовой деятельности, артериальная гипертензия в родах, роды при гестозе и фетоплацентарной недостаточности.

Противопоказания включают дерматит поясничной области, нарушения гемостаза, неврологические нарушения, гиповолемию, сепсис, кровотечение во время беременности и незадолго до родов, объемные внутричерепные процессы, сопровождающиеся повышенным внутричерепным давлением, непереносимость местных анестетиков.

Осложнениями могут быть артериальная гипотония, остановка дыхания, аллергические реакции, неврологические нарушения.

Течение родов при эпидуральной анестезии не нарушается. Непосредственно после введения катетера в эпидуральное пространство возможно уменьшение частоты и силы схваток, однако после наступления действия анестезии раскрытие шейки матки обычно ускоряется. Применение эпидурального обезболивания при отсутствии снижения давления и уменьшения плацентарного кровотока не вредит плоду. Поэтому является наиболее предпочтительным при проведении оперативного родоразрешения у беременных с преэклампсией и заболеваниями сердца, исключение составляют тяжелые пороки (аортальный стеноз и стеноз клапана легочной артерии), когда опасно даже незначительное снижение АД. Анестезия при-

меняется только при полном раскрытии шейки матки и достаточно низком положении предлежащей части плода (когда роды через естественные родовые пути могут быть закончены без потуг).

Техника манипуляции. Для предотвращения снижения артериального давления через установленный катетер вводят 300—500 мл жидкости. Игла небольшого диаметра вводится в субарахноидальное пространство между позвонками L4—L5 или L5—S1. Анестетик вводят только после того, как из канюли иглы начинает поступать СМЖ. Через 1—1,5 мин после введения препарата роженицу необходимо перевести в вертикальное положение, что дает возможность анестетику распространиться в субарахноидальном пространстве. Затем роженицу укладывают в гинекологическое положение. Роды обычно заканчивают путем наложения акушерских щипцов.

Парацервикальная анестезия является безопасной для роженицы и отличается простотой исполнения и эффективностью. Однако парацервикальная анестезия может сопровождаться брадикардией у плода, последняя может развиваться вследствие токсического действия местного анестетика, а также при сужении маточных сосудов или повышении сократительной активности матки. Брадикардию у плода вызывают практически все местные анестетики, наиболее часто — бупивакаин. Этот вид анестезии применяется с большой осторожностью.

Техника манипуляции. Парацервикальная анестезия показана тогда, когда другие методы обезболивания родов неблагоприятно влияют на плод или противопоказаны по другим причинам. Метод основан на блокаде маточно-вагинального сплетения путем введения местного анестетика по обе стороны шейки матки.

Пудендальная анестезия. Этот вид анестезии обеспечивает блокаду полового нерва, не оказывает отрицательного влияния на характер гемодинамики и систему дыхания роженицы и плода. Применяется для обезболивания во втором периоде родов при наложении выходных акушерских щипцов и эпизиотомии.

Техника манипуляции. С помощью иглы для люмбальной пункции вводят местный анестетик (мепивакаин, лидокаин или хлоропрокаин) через обе крестцово-остистые связки медиальнее и ниже их прикрепления к седалищным осям.

ЛЕКЦИЯ № 8. Ведение второго периода родов

Подготовка к принятию родов начинается с момента врезывания головки плода у первородящих, а у повторнородящих — с момента полного раскрытия шейки матки. Роженицу переводят в родовой зал, где должна быть готова аппаратура, инструменты, стерильный материал и белье для первичного туалета новорожденного.

Положение роженицы. Для профилактики сдавления аорты и нижней полой вены маткой беременную укладывают в гинекологическое положение с легким наклоном на левый бок. Тем самым открывается хороший доступ к промежности. Наиболее удобным при родах является положение полусидя (оно не влияет на состояние плода и снижает необходимость наложения акушерских щипцов). Для принятия родов полусидя к столу прикрепляют ногдержатели.

Производят обработку промежности йодом. Выбирают метод обезболивания. При предполагаемой эпизиотомии производят обезболивание путем инфильтрационной анестезии промежности или пудендальной анестезии.

Акушерское пособие при переднем виде затылочного предлежания

Выведение головки. Акушерское пособие играет большую роль в прохождении головки через вульварное кольцо своим наименьшим диаметром — малым косым размером. Акушерское пособие направлено на воспрепятствование преждевременному разгибанию головки и на осторожное выведение личика и подбородка плода путем надавливания на промежность и оттеснения ее кзади и книзу, что уменьшает напряжение промежности и снижает риск ее разрыва. После рождения головки из носо- и ротоглотки плода отсосом удаляют слизь при помощи катетера. В случае обвития пуповины вокруг шеи пытаются сместить пуповину на затылок или туловище. При не-

удачной манипуляции производят наложение двух зажимов на пуповину, и ведение родов продолжается.

Выведение плечиков. Для рождения переднего плечика головку плода слегка отклоняют вниз, при выходе переднего плечика из-под лобковой дуги головку приподнимают кверху и осторожно выводят заднее плечико. При прорезывании плечиков происходит значительное растяжение мягких тканей, возможен разрыв промежности, поэтому следует уделить этому процессу особое внимание.

Заключительный этап. После рождения плечиков ребенка извлекают и переворачивают на живот для освобождения носоглотки от слизи, после удаления слизи на пуповину накладывают два зажима и производят ее пересечение таким образом, чтобы остаток пуповины составил 2—3 см. Осматривают пупочное кольцо для исключения пупочной грыжи и грыжи пупочного канатика. Для установления первого контакта ребенка ненадолго кладут на живот матери, а затем помещают в кувез.

ЛЕКЦИЯ № 9. Ведение третьего периода родов

Последовый период (третий период родов) начинается с момента рождения плода и завершается рождением последа. Послед включает плаценту, околоплодные оболочки и пуповину. Обычно плацента отделяется самостоятельно в течение 5—20 мин после рождения плода. Нельзя пытаться выделить послед до отделения плаценты. Последовый период характеризуется появлением последовых схваток, которые приводят к постепенному отделению плаценты от стенок матки. Отделение плаценты от стенок матки может происходить двумя способами — с центра (центральное отделение плаценты) и с периферических участков плаценты (краевое отделение плаценты). При центральном отделении плаценты кровь, излившаяся из маточно-плацентарных сосудов, скапливается между плацентой и стенкой матки, образуя ретроплацентарную гематому. Образование ретроплацентарной гематомы вместе с нарастающими по силе и частоте последовыми схватками способствуют отделению плаценты и оболочек от стенок матки и рождению последа. Краевое отделение плаценты начинается с ее периферических участков, в результате чего кровь, излившаяся из маточно-плацентарных сосудов, не образует гематомы, а сразу же стекает между стенкой матки и околоплодными оболочками наружу. Ко времени полного отделения плаценты и оболочек от стенок матки и опускания последа в нижний маточный сегмент и влагалище матки у роженицы появляются потуги, в результате которых в течение 2—3 мин рождается послед. При отделении плаценты с центра послед рождается плодовой поверхностью наружу, при отделении с периферии снаружи будет расположена материнская поверхность плаценты. В некоторых случаях плацента может отделиться от стенки

матки, но не выделиться из родовых путей. Отделившаяся плацента продолжает оставаться в матке, препятствуя тем самым ее сокращению. Отделившуюся плаценту следует удалить при помощи наружных приемов, но предварительно необходимо установить, отделилась ли плацента.

Тактика ведения последового периода. Основной принцип: «руки прочь от матки!».

Признаки отделения плаценты. Перед проверкой контактных признаков необходимо проверить бесконтактные:

- 1) удлиняется пуповинный остаток (положительный признак Альфельда);
- 2) вытягивается пуповина при глубоком вдохе (признак Довженко);
- 3) дно матки принимает округлую форму, становится более плотным на ощупь и поднимается выше и вправо от пупка (признак Шредера);
- 4) появляются кровянистые выделения из половых путей;
- 5) удлиняется наружный отрезок пуповины;
- 6) при надавливании ребром ладони на брюшную стенку несколько выше лобка пуповина не вытягивается во влагалище, а, наоборот, еще больше выходит наружу.

После отделения плаценты производят бережный массаж дна матки при одновременном потягивании за пуповину. Рекомендуется использовать прием Брандта—Эндрюса: после опорожнения мочевого пузыря через катетер одной рукой потягивают за пуповину, другой сдвигают переднюю стенку матки в противоположную сторону (для предупреждения выворота матки).

Кровотечение в последовом периоде, может возникать в результате нарушения отделения плаценты и выделения последа.

Нарушение процесса отделения плаценты. Оно может быть связано со слабостью родовой деятельности, с плотным прикреплением и истинным приращением плаценты.

Прикреплением плаценты считается плотным, если ворсин хориона не выходят за пределы компактного слоя дециду-

альной оболочки. Бывает полным или неполным в зависимости от протяженности.

При истинном приращении — ворсины проникают в мышечную оболочку матки вплоть до серозной оболочки и иногда являются причиной разрыва матки. Встречается 1 случай на 10 000 родов. Бывает полное и неполное в зависимости от протяженности.

При полном истинном приращении и полном плотном прикреплении кровотечения не наблюдается, так как вся плацентарная площадка примыкает или врастает в мышечную стенку.

При истинном частичном приращении плаценты часть ее может отделяться, и тогда возникает кровотечение в последовом периоде.

При задержке частей последа также может развиваться кровотечение в послеродовом периоде, когда часть плаценты отделяется и выделяется, но остается несколько долек или кусочек оболочки, что мешает сокращению матки.

Нарушение выделения последа возникает при спазме внутреннего зева, гипотонусе матки. Спазм может явиться результатом нерационального использования сократительных средств в последовом периоде.

Если возникает кровотечение в последовом периоде, то первая задача акушера — определить, есть ли признаки отделения плаценты.

Если есть признаки отделения плаценты, необходимо немедленно выделить послед наружными приемами, оценить кровопотерю, ввести или продолжить введение утеротоников, положить лед и тяжесть на живот, уточнить состояние роженицы и объем кровопотери; осмотреть послед и целостность его тканей.

Если кровопотеря остается в пределах нормы, необходимо следить за состоянием роженицы и вводить утеротоники еще на протяжении 30—40 мин.

Если кровопотеря патологическая, то необходимо:

- 1) уточнить состояние женщины;
- 2) провести возмещение кровопотери:
 - a) при кровопотере 400—500 мл ввести желатиноль, солевой раствор, окситоцин внутривенно;

б) при кровопотере больше 500 мл возникают гемодинамические нарушения, надо переливать кровь.

Если нет признаков отделения плаценты, необходимо:

- 1) оценить общее состояние роженицы и объем кровопотери;
- 2) дать внутривенный наркоз и начать или продолжить введение утеротоников, проведя перед этим наружный массаж матки;
- 3) приступить к операции ручного отделения плаценты и выделения последа.

Ручное отделение плаценты и выделение последа производится при отсутствии признаков отделения плаценты в течение 30 мин после анестезии. Осложнения инфекционного характера после этого вмешательства бывают достаточно редко.

Техника операции. Придерживая одной рукой тело матки, другой рукой в перчатке проникают в полость матки и аккуратно отделяют плаценту от ее стенок, затем удаляют послед и через переднюю брюшную стенку проводят массаж дна матки, чтобы уменьшить кровотечение.

Осмотр последа. Плаценту осматривают на наличие всех ее долек, осматривают оболочки. Если присутствуют оборванные сосуды, возможно наличие добавочных долек, которые остались в полости матки. Производят осмотр пуповины в случаях отсутствия одной пупочной артерии, возможны и другие аномалии. В случаях патологических изменений плаценту направляют на гистологическое исследование.

Дальнейшая тактика зависит от результата операции.

При остановке кровотечения во время операции необходимо оценить количество кровопотери и начать ее восполнение, действуя, как при нормальных родах.

В случаях продолжения кровотечения вследствие приращения, прикрепления плаценты и прочего это кровотечение переходит в ранний послеродовой период.

До ручного отделения плаценты ни по каким признакам нельзя поставить диагноз — плотное прикрепление или истинное приращение плаценты. Окончательный диагноз можно поставить только при оперативном вмешательстве.

В случаях плотного прикрепления плаценты можно отделить рукой децидуальную оболочку от подлежащей мышечной ткани, при истинном приращении это невозможно. Необходимо быть очень осторожными во избежание сильного кровотечения.

При истинном приращении возникает необходимость удаления матки путем ампутации, экстирпации в зависимости от расположения плаценты, акушерского анамнеза. Операция является единственной возможностью остановки кровотечения.

Профилактика гипотонического кровотечения. Причинами кровотечения в послеродовом периоде могут стать гипотония и атония матки. Для профилактики гипотонии и атонии используют бережный массаж матки и введение окситоцина, последний вводят либо при рождении переднего плечика (10 ЕД внутримышечно), либо, что лучше, после рождения последа (20 ЕД в 1000 мл 5%-ного раствора глюкозы внутривенно капельно, со скоростью 100 капель в минуту). При внутривенном введении окситоцин может вызывать выраженную артериальную гипотонию. В случаях неэффективности окситоцина вводят метилэргометрин — 0,2 мг внутримышечно. Метилэргометрин противопоказан при артериальной гипертензии, а также при артериальной гипотонии (сужение периферических сосудов при гиповолемическом шоке может сопровождаться тяжелыми осложнениями). Если кровотечение продолжается, назначают карбопроста прометамин — 0,25 мг внутримышечно.

Восстановление целостности мягких тканей родовых путей

Разрывы мягких тканей. Чтобы диагностировать разрывы мягких тканей, проводят осмотр боковых стенок и сводов влагалища, а также малых половых губ, наружного отверстия мочеиспускательного канала. Во влагалище вводят ладонь одной руки и производят осмотр шейки матки, передней губы, которую затем отводят вверх и осматривают остальную часть шейки матки. Разрывы мягких тканей устраняют ушиванием непрерывными или узловыми швами.

На промежность после перинео- или эпизиотомии накладывают рассасывающийся шовный материал 2/0 или 3/0. На мышцы промежности накладывают узловые швы. Слизистую влагалища ушивают непрерывным швом, захватывая вершину разрыва, после чего накладывается внутрикожный косметический шов.

При разрыве наружного сфинктера заднего прохода, что является третьей степенью разрыва промежности, накладывают узловые швы. На разрыв передней стенки прямой кишки (четвертая степень разрыва промежности) необходимо наложить двухрядный кишечный шов, после чего производят ушивание промежности.

Оперативное родоразрешение. Оперативное родоразрешение может быть произведено путем кесарева сечения, наложения акушерских щипцов или вакуум-экстракции, если самопроизвольные роды через естественные пути невозможны.

ЛЕКЦИЯ № 10. Роды при тазовых предлежаниях плода

Тазовое предлежание встречается чаще у многорожавших женщин, при преждевременных родах и составляет 3,5% всех родов. Различают:

- 1) чистое ягодичное предлежание, когда ко входу в таз обращены ягодицы, а ножки согнуты в тазобедренных суставах, разогнуты в коленных суставах и вытянуты вдоль туловища;
- 2) смешанное ягодичное предлежание, когда предлежат обе (или одна) ножки, согнутые в тазобедренных и коленных суставах, перекрещенные друг с другом и разогнутые в голеностопных суставах;
- 3) ножное предлежание, если ко входу в таз обращены ножки плода, причем выделяют полное ножное предлежание, если предлежат обе ножки, и неполное, если предлежит одна ножка.

Распознавание тазовых предлежаний основано на умении пальпаторно отличить головку от ягодиц. Ягодицы менее плотные, менее округлены, имеют меньший объем и не баллотируются. Диагноз тазового предлежания поставить легче, если в дне матки удастся обнаружить плотную, округлой формы, подвижную головку. Для тазового предлежания характерно высокое (над мечевидным отростком) стояние дна матки, высокое (на уровне пупка или выше) расположение места наиболее отчетливого выслушивания сердечных тонов плода. В родах, особенно после излития околоплодных вод, при влагалищном исследовании уточняют предлежащую часть путем определения крестца, копчика и ног плода. По расположению крестца определяют позицию, вид ее. Ягодицы плода расположены поперечным размером (*linea intertrochanterika*) в одном из косых размеров входа в таз. После излития вод и при наличии

родовой деятельности начинается продвижение плода по родовым путям матери. В биомеханизме родов при тазовом предлежании различают шесть моментов.

Первый момент. При этом ягодичы совершают внутренний поворот при переходе из широкой части полости малого таза в узкую. В выходе таза поперечник ягодич устанавливается в прямом размере, причем под лонную дугу подходит передняя ягодича. В соответствии с продольной осью таза наблюдается некоторое боковое сгибание туловища плода.

Второй момент заключается в боковом сгибании поясничной области плода. Под влиянием схваток плод продельвает поступательное движение. При этом происходит боковое сгибание позвоночника плода. Из половой щели в первую очередь показывается задняя ягодича, а затем и передняя. В этот момент плечики плода вступают во вход в таз в том же косом размере, в каком находился поперечник ягодич.

Третий момент. Внутренний поворот плечиков и связанный с ним наружный поворот туловища завершается в выходе из малого таза и характеризуется тем, что плечики устанавливаются в прямом размере. Под лонную дугу подходит переднее плечико, а заднее расположено у копчика.

Четвертый момент — это боковое сгибание шейно-грудного отдела позвоночника плода. Он заканчивается рождением плечевого пояса и ручек.

Пятый момент — внутренний поворот головки. В один из косых размеров входа в таз вступает головка своим малым косым размером (9,5 см) в зависимости от позиции плода и ее вида, но этот косой размер всегда бывает противоположен тому, в какой вступают плечики плода. При поступательном движении головка совершает поступательное движение и внутренний поворот при входе в узкую часть малого таза из широкой. Стреловидный шов встает в прямом размере выхода таза. Область подзатылочной ямки подходит под лонную дугу.

Шестой момент. Сгибание головки заключается в том, что из родовых путей постепенно прорезывается головка (рождается вначале рот, затем нос, лоб и темя плода). Головка при тазовых предлежаниях прорезывается малым косым размером, как при переднем виде затылочного предлежания.

Ведение родов при тазовых предлежаниях

Роды при тазовом предлежании стоят на грани между физиологическими и патологическими. Все беременные с тазовым предлежанием госпитализируются за 2 недели до предполагаемого срока родов. В первом периоде наблюдают за женщиной. В период изгнания с момента прорезывания ягодичек возникает опасность гипоксии плода. После прорезывания ягодичек оказывают акушерское (ручное) пособие по Цовьянову или классическим способом. Ручное пособие по Цовьянову при чистом ягодичном предлежании начинают оказывать после прорезывания ягодичек, которые захватывают руками с таким расчетом, чтобы большие пальцы располагались на прижатых к животу бедрах плода, а остальные четыре пальца обеих рук были расположены на поверхности крестца. В процессе рождения туловища необходимо, чтобы ножки плода все время были прижаты к его брюшной стенке (для предупреждения запрокидывания ручек). Акушер продвигает свои руки к половой щели роженицы, предотвращая тем самым выпадение ножек и запрокидывание за голову ручек плода. Последующие потуги способствуют рождению плода до пупочного кольца, а затем и до нижних углов лопаток. Поперечник плода, пройдя один из косых размеров в выходе таза, устанавливается в прямом размере. Врач, удерживая ягодички, направляет их несколько на себя, чтобы без осложнений могла родиться из-под лонной дуги передняя ручка. Приподнимая плод кверху, освобождают из крестцовой впадины заднюю ручку. Дальнейшим направлением плода на себя и вверх освобождают головку. Метод ручного пособия при смешанном ягодичном предлежании начинают применять с момента рождения плода до нижних углов лопаток, после чего освобождают ручки и голову по правилам классического ручного пособия. Метод ручного пособия при ножных предлежаниях заключается в том, чтобы не допустить преждевременного рождения ножек плода до полного раскрытия маточного зева путем длительного удержания ножек в согнутом состоянии. При этом искусственно образуется смешанное ягодичное предлежание. Благодаря хорошей подготовленности родовых путей ягодичками плод рождается обычно без затруднений.

ЛЕКЦИЯ № 11. Роды при разгибательных предлежаниях головки плода

Различают следующие разгибательные предлежания головки плода: переднеголовное, лобное и лицевое (ко входу в малый таз обращены соответственно теменная область, лоб или личико плода). Эти предлежания встречаются редко. К основным причинам разгибательных предлежаний относятся сниженный тонус матки, ее некоординированные сокращения, слабый брюшной пресс, узкий таз, пониженный тонус мускулатуры дна таза, слишком маленькие или, наоборот, большие размеры плода, боковое смещение матки. Роды при разгибательных предлежаниях головки плода (переднеголовном, лобном и лицевом) относятся к патологическим.

Переднеголовное предлежание плода (первая степень разгибания). При этом большой родничок является проводной точкой, головка прямым размером проходит плоскости малого таза. Прямой размер — это расстояние от надпереносья до наружного выступа затылка (12 см).

Лобное предлежание характеризуется тем, что проводной точкой является лоб. Головка проходит все плоскости таза большим косым размером. Это наибольший размер (от подбородка до наружного затылочного выступа), он составляет 13—13,5 см.

Лицевое предлежание плода — это третья степень разгибания. При этом виде предлежания проводная точка — подбородок. Головка проходит родовые пути вертикальным размером (от подъязычной кости до середины большого родничка, что составляет 9,5—10 см).

Разгибательные предлежания включают в себя пять основных этапов механизма родов.

Первый момент — разгибание головки, степень которого определяется вариантом предлежания.

Второй момент — внутренний поворот головки с образованием заднего вида (затылок размещается в крестцовой впадине).

Третий момент — сгибание головки плода после образования точки фиксации у нижнего края лобкового симфиза. При переднеголовном предлежании ею является лоб, при лобном — область верхней челюсти, при лицевом — подъязычная кость. Во время третьего момента механизма родов при лицевом предлежании рождается головка.

Четвертый момент при переднеголовном и лобном предлежании заключается в разгибании головки после фиксации затылка у вершины копчика.

Четвертый момент (при лицевом предлежании) и пятый момент (при переднеголовном и лобном предлежаниях) включают в себя внутренний поворот плечиков и наружный поворот головки.

При переднеголовном предлежании головка плода в результате конфигурации становится брахицефалической, т. е. вытянутой в сторону темени. При лобном предлежании головка вытягивается в сторону лба. При лицевом предлежании вытягиваются губы и подбородок плода.

При разгибательных головных предлежаниях возможны и другие аномалии вставления головки: высокое прямое стояние головки, низкое (глубокое) поперечное стояние головки, асинклитизм.

Постановка диагноза переднеголового предлежания плода осуществляется при помощи данных влагалищного исследования: большой и малый роднички головки плода находятся на одном уровне или большой ниже малого. Роды происходят через естественные родовые пути, ведение их имеет выжидательный характер. При наличии показаний (гипоксии плода, спазме и ригидности мышц родового канала) и соответствующих условий возможно проведение оперативного вмешательства в виде наложения акушерских щипцов или использования вакуумэкстрактора. Защита промежности роженицы проводится, как и при затылочном предлежании. Кесарево сечение необходимо при несоответствии размеров таза роженицы и головки плода.

Лобное предлежание плода наблюдается в большинстве случаев в виде переходного состояния к лицевому предлежанию. Диагностика лобного предлежания основывается на данных аускультации сердечных тонов плода, наружного акушерского

и влагалищного исследований. При лобном предлежании сердцебиение плода лучше выслушивается со стороны груди. При наружном акушерском исследовании с одной стороны предлежащей части плода прощупывают острый выступ (подбородок), с другой — угол между спинкой и затылком. Диагноз определяется при влагалищном исследовании. При этом определяют лобный шов, передний край большого родничка, надбровные дуги с глазницами, переносицу плода. Роды естественным путем возможны только при небольших размерах плода. В остальных случаях при лобном предлежании необходима операция кесарева сечения, если в ближайшие 2 ч лобное предлежание не переходит в лицевое или сгибательное.

Лицевое предлежание плода возможно диагностировать при наружном акушерском осмотре. При этом размеры головки больше, чем при затылочном предлежании. В случаях сильного отека личика плода при вагинальном исследовании иногда ошибочно ставится диагноз ягодичного предлежания. Дифференциальный диагноз основывается преимущественно на определении костных образований плода. При лицевом предлежании пальпируются подбородок, надбровные дуги, верхняя часть глазницы. При ягодичном предлежании определяются копчик, крестец, седалищные бугры. В случаях неосторожного проведения влагалищного исследования возможно повреждение глазных яблок и слизистой оболочки полости рта плода. Если при вагинальном исследовании выявлено, что подбородок обращен кзади, то роды естественным путем невозможны. В таких случаях при живом плоде производится операция кесарева сечения. Если плод нежизнеспособен, то прибегают к перфорации головки. Если при лицевом предлежании плода подбородок обращен кпереди, роды проходят самопроизвольно.

ЛЕКЦИЯ № 12. Поперечное и косое положение плода

Поперечное и косое положение плода наблюдаются примерно в 0,5—0,7% случаев по отношению к общему количеству родов. Их относят к неправильным положениям. Ось плода образует с продольной осью матки прямой или острый угол, и плод не имеет предлежащей части. При **косом положении плода** голова или тазовый конец располагаются ниже линии, проходящей через гребни подвздошных костей. При **поперечном положении** все крупные части плода находятся выше этой линии. Позиция плода определяется по головке: при расположении головки плода слева первая позиция, справа — вторая позиция. Вид плода определяется по отношению положения спинки к передней или задней стенке матки (передний или задний вид).

Причины поперечного и косого положения плода разнообразны.

1. Чрезмерная подвижность плода — при многоводии, дряблости мышц передней брюшной стенки у многорожавших.
2. Ограниченная подвижность плода — при маловодии, многоплодии, крупном плоде, аномалиях строения матки, наличии миомы матки, повышенном тонусе матки, при угрозе прерывания беременности.
3. Наличие препятствий к вставлению головки — предлежание плаценты, наличие миомы матки в области нижнего сегмента, при узком тазе.
4. Врожденные аномалии развития плода: гидроцефалия, анэнцефалия.

Диагностика. Диагноз ставится на основе визуального осмотра: определяют поперечно-овальную или косоовальную форму живота, низкое стояние дна матки.

При наружном акушерском осмотре предлежащую часть плода определить не представляется возможным. Крупные части (головка, тазовый конец) определяются при пальпации в боковых отделах матки. При помощи аускультативного обследования выслушивается сердцебиение плода в пупочной области.

При вагинальном исследовании предлежащую часть плода определить не удастся, при этом большое значение уделяется методу УЗИ. По подмышечной впадине можно определить, где находится головка плода.

Течение беременности и родов. Во время беременности при неправильных положениях плода наиболее частыми осложнениями могут быть преждевременное отхождение околоплодных вод ввиду отсутствия внутреннего пояса прилегания, а также и преждевременные роды. При предлежании плаценты, которое может стать причиной неправильного положения плода, возможно кровотечение.

Среди часто встречающихся осложнений первого периода родов отмечается и раннее отхождение околоплодных вод. Длительный безводный промежуток, длящийся 12 ч и более, способствует инфицированию плодного яйца, матки и распространению инфекции на область брюшины. Интенсивное отхождение околоплодных вод в первом периоде родов ограничивает подвижность плода, может сопровождаться выпадением пуповины или ручки плода, а также возможно вколачивание в малый таз одного из плечиков. Это состояние носит название **запущенного поперечного положения плода**. Очень часто при этом наблюдается гипоксия плода, в ряде случаев приводящая к его гибели. Сократившаяся матка уменьшает кровоснабжение плаценты. Если родовая деятельность продолжается и плод не продвигается по родовым путям, сначала перерастягивается нижний сегмент, а затем происходит разрыв матки.

В исключительных случаях роды при поперечном положении плода могут закончиться самопроизвольно в результате самоповорота плода в тазовое или головное предлежа-

ние, самоизворота. Еще реже могут произойти роды сдвоенным телом при прохождении лонной дуги плечика с ручкой. При этом последовательно рождаются ягодицы, ножки, а затем весь плечевой пояс и головка. При родах сдвоенным телом плод складывается в позвоночнике вдвое, и в таком состоянии происходит его рождение. Чаще всего такие роды заканчиваются рождением мертвого плода.

Ведение беременности и родов. При беременности до 34—35 недель положение плода (поперечное или косое) называется неустойчивым, потому что в этот период плод очень подвижен. Положение плода может измениться и перейти в продольное. В этом случае беременная подлежит тщательному обследованию для определения возможных причин аномальных положений плода. Они могут внести осложнения в дальнейшее течение беременности и родоразрешение. При поперечном положении плода беременным предлагается как можно больше лежать на боку в той же позиции, а при косом положении — на стороне нижерасположенной крупной части плода. После 35 недель беременности плод принимает более стабильное положение. Если положение осталось неправильным, для выяснения его причины и определения тактики ведения беременности и родоразрешения беременную госпитализируют.

Наружный профилактический поворот плода, часто использовавшийся ранее, в настоящее время практически не применяется ввиду неэффективности и большого количества противопоказаний. Кроме того, в процессе проведения наружного поворота возможны тяжелые осложнения: отслойка плаценты, разрыв матки.

Операция кесарева сечения является оптимальным методом родоразрешения при поперечном или косом положении плода.

Первый период родов наиболее благоприятен для оперативного родоразрешения. Иногда при возникновении первых схваток плод меняет положение на продольное. До начала родовой деятельности показаниями к кесареву сечению является перенашивание, предлежание плаценты, прежде-

временное отхождение околоплодных вод, гипоксия плода, рубцы на матке.

При выпадении мелких частей плода (пуповины, ручки) недопустима попытка их вправления, так как это приводит к инфицированию и удлиняется время дооперативного родоразрешения.

Ведение родов через естественные родовые пути возможно лишь при глубоконедоношенном плоде.

Поворот плода на ножку с последующим его извлечением применяется при поступлении роженицы с полным раскрытием шейки матки, живом плоде и сохраненной его подвижности. Прогноз в этом случае для плода менее благоприятный.

Эмбриотомия под общим наркозом выполняется при запущенном поперечном положении и мертвом плоде.

При наличии инфекционного процесса при длительном безводном промежутке, если плод жизнеспособен, проводят кесарево сечение, экстирпацию матки, дренирование брюшной полости во избежание развития перитонита. В отдельных случаях при инфицировании проводится операция кесарева сечения экстраперитонеальным доступом.

При мертвом плоде показано проведение плодоразрушающей операции.

Акушерский поворот — операция, которая позволяет изменить неблагоприятное (поперечное, косое, тазовое) для течения родов положение плода на благоприятное (продольное). Различают следующие виды акушерских поворотов: наружный поворот на головку (реже на тазовый конец) и наружновнутренний классический поворот на ножку при полном открытии маточного зева.

Наружный поворот плода проводится после 35-й недели беременности с использованием наружных приемов. Это воздействие только через брюшную стенку без манипуляций во влагалище. Наружный поворот показан при поперечных и косых положениях плода, при тазовых предлежаниях. Воздействие можно проводить при наличии хорошей подвижности плода, нормальных размерах таза или его незначительном сужении (истинная конъюгата не менее 8 см), при

отсутствии гипоксия плода, преждевременной отслойки плаценты, т. е. не показано быстрое окончание родов.

Наружный поворот при повторных беременностях можно проводить без общей анестезии. При косых положениях плода, возможно, будет достаточным поворот беременной на ту сторону, в которую отклонена предлежащая часть.

При поперечном и стойком косом положении плода для поворота применяют специальные наружные приемы. Предварительно необходимо подготовить роженицу: вывести мочу, подкожно ввести 1%-ный раствор промедола (1,0 мл), уложить на жесткую кушетку на спину со слегка согнутыми ногами, притянутыми к животу. Акушер садится сбоку от беременной, кладет обе руки на живот, причем одна его рука ложится на головку, обхватывая ее сверху, а другая — на нижележащую ягодицу плода. Затем, обхватив плод одной рукой, оказывают давление на его головку по направлению ко входу в малый таз. Другая рука толкает тазовый конец вверх, ко дну матки. Эти воздействия проводятся настойчиво, но очень осторожно. При тазовых предлежаниях плода в 29—34 недели проводится комплекс специальных физических упражнений, целью которого является исправление положения плода. Если эффект от проводимых упражнений не наступил, возможна попытка в 35—36 недель в стационаре операции наружного поворота плода на головку. Это называется **профилактическим поворотом**. Он делается по общим правилам: ягодицы плода смещают в сторону спинки, спинку — в сторону головки, а головку направляют ко входу в малый таз. После произведенного поворота необходим систематический контроль за состоянием беременной. В последнее время проведение профилактического поворота оспаривается.

При проведении наружного поворота возможны осложнения следующего характера: гипоксия плода, преждевременная отслойка плаценты. При появлении первых признаков осложнений операцию наружного поворота прекращают, по показаниям проводят оперативное родоразрешение.

Наружновнутренний классический поворот выполняется врачом-гинекологом, в экстренных ситуациях может выпол-

няться акушером. При его проведении одну руку вводят в матку, другую кладут на живот. При проведении наружновнутреннего классического поворота плод необходимо повернуть на ножку. К показаниям проведения наружно-внутреннего классического поворота плода на ножку относятся поперечное положение плода и опасные для матери разгибательные головные предлежания (например, лобное). Как правило, операцию проводят при мертвом плоде, при наличии живого плода предпочтительнее кесарево сечение.

Для проведения наружновнутреннего классического поворота необходимым условием является полное открытие маточного зева и полная подвижность плода. Этот вид поворота противопоказан при запущенных поперечных положениях, когда плод неподвижен. До начала проведения поворота необходимо полное опорожнение мочевого пузыря и обработка наружных половых органов дезсредствами.

ЛЕКЦИЯ № 13. Роды при выпадении петли пуповины, мелких частей плода, крупном плоде, гидроцефалии плода

Если наружно-внутренний классический поворот не удастся, роды заканчивают с помощью операции кесарева сечения.

Предлежание и выпадение ножки плода. Необходима правильная постановка диагноза, так как это осложнение может быть принято за неполное ножное предлежание и предпринимаемое при этом неправильное извлечение плода может привести к его гибели. Осложнение наблюдается крайне редко при головном предлежании, например при недоношенном и мацерированном плоде, а также при двойнях, если происходит резкое сгибание туловища плода при разогнутой ножке. В случае невозможности вправить ножку при жизнеспособном плоде показано кесарево сечение.

Роды крупным и гигантским плодом. Роды при пороках развития и болезнях плода. Плод массой от 4000 до 5000 г считается крупным, 5000 г и более — гигантским. Такие размеры плода в большинстве случаев обусловлены эндокринной патологией беременной, в особенности сахарным диабетом. Другой причиной может явиться отечная форма гемолитической болезни плода. При крупном и гигантском плоде окружность живота роженицы свыше 100 см, высота стояния дна матки более 38 см, головка плода превышает обычные размеры. Даже при нормальном течении родов при крупном и гигантском плоде очень часто возникают осложнения: первичная и вторичная слабость родовой деятельности, преждевременное и раннее излитие околоплодных вод, увеличение длительности родов. При наступлении родовой деятельности может обнаружиться, что размеры таза и головки плода не соответствуют друг другу. Течение родов при этом совпадает с ведением их, как при узком тазе. Часто рождение плечиков затрудняется. Частыми яв-

ляются травмы матери и плода в родах, в последовом периоде и гипотоническое маточное кровотечение в раннем послеродовом периоде. Число осложнений тем чаще, чем крупнее плод. Особенно труден период изгнания. С целью профилактики слабой родовой деятельности во время родов показано создание эстроген-глюкозовитаминного фона. Если мероприятия, направленные на усиление родовой деятельности при развитии слабости родовой деятельности, не эффективны, проводят кесарево сечение. Необходимо прекратить стимуляцию родов и перейти к данной операции при несоответствии размеров таза и головки плода. При возникновении угрозы разрыва промежности в период изгнания необходимо произвести ее рассечение. С начала врезывания головки плода для предотвращения маточного кровотечения роженице необходимо вводить окситоцин (5 ЕД) с глюкозой внутривенно или 1 мл 0,02%-ного раствора эргометрина малеата. При тазовом предлежании крупного и гигантского плода родоразрешение проводится с помощью кесарева сечения.

Роды при гидроцефалии. Часто гидроцефалия плода сопровождается слабостью родовой деятельности и перерастяжением нижнего маточного сегмента из-за несоразмерности таза и головки плода. При осмотре роженицы пальпируется большая головка плода. Даже при наличии хорошей родовой деятельности отсутствует вставление головки в малый таз. Также при влагалищном исследовании обнаруживается истончение костей черепа (при надавливании на кости пальцем ощущается звук, напоминающий хруст пергамента), их подвижность, широкие швы и роднички. При тазовых предлежаниях признаки гидроцефалии обнаруживаются только после рождения туловища. Гидроцефалия выявляется при ультразвуковом исследовании.

При выраженных признаках гидроцефалии плода в случаях невозможности родоразрешения выпускают жидкость путем прокола черепа. Проведение этой манипуляции возможно только при головных предлежаниях.

ЛЕКЦИЯ № 14. Аномалии родовой деятельности

Патологический прелиминарный период, первичная и вторичная слабость родовой деятельности, чрезмерно сильная родовая деятельность, дискоординация родовой деятельности, тетанус матки — основные виды аномалий родовой деятельности.

1. Патологический прелиминарный период

Для патологического прелиминарного периода характерны спастические, болезненные и беспорядочные сокращения матки и отсутствие структурных изменений со стороны шейки матки. Длительность патологического прелиминарного периода может составлять нескольких суток. Несвоевременное излитие околоплодных вод — наиболее часто встречающееся осложнение патологического прелиминарного периода. Основными причинами данного осложнения являются нервный стресс, эндокринные и обменные нарушения, воспалительные изменения матки, возраст первородящей старше 30 лет и младше 17 лет.

Главным в терапии патологического прелиминарного периода является: ускоренная подготовка шейки матки к началу родовой деятельности и устранение болезненных беспорядочных сокращений. При утомлении и повышенной раздражительности пациентке назначают успокаивающие препараты (настойку пустырника, корень валерианы), спазмолитики, обезболивающие препараты, б-миметики (гинипрал, партусистен). При срочной подготовке шейки матки к началу родовой деятельности в цервикальный канал или в задний свод влагалища вводятся лекарственные вещества на основе простагландина E₂. Длительность лечения патологического прелиминарного периода не должна превышать 3—5 дней. При хорошей готовности шейки матки (зрелой шейке) родовая деятельность

может идти естественным путем. При этом допустимо раннее вскрытие плодного пузыря. При неэффективности терапевтического воздействия выполняется оперативное родоразрешение путем кесарева сечения.

2. Слабая родовая деятельность

Слабая родовая деятельность проявляется замедлением раскрытия шейки матки, увеличением промежутков между схватками, нарушением их ритмичности, недостаточной силой и продолжительностью сокращений матки, задержкой продвижения плода. Различают первичную и вторичную слабость родовой деятельности. При первичной слабости с самого начала родовая деятельность неэффективна, вялая, схватки слабые. Вторичная слабость возникает в процессе нормального течения родов. Слабость родовой деятельности затягивает роды, способствует развитию гипоксии плода, утомлению роженицы, удлинению безводного промежутка, инфицированию родовых путей, развитию воспалительных осложнений, кровотечениям в родах и послеродовом периоде. Причины слабости родовой деятельности весьма разнообразны. Это могут быть изменения функции нервной системы в результате стресса, нарушения эндокринных функций, нарушения менструального цикла, заболевания обменного характера. В ряде случаев слабость родовых сил обуславливают патологические изменения матки: пороки развития, воспалительные изменения, перерастяжение. Недостаточность сократительной деятельности во время родов возможна также при наличии крупного плода, при многоводии, многоплодии, миоме матки, перенесенной беременности. Причинами же вторичной слабости родовой деятельности могут быть утомление роженицы в результате длительных и болезненных схваток, препятствие рождающемуся плоду из-за несоответствия размеров головки и таза, неправильное положение плода, наличие опухоли в малом тазе.

Лечение слабой родовой деятельности заключается в родостимуляции при вскрытом плодном пузыре. Родостимуляция осуществляется путем внутривенного введения капельным способом лекарственных препаратов, усиливающих сократительную активность матки (окситоцин, простагландин F_{2a}).

Особенно хороший эффект наблюдается при сочетании простагландина F_{2a} с окситоцином. Если роженица утомлена и появилась слабость и недостаточность схваток ночью, а также при незначительном раскрытии или неготовности шейки к родовой деятельности, женщина должна отдохнуть несколько часов с помощью акушерского наркоза. Ни в коем случае нельзя продолжать стимуляцию родов, чтобы не осложнить их течение. Затем производится влагалищное исследование для определения акушерской ситуации и оценки состояния плода. После отдыха родовая деятельность может нормализоваться, и лечение не потребуются. В случаях недостаточности родовой деятельности после проведенного акушерского наркоза назначают стимулирующие матку средства. Стимуляция родовой деятельности имеет ряд противопоказаний. К ним относятся несоответствие размеров таза матери и размеров плода, имеющиеся рубцы на матке различного происхождения (после гинекологических операций по удалению миоматозных узлов или после предыдущих родов, проведенных оперативно с помощью кесарева сечения), наличие симптоматики угрожающего разрыва матки, имеющиеся в анамнезе недавние септические заболевания половых органов тяжелого течения. Если при использовании лекарственных средств, стимулирующих маточные сокращения, шейка матки не раскрывается в течение 2 ч или состояние плода ухудшается, то следует прекратить введение этих лекарств ввиду отсутствия эффекта. В такой ситуации следует решать вопрос в пользу оперативного родоразрешения. Выбор метода родоразрешения определяется конкретной ситуацией. При слабости родовой деятельности в первом периоде родов целесообразнее всего произвести кесарево сечение. В периоде изгнания возможно использование выходных акушерских щипцов или выполнение вакуум-экстракции.

3. Бурная родовая деятельность

Сильные и частые схватки и потуги (через 1—2 мин), которые приводят к стремительным (1—3 ч) и быстрым (до 5 ч) родам, характеризуются как чрезмерно сильная, бурная родовая деятельность. Изгнание плода происходит иногда за 1—2 потуги. Бурная родовая деятельность представляет опасность для матери и плода, вызывая у рожениц своей стремительностью

глубокие разрывы шейки матки, влагалища, клитора, промежности. Также при бурной родовой деятельности возможна преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты или развитие кровотечения. Бурное и стремительное течение родов, слишком частые и интенсивные схватки часто являются причиной гипоксии плода и родовой травмы. Для уменьшения бурной родовой деятельности роженице придают положение на боку, противоположном позиции плода, которое она сохраняет до конца родов. Вставать роженице не разрешают. Для нормализации процесса родов и уменьшения слишком бурной родовой деятельности используются сернокислая магнезия внутривенно и токолитики (партусистен, гинипрал). Необходимо сокращение числа схваток до 3—5 в течение 10 мин.

4. Тетанус матки

Тетания матки встречается редко. Характеризуется постоянным тоническим напряжением матки, которая совершенно не расслабляется. Причина — одновременное возникновение нескольких водителей ритма в различных участках матки. При этом сокращения различных отделов матки не совпадают друг с другом. Суммарный эффект действия от сокращения матки отсутствует, что приводит к замедлению и остановке родов. В виду значительного нарушения маточно-плацентарного кровообращения возникает и нарастает гипоксия плода. Это можно определить по нарушению его сердцебиения. Раскрытие шейки матки уменьшается по сравнению с результатами предыдущего влагалищного осмотра. У роженицы может возникнуть хориоамниотит, сопровождающийся повышенной температурой тела. Это состояние может ухудшить прогноз для матери и ребенка. Тетания матки может быть одним из симптомов таких грозных осложнений, как угрожающий или начавшийся разрыв матки, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты. Причинами данного патологического состояния могут быть значительные препятствия на пути прохождения плода, узкий таз, новообразования, неадекватное применение родостимулирующих препаратов.

При лечении тетания матки используют наркоз, после чего родовая деятельность восстанавливается, а роды заканчива-

ются естественным путем. При тетании матки производят кесарево сечение в случае возникновения симптомов разрыва матки, преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты, механического препятствия прохождению плода. При полном раскрытии шейки матки для извлечения плода используют акушерские щипцы или извлекают плод за ножку при тазовых предлежаниях.

5. Дискоординация родовой деятельности

Дискоординация родовой деятельности заключается в хаотичных сокращениях различных частей матки из-за смещения зоны водителя ритма. Одновременно может возникать несколько таких зон. Некоординированно могут сокращаться левая и правая половины матки, но в основном это происходит с нижним ее отделом. Характер схваток меняется: они учащаются (6—7 за 10 мин), становятся неритмичными, длительными. В момент между схватками матка не может расслабиться полностью. Поведение роженицы беспокойное. Наблюдается затруднение мочеиспускания. Раскрытие маточного зева, несмотря на частые, сильные и болезненные схватки, происходит очень медленно или же вовсе не происходит, в результате чего плод почти не продвигается по родовым путям. Из-за нарушений сократительной деятельности матки и ее неполного расслабления нередко наблюдается возникновение осложнений: значительная гипоксия плода и его внутричерепные травмы. Нарушение сократительной деятельности матки может привести к несвоевременному отхождению околоплодных вод. Шейка матки уплотняется, края маточного зева не растягиваются, остаются толстыми и тугими.

Терапия дискоординации родовой деятельности направлена на устранение чрезмерного тонуса матки. Используют успокаивающие средства, спазмолитики, обезболивающие и токолитические препараты. Наиболее оптимальным способом обезболивания является эпидуральная анестезия. Роды ведут при постоянном мониторинге сердечной деятельности плода и сокращений матки. При неэффективном лечении, а также при присоединении других осложнений целесообразно выполнить кесарево сечение без попытки проведения корригирующей терапии.

ЛЕКЦИЯ № 15. Предлежание плаценты

Предлежание плаценты может быть полным и неполным в зависимости от степени закрытия внутреннего зева матки плацентарной тканью. Предлежание плаценты можно определить по наличию плацентарной ткани в просвете зева повсюду. Это полное предлежание плаценты. При определении плаценты и оболочек предлежание считается частичным. Кроме того, может быть низкое расположение плаценты, когда она, располагаясь в нижнем сегменте матки, не доходит до краев внутреннего зева. При полном предлежании плаценты кровотечение из половых путей обычно происходит в конце беременности, при неполном — в начале родов. Кровотечение возникает внезапно и не сопровождается болями. Иногда могут быть длительные, периодически возобновляющиеся мажущиеся кровянистые выделения. При предлежании плаценты кровоточат маточные сосуды, сам плод крови не теряет. Но в данном случае не вся плацента участвует в газообмене плода, и возможно развитие его асфиксии.

Диагностика определяется анамнестическими данными и результатами объективного осмотра. Любое кровотечение на последних сроках беременности и в начале родов может оказаться следствием предлежания плаценты. При наружном акушерском осмотре обнаруживается относительно высокое расположение предлежащей части. Часто диагностируются тазовые предлежания и поперечное положение плода. Диагностика предлежания уточняется при влагалищном исследовании, которое из-за опасности сильного кровотечения следует всегда проводить крайне осторожно и при развернутой операционной. За внутренним маточным зевом пальпаторно определяется губчатая ткань (полное предлежание) или губчатая ткань с близлежащими гладкими при пальпации плодовыми оболочками (неполное предлежание). Если шейка матки не раскрыта, то диагноз основывается на характерной пастозности вла-

галищных сводов и пульсации сосудов. В конце обследования осматривают в зеркалах шейку матки и влагалищные своды для исключения кровотечения. Оно может возникать при эрозиях, злокачественных новообразованиях шейки матки, варикозно расширенных венах влагалища. Необходимо провести дифференциальную диагностику с преждевременной отслойкой нормально расположенной плаценты и начинающимся разрывом матки.

Беременные, у которых подозревают предлежание плаценты, должны быть срочно доставлены в клинику для проведения обследования и лечения. Если кровотечение несильное, то можно во время беременности применять препараты, расслабляющие матку. Для расслабления матки в случае преждевременного начала родовой деятельности целесообразно применение бета-адреномиметиков (партусистена) и препаратов, усиливающих свертываемость крови (витамина К по 0,015 г 3 раза в день), переливание крови малыми дозами по 100 мл, введение аскорбиновой кислоты (300 мг в 20 мл 40%-ного раствора глюкозы внутривенно). Беременной назначают строгий постельный режим во избежание сильного кровотечения. Ввиду риска возникновения кровотечения беременных не рекомендуется выписывать из больницы.

Тактика ведения родов зависит от акушерской ситуации. Абдоминальное кесарево сечение проводится при неподготовленных родовых путях и сильном кровотечении. Абсолютные показания к оперативному родоразрешению путем кесарева сечения: полное предлежание плаценты, частичное предлежание при возникновении обильного кровотечения. Если имеется неполное предлежание плаценты или небольшое кровотечение, то рекомендуется вскрыть плодный пузырь. При слабой родовой деятельности применяют наложение кожно-головных щипцов. При тазовом предлежании и подвижной предлежащей части не всегда можно произвести кесарево сечение. В таких случаях делается попытка как можно бережнее попытаться низвести ножку плода и подвесить к ней груз до 200 г. Попытка извлечения плода при неполном раскрытии шейки матки может привести к разрыву матки, поэтому это абсолютно противопоказано. В период выделения плаценты и ранний

послеродовой период часто возникают гипотонические кровотечения. Ввиду этого в третьем периоде родов вводится внутривенно 1 мл окситоцина (5 ЕД) в 20 мл 40%-ного раствора глюкозы или 1 мл метилэргометрина вместе с 40%-ным раствором глюкозы. После окончания послеродового периода всегда шейка матки осматривается в зеркалах.

Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты

Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты — это патологическое состояние, при котором несвоевременно отделяется плацента. Отслойка плаценты происходит после рождения плода, как это должно быть в норме, а во время беременности или в процессе течения родов. В 1/3 случаев преждевременная отслойка плаценты сопровождается обильным кровотечением с развитием соответствующих осложнений в виде геморрагического шока и ДВС-синдрома (диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови).

Причины преждевременной отслойки плаценты. Причины, приводящие к возникновению преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты, делятся на две группы.

Первая группа — это факторы, непосредственно приводящие к развитию данного осложнения: длительный гестоз, терапия которого была недостаточной, или несвоевременно начатой, или не проводилась вообще; заболевания, сопровождающиеся изменениями артериального давления, пороки сердца, заболевания мочевыделительной системы, щитовидной железы, коры надпочечников, сахарный диабет; несовместимость матери и плода по резус-фактору или по группе крови; антифосфолипидный синдром; заболевания крови и соединительной ткани (системная красная волчанка); изменения матки воспалительного или рубцового характера (перенесенные операции), воспалительные заболевания матки; операции, пороки развития матки; расположение плаценты в области миоматозного узла; перенесенная беременность.

Вторая группа причин — это факторы, приводящие к преждевременной отслойке плаценты на фоне уже имеющихся нарушений: перерастяжение стенок матки из-за большого количе-

ства околоплодных вод, многоплодной беременности, слишком крупного плода; несвоевременное, быстрое отхождение околоплодных вод при многоводии; травматическое повреждение плаценты (падение, удар в живот); нарушение синхронности в сократительной деятельности матки; неадекватное применение утеротонических средств в родах.

Все вышеперечисленные факторы приводят к нарушению связей между плацентой и стенкой матки, разрыву сосудов с формированием кровоизлияния (ретроплацентарной гематомы).

Симптомы отслойки плаценты, маточные кровотечения. При отслойке небольшого участка плаценты может образоваться ретроплацентарная гематома. В этом случае сосуды матки тромбируются и прогрессирование отслойки плаценты прекратится. В ряде случаев кровь пропитывает маточную стенку (при значительной отслойке плаценты, обильном кровотечении, большом размере ретроплацентарной гематомы). В этих случаях сократительная деятельность миометрия нарушается. Это патологическое состояние называется маткой Кувелера. Если происходит краевая отслойка плаценты, то кровь проходит между плодными оболочками и маточной стенкой, тогда наблюдаются симптомы и клиника наружного кровотечения, так как кровь изливается во влагалище. Цвет крови из половых путей сразу после отслойки плаценты алый. Темный цвет крови свидетельствует о промежутке времени, прошедшем с момента отслойки до начала кровотечения.

Преждевременная отслойка плаценты может быть легкой и тяжелой формы. При легкой форме преждевременной отслойки плаценты имеется небольшое кровянистое отделяемое из влагалища, тонус матки неизменен, но отмечается некоторая напряженность, состояние женщины — удовлетворительное, сердцебиение плода — в норме.

При тяжелой форме преждевременной отслойки плаценты отмечаются боли с выраженным кровотечением. В случае скопления крови между стенкой плаценты и маткой кровотечение может отсутствовать, в этом месте образуется ретроплацентарная гематома, возникает локальная болезненная припухлость с нарастанием боли и распространением на все отделы матки.

Локальная болезненность может быть невыраженной в случаях расположения плаценты на задней стенке матки, а также при истечении крови наружу. При этом отмечаются следующие признаки: частый пульс и дыхание, артериальная гипотония, влажность и бледность кожных покровов, слабость, головокружение, вздутие живота. Отмечают напряжение и болезненность матки. Матка приобретает асимметричную форму.

С началом развития отслойки плаценты нарастают признаки гипоксии плода. Гибель плода может наступить в результате нарастания ретроплацентарной гематомы до 500 мл, а также увеличения площади отслойки плаценты на одну треть.

Появляются симптомы нарушения свертываемости крови вплоть до полного отсутствия свертывания крови.

Диагностика преждевременной отслойки плаценты. Диагностика преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты основана на клинических проявлениях. К ним относятся наличие кровянистых выделений из влагалища на фоне повышенного тонуса матки, изменение формы матки, нарастающие признаки гипоксии плода. При постановке диагноза учитывают жалобы беременной, данные анамнеза, клинического течения осложнения, а также результаты объективного, инструментального и лабораторного исследования, в частности ультразвукового исследования, которое дает возможность определить объем и границы ретроплацентарной гематомы.

Особой тактики ведения заслуживают женщины с гестозом.

Родоразрешение при преждевременной отслойке плаценты. Экстренное проведение кесарева сечения показано в случаях прогрессирования отслойки плаценты, невозможности родоразрешения через естественные родовые пути. Вскрытие плодного пузыря противопоказано при отсутствии родовой деятельности, так как в результате снижения внутриматочного давления преждевременная отслойка плаценты может усугубиться.

Выжидательная тактика ведения родов возможна в условиях развернутой операционной родильного дома в случае незначительной отслойки плаценты, отсутствия анемии и признаков гипоксии плода, при удовлетворительном состоянии женщины. При этом проводится тщательный одно-

временный контроль за плодом и плацентой посредством регулярной доплерометрии, кардиотокографии и ультразвукового исследования. Регулярно проводится оценка состояния свертывающей системы крови. При прогрессировании отслойки плаценты, сопровождающейся повторными кровяными выделениями, по жизненным показаниям как со стороны матери, так и со стороны плода в экстренном порядке производится кесарево сечение.

Родоразрешение через естественные родовые пути возможно при легкой форме преждевременной отслойки плаценты, в случае головного предлежания плода, при зрелой шейке матки, соответствии головки плода тазу матери и при условии нормальной родовой деятельности. При родоразрешении естественным путем необходим строгий мониторинг-контроль за состоянием плода и сократительной активностью матки.

Вскрытие плодного пузыря производят при развившейся регулярной родовой деятельности. Вскрытие плодного пузыря приводит к снижению тонуса матки, тем самым кровотечение уменьшается. Стимуляция родовой деятельности при преждевременной отслойке плаценты недопустима. Повышение объема кровотечения, прогрессирование отслойки плаценты, гипертонус матки и увеличение гипоксии плода являются показаниями к кесареву сечению.

После рождения плода необходимо сразу приступить к ручному отделению плаценты и выделению последа, после чего производят осмотр с помощью зеркал шейки матки и стенок влагалища на наличие повреждений и их устранение.

Профилактические мероприятия. Всех беременных необходимо обязательно обследовать для выявления возможных факторов риска, приводящих к преждевременному отслоению нормально расположенной плаценты. Беременным проводят лечение в случае выявления факторов риска. Особое внимание следует уделить беременным с гестозом. При отсутствии эффекта от проведенной терапии беременную необходимо госпитализировать в родильный дом. Беременные подлежат обязательной госпитализации при сроке в 38 недель. Вопрос о сроках и способе родоразрешения решается в индивидуальном порядке.

ЛЕКЦИЯ № 16. Родовой травматизм

В процессе родов могут возникать разрывы шейки матки, влагалища, промежности и вульвы. Это случается при бурных и стремительных родах, при крупных размерах плода и др. Поэтому в раннем послеродовом периоде обязательно производят осмотр мягких тканей родовых путей и ушивание разрывов. При разрыве мягких тканей родового канала кровотечение обычно необильное. Если роды проводились на дому, родильницу необходимо доставить в акушерский стационар, где будет проведен осмотр мягких тканей родовых путей и наложение швов на разрывы. Причинами разрывов чаще всего являются роды крупным плодом, наложение щипцов, неумелая защита промежности, стремительные роды.

Различают III степени разрывов промежности. При разрыве I-й степени нарушается целостность задней спайки, стенки влагалища в области ее нижней трети и кожи промежности. При разрыве II-й степени нарушается кожа промежности, стенки влагалища и мышцы промежности (кроме наружного сфинктера прямой кишки). При разрыве III-й степени дополнительно повреждается наружный сфинктер прямой кишки.

Различают также три степени разрывов шейки матки. I-я степень — разрыв с одной или двух сторон не более 2 см, II-я степень — разрыв более 2 см, но не достигающий свода влагалища, III-я степень — разрыв, достигающий до свода или переходящий на него.

Разрыв матки

Осложнение беременности, отмечается в 2—3 случаях на 10 000 родов. Различают полный и неполный разрыв матки. Полный разрыв характеризуется нарушением целостности всех слоев матки. Там, где части брюшины неплотно прилегают к миометрию, возникают неполные разрывы матки. Неполный разрыв обычно отмечается в нижнем сегменте, боковых отделах. В этих случаях нарушается целостность слизистой оболоч-

ки и мышечного слоя матки, а изливающаяся под висцеральную брюшину кровь формирует обширную подбрюшинную гематому.

Различают самопроизвольные и насильственные разрывы матки. Насильственные разрывы матки наблюдаются при неправильных действиях акушера во время выполнения акушерских пособий и операций. Чаще встречаются самопроизвольные разрывы матки, возникающие вследствие воспалительных и дистрофических изменений в миометрии, образовавшихся после аборт, родов, кесарева сечения, удаления миоматозных узлов, удаления маточной трубы, зашивания перфорационного отверстия и др. Эти гистопатические разрывы матки, происходят во второй половине беременности, особенно после 30-й недели, или в процессе родов. Механическое препятствие для продвижения плода (несоответствие размеров предлежащей части плода и таза матери) — самая частая причина самопроизвольного разрыва матки, наблюдается в основном в конце периода раскрытия.

Перед разрывом матки обычно отмечаются симптомы угрожающего разрыва. При гистопатическом и механическом генезе разрыва матки симптомы угрожающего разрыва отличаются.

Симптомы угрожающего разрыва матки при гистопатическом генезе: скудные кровянистые выделения из половых органов, постоянные боли в низу живота, пояснице (боли могут носить локальный характер либо не иметь локализации), слабость родовой деятельности, длительный период нерегулярных предвестников схваток (2—3 суток).

Симптоматика угрожающего разрыва матки механического происхождения: несоответствие размеров плода и таза матери. Оно проявляется в чрезмерной родовой деятельности, неполной релаксации матки между схватками. Схватки при этом резко болезненны. Нижний сегмент матки при пальпации резко болезнен, отмечается отек клетчатки в области мочевого пузыря над лобком, затруднено мочеиспускание.

Разрыв матки сопровождается тошнотой, 1—2-кратной рвотой, болями в животе без локализации либо локальными в надчревной области (при разрыве матки в области дна, трубных углов), в гипогастральном или боковых отделах (при раз-

рыве в области нижнего сегмента или маточного края), симптомами раздражения брюшины. При пальпации отмечается болезненность с локализацией в области разрыва. При попадании плодного яйца в брюшную полость можно пропальпировать части плода. Они находятся непосредственно под брюшной стенкой. Женщина принимает вынужденное положение на спине, на боку. Боли нарастают, ухудшается общее состояние. Нарушение жизнедеятельности плода или даже отсутствие сердцебиения плода наблюдаются при аускультации. У роженицы наблюдаются жалобы на головокружение, тахикардия, понижение артериального давления, бледность кожи, потемнение в глазах, слабость, сухость во рту (признаки нарастающей анемии). В случаях повреждения крупных сосудов при разрыве матки и выхода плода в брюшную полость развивается картина геморрагического шока.

Летальный исход при разрыве матки (при сочетании болевого, травматического и геморрагического компонентов) в 2—3 раза чаще, чем у больных с предлежанием и преждевременной отслойкой нормально расположенной плаценты, гипотоническим кровотечением.

Диагностика разрыва матки основана на наличии характерной симптоматики разрыва матки и данных анамнеза (таких как рубец на матке после кесарева сечения, перфорация матки, осложнения в предыдущих родах, слабость родовых сил, кровотечение, рождение крупного или мертвого плода, влагалищные родоразрешающие операции, инфекция в родах и послеродовом периоде). В некоторых случаях у женщин имеется отягощенный гинекологический анамнез (миомэктомия, тубэктомия в прошлом, операция на шейке матки, воспалительное заболевание женских половых органов и др.).

Тактика по оказанию помощи. В случае проявления симптомов, характерных для разрыва матки, необходима доставка женщины в акушерский стационар на носилках. Женщине сразу же начинают переливание любых кровезамещающих растворов в сочетании с аскорбиновой кислотой (3—4 мл 5%-ного раствора), кокарбоксилазой (100—150 мг), при артериальной гипотензии вводят преднизолон (60 мг) или гидрокортизон (150—200 мг). От введения анальгетиков следует отказаться до момента точной установки диагноза. В случаях развития тяже-

лого шока приемлемо введение анальгетиков, особенно в момент транспортировки. В процессе транспортировки чаще всего прибегают к масочному наркозу закисью азота с кислородом в соотношении 1 : 2. Однако не следует забывать, что наркотические анальгетики вызывают угнетение дыхательного центра и что беременные особенно чувствительны к их действию.

Лечение разрыва матки. При разрыве матки проводят операцию чревосечения и определяют объем последующих действий, не зависящий от состояния, в котором находится больная, наличия сопутствующей инфекции, характера повреждения и др. Операция может быть направлена на удаление плодного яйца, на зашивание разрыва, проведение ампутации или экстирпации матки. Одновременно проводят противошоковую терапию.

ЛЕКЦИЯ № 17. Токсикозы беременных

Токсикоз беременных (гестоз) — патологическое состояние при беременности, связанное с развитием плодного яйца, исчезающее в послеродовом периоде. Это осложнение беременности, которое является следствием недостаточности адаптационных возможностей матери, при котором ее организм не может в достаточной степени обеспечивать потребности растущего плода. Гестозы проявляются различными расстройствами нейрогуморальной регуляции. Появляются расстройства функций центральной и вегетативной нервной системы, сердечно-сосудистой и эндокринной систем, а также нарушение ряда обменных процессов, иммунного ответа и др. Выделяют ранний и поздний токсикозы.

Ранний токсикоз беременных

Развивается в первые 20 недель беременности и носит название **токсикоза первой половины беременности**. Из существующего множества теорий развития раннего токсикоза (как то неврогенная, кортиковисцеральная, гормональная, аллергическая, иммунная) в настоящее время придерживаются теории нарушения нейроэндокринной регуляции и обмена, которые развиваются вследствие перенесенных ранее заболеваний, особенностей беременности, влияния на организм неблагоприятных факторов окружающей среды. Ранний токсикоз беременности чаще всего сопровождается рвотой и слюнотечением (птиализмом).

Рвота характерна примерно для 50—60% беременных, однако в стационарном лечении нуждаются лишь 8—10% из них. Появление рвоты связано с нарушением гормонального дисбаланса. Начало рвоты временно соответствует пику выработки хорионического гонадотропина. При рвоте беременных может изменяться эндокринная деятельность коры надпочечников в сторону снижения выработки кортикостероидов. Рвоту бе-

ременных можно расценивать и как аллергизацию организма при попадании частичек трофобласта в материнский кровоток. Сильнее всего рвота выражена при многоплодной беременности и пузырном заносе.

Различают III степени тяжести рвоты беременных.

I. Легкая степень характеризуется рвотой до 5 раз в сутки, при этом состояние беременной не нарушается, рвота может быть связана с приемом пищи либо с запахами или появляться натощак.

II. Средняя степень тяжести сопровождается рвотой до 10—12 раз в сутки, симптомами интоксикации, слабостью, снижением массы тела и понижением диуреза.

III. Тяжелая степень (неукротимая, или чрезмерная, рвота) характеризуется многократной рвотой (до 20 раз и более в сутки), приводящей к быстрому снижению массы тела, истощению, метаболическим сдвигам и нарушению функции жизненно важных органов. Для тяжелой рвоты характерны резкая слабость, возбуждение или апатия, субфебрилитет, тахикардия, понижение АД, появление в моче ацетона, белка и цилиндров. Нередко при тяжелой рвоте возникает желтуха, в редких случаях развивается токсическая дистрофия печени.

Лечение рвоты беременных I степени тяжести проводят амбулаторно с контролем динамики прибавки массы тела беременной и регулярными исследованиями мочи на ацетон. Назначается диета с частым, дробным питанием, полоскание рта вяжущими средствами, рекомендуются частые прогулки на свежем воздухе, назначается иглорефлексотерапия.

Лечение рвоты беременных II и III степени тяжести проводят в условиях стационара. Назначают комплексное лечение, целью которой является нормализация функций центральной нервной системы, восстановление потери питательных веществ и жидкости, коррекция электролитного баланса и кислотнощелочного равновесия. Прерывание беременности производят в случае безуспешности лечения, при стойкой субфебрильной температуре тела, выраженной тахикардии, прогрессирующем снижении массы тела, протеинурии, цилиндрурии, ацетонурии, желтухе.

Гиперсаливация часто присутствует при рвоте беременных, но иногда может быть в виде самостоятельной формы раннего токсикоза беременных. При выраженном слюнотечении потеря слюны за сутки может достигать 1 л и более. Обильное слюнотечение угнетающе действует на психику беременной, приводит к обезвоживанию, гипопроteinемии, нарушению сна, снижению аппетита и массы тела. Иногда отмечается мацерация кожи и слизистой оболочки губ. Лечение гиперсаливации целесообразно проводить в условиях клиники. При этом применяется атропин и местно настой вяжущих и антисептических трав (коры дуба, ромашки, шалфея). Выраженная гипопроteinемия является показанием к переливанию плазмы. Как вспомогательные методы используются гипноз и игло-рефлексотерапия.

Особой формой раннего гестоза является желтуха, обусловленная холестазом (холестатическим гепатом). Эта форма токсикоза возникает редко, как правило, возникает в начале II триместра беременности и прогрессирует по мере увеличения ее срока. Характеризуется преимущественным поражением печени, нередко сопровождается зудом кожи, повышением уровня холестерина и активности щелочной фосфатазы в крови при нормальной активности аланинаминотрансферазы. Эта форма гестоза часто осложняется преждевременным прерыванием беременности, кровотечением в родах, формированием пороков развития плода. При прерывании беременности желтуха исчезает, но может вновь повторяться при последующих беременностях. Дифференциальный диагноз проводят с желтухой, возникшей во время беременности вследствие вирусного гепатита, желчнокаменной болезни, интоксикаций организма, гемолитической анемии. Лечение проводится в соответствии с общими принципами лечения гепатитов. Назначается диета, витамины, глюкоза, белковые препараты и др. Учитывая крайне серьезное значение поражения печени при беременности в первую очередь для женщины, часто ставится вопрос о преждевременном ее прерывании.

Ранний токсикоз беременных может выражаться также в некоторых формах дерматоза. Наиболее часто встречается кожный зуд. Он может появляться в начале и в конце беремен-

ности, может быть локальным и ограничиваться областью вульвы или распространяться по всему телу. Зуд может быть выраженным и постоянным, что ухудшает самочувствие и настроение беременной. Возможно появлявление бессонницы, раздражительности. При этой форме токсикоза необходимо исключить заболевания, сопровождающиеся кожным зудом. Необходимо исключить сахарный диабет, грибковые и паразитарные поражения кожи, трихомоноз, глистную инвазию, аллергическую реакцию и др. Лечение сводится к назначению средств, регулирующих функции нервной системы, десенсибилизирующих средств, УФ-облучения.

Изредка дерматозы проявляются в виде экземы, герпеса, импетиго герпетического. При импетиго герпетическом высока вероятность перинатальной смертности. Эти дерматозы лечатся так же, как при отсутствии беременности.

Тетания является одной из редко встречающихся форм токсикоза беременности. Ее причиной является нарушение кальциевого обмена у беременных. Проявлением этой формы токсикоза является возникновение судорог мышц верхних и нижних конечностей, лица. Необходимо также учитывать при этом возможность проявления в связи с беременностью гипопаратиреоза. Для лечения этой формы токсикоза используют препараты кальция. Еще более редкой формой раннего токсикоза беременных является бронхиальная астма. Ее следует дифференцировать с обострением ранее имевшейся бронхиальной астмы. Лечение включает назначение препаратов кальция, седативных средств, комплекса витаминов, общего УФО.

Беременные, перенесшие ранний токсикоз, нуждаются в тщательном амбулаторном контроле, так как нередко у них впоследствии возникает поздний токсикоз.

Поздний токсикоз беременных

Токсикозы, развившиеся после 20 недель беременности, называются **поздними или токсикозами второй половины беременности**. В 1990-е гг. этот термин заменен на термин «ОПГ-гестоз» (отеки, протеинурия, гипертензия). ОПГ-гестоз является синдромом полиорганной функциональной недостаточности, возникающей в результате развития бере-

менности. Причины возникновения этой патологии до настоящего времени выяснены недостаточно. Иммунологическая теория объясняет возникновение симптомов ОПГ-гестоза реакцией организма беременной на антигены плода. При этом происходит образование аутоиммунных комплексов, активирующих кининовую систему. В дальнейшем возникает артериальная гипертензия. Кроме того, усиливается гемокоагуляция, сопровождающаяся отложением фибрина, нарушением кровоснабжения плаценты и органов беременной. Иммунная теория возникновения ОПГ-гестоза находит подтверждение в обнаружении субэндотелиальных отложений комплемента, иммуноглобулинов G и M в почках беременной.

Генерализованный спазм сосудов с последующим или одновременным развитием гиповолемии имеет важное значение в развитии ОПГ-гестоза. По мнению большинства ученых, первичным является нарушение маточно-плацентарного кровообращения, после чего возникает спазм периферических сосудов, в результате этого объем сосудистого русла уменьшается, возникает гиповолемия.

В. Н. Стеров и соавторы считают, что имеются две основных причины развития ОПГ-гестоза: диффузионно-перфузионная недостаточность маточно-плацентарного кровообращения и наличие экстрагенитальной патологии у беременной, прежде всего нарушения кровообращения в почках. В том и другом случае возникает синдром полиорганной недостаточности с различной клиникой и последствиями. Возможны смешанные формы ОПГ-гестоза, при которых поражаются одновременно несколько систем.

При всех причинах развития ОПГ-гестоза происходит нарушение функций плаценты. Маточно-плацентарная перфузия резко уменьшается: при доношенной физиологической беременности она составляет 162 мл/мин на 100 г ткани плаценты, при ОПГ-гестозе — всего 59 мл/мин на 100 г ткани плаценты. Это обусловлено главным образом уменьшением показателей пульсового АД и ухудшением венозного оттока. При легком течении ОПГ-гестоза нарушение перфузии устраняется усиленной сердечной деятельностью

беременной и повышением АД. При нарастании симптоматики ОПГ-гестоза развиваются гипоксия и ацидоз в организме матери. Они приводят к продолжению уменьшения маточно-плацентарной перфузии, что может иметь такие последствия, как гипоксия, гипотрофия и смерть плода. Ожирение, многоплодие, многоводие, стресс, физическое напряжение являются дополнительными факторами, способствующими усилению нарушения маточно-плацентарной перфузии. В положении женщины лежа на спине происходит прижатие маткой нижней полой вены, что ухудшает перфузию. Сосудистые нарушения, являющиеся следствием развития ОПГ-гестоза, нарушают диффузионную способность плаценты. Усилению процесса способствует также активизация перекисного окисления липидов. Продукты неполного распада жиров вызывают повреждение клеточных мембран, что приводит к резкому ухудшению газообмена, нарушению барьерной, фильтрационно-очистительной, эндокринной, иммунной и метаболической функций плаценты, в которой начинают образовываться участки тромбоза, ишемии, геморрагий и отеков. В результате этих изменений в плаценте не в полной мере обеспечиваются потребности плода, и задерживается его развитие. В плаценте снижается синтез эстрогенов и прогестерона, способствующих нормальному развитию беременности. В основном нарушения перфузионной и диффузионной функций связаны друг с другом. Выраженную перфузионно-диффузионную недостаточность плаценты при тяжелой форме ОПГ-гестоза В. Н. Стеров и соавторы называют **синдромом шоковой плаценты**.

Наблюдается более частое развитие ОПГ-гестоза при повторных родах, если признаки его наблюдались при предыдущих беременностях, а также у женщин с заболеванием мочевыводящей системы, гипертонической болезнью, сахарным диабетом.

Клиническая картина и диагностика. Клинические проявления ОПГ-гестоза следующие: значительное нарастание массы тела, появление отеков, протеинурия, повышение артериального давления, судороги и кома.

ОПГ-гестоз проявляется в четырех клинических формах. Это водянка, нефропатия, преэклампсия и эклампсия.

Водянка беременных выражается в появлении выраженных стойких отеков при отсутствии протеинурии и нормальных цифрах АД. Вначале отеки могут быть скрытыми (положительный симптом кольца, проба Мак-Клюра—Олдрича), отмечается избыточная прибавка массы тела. Далее появляются видимые отеки на нижних конечностях, в области вульвы, тазовища, верхних конечностей и лица. Общее состояние беременной обычно не страдает. Беременность в большинстве случаев заканчивается родоразрешением в установленный срок. Иногда развивается нефропатия беременных.

Нефропатию беременных составляют три основных симптома: протеинурия, отеки, повышение артериального давления.

Выделяют III степени тяжести нефропатии.

I. Отеки нижних конечностей, АД до 150/90 мм рт. ст., протеинурия до 1 г/л — I степень.

II. Отеки нижних конечностей и передней брюшной стенки, АД до 170/100 мм рт. ст., протеинурия до 3 г/л — II степень.

III. Выраженные отеки нижних конечностей, передней брюшной стенки и лица, АД выше 170/100 мм рт. ст., протеинурия более 3 г/л — III степень. Наступление преэклампсии и эклампсии возможно наступить при II и даже при I степени тяжести нефропатии.

При назначении лечения нефропатии беременных необходимо учитывать также степень нарушения состояния сердечно-сосудистой, мочевыводящей систем, почек, функции печени. Степень тяжести нефропатии характеризуют повышение диастолического и уменьшение пульсового давления, а также асимметрия АД. Дальнейшее развитие гестоза приводит к усилению гемодинамических нарушений: уменьшается объем циркулирующей крови, центральное и периферическое венозное давление, уменьшается величина сердечного выброса, повышается периферическое сосудистое сопротивление, нарастают метаболические изменения в миокарде. Чтобы точно определить степень протеинурии, проводят определение суточной экскреции белка с мочой. Она увеличивается по мере прогрессирования гестоза и при тяжелой нефропатии превышает 3 г. О нарушении концентрационной функции почек

можно предположить по устойчивой гипоизостенурии (удельный вес мочи — 1010—1015) при исследовании по Зимницкому. При утяжелении гестоза диурез уменьшается, азотовыделительная функция почек снижается (содержание мочевины в крови достигает 7,5 ммоль/л и более).

Одновременно происходит снижение количества белка в плазме крови (до 60 г/л и менее). Развитие гипопроteinемии связано с несколькими причинами, одной из них является нарушение белково-образовательной и антитоксической функций печени и снижение коллоидно-онкотического давления плазмы крови. Повышение проницаемости сосудистой стенки и вследствие этого появление белка во внеклеточном пространстве тоже могут быть причинами гипопроteinемии. Чем тяжелее протекает гестоз, тем ниже содержание белка в плазме крови. О степени тяжести гестоза свидетельствует его раннее наступление и длительное течение, а также выраженная тромбоцитопения и гипотрофия плода. При тяжелом течении нефропатии имеется большая вероятность преждевременной отслойки плаценты, преждевременных родов, внутриутробной смерти плода. Нефропатия может закончиться преэклампсией и эклампсией.

Преэклампсия. Для нее характерны признаки, связанные с нарушением функции ЦНС. по типу гипертензивной энцефалопатии (нарушение мозгового кровообращения, повышение внутричерепного давления и отек мозга). Отмечается возбуждение больных, реже сонливость. На фоне повышенного АД у женщины возникают головная боль, головокружения, нарушение зрения (мелькание мушек перед глазами). Отмечаются явления гипертонической ангиопатии сетчатки глаз. У части беременных появляются боли в эпигастральной области, тошнота, рвота. В это время возможны кровоизлияния в мозг и другие жизненно важные органы. Иногда возникают преждевременные роды, преждевременная отслойка плаценты, смерть плода. По мере нарастания клинических проявлений гестоза нарушается мозговое кровообращение. В результате появляется судорожная готовность, наступает эклампсия — судороги и потеря сознания.

Эклампсия наступает чаще всего на фоне преэклампсии или нефропатии. Характеризуется судорогами и потерей сознания. Судорожный припадок при эклампсии может иметь внезапное начало, но в большинстве случаев ему предшествуют симптомы преэклампсии. Он развивается в определенной последовательности.

Первый этап длится 20—30 с. В это время отмечаются мелкие фибриллярные сокращения мышц лица, переходящие затем на верхние конечности.

Второй этап продолжается 15—25 с. Он характеризуется появлением тонических судорог всех скелетных мышц, при этом возникают нарушение или полная остановка дыхания, цианоз лица, расширение зрачков, потеря сознания.

При наступлении третьего этапа, длящегося 1—1,5 мин, тонические судороги переходят в клонические судороги мускулатуры туловища, затем верхних и нижних конечностей. Дыхание становится нерегулярным, хриплым, выделяется пена изо рта, окрашенная кровью из-за прикусывания языка.

Четвертый этап характеризуется тем, что после прекращения судорог больная впадает в состояние комы (сохраняется обычно не более 1 ч, иногда несколько часов и даже суток). Сознание возвращается постепенно, отмечается амнезия, больную беспокоит головная боль, разбитость. Иногда коматозное состояние сохраняется до нового припадка. Судорожный припадок может быть единичным, или наблюдается серия припадков до нескольких десятков, повторяющихся через короткие интервалы времени (экламptический статус). Чем больше было припадков, чем чаще они были, чем длительнее период коматозного состояния больной, тем тяжелее эклампсия и хуже прогноз. Возможна внезапная потеря сознания, не сопровождающаяся судорогами. К осложнениям эклампсии можно отнести развитие сердечной недостаточности, отека легких, острой дыхательной недостаточности, аспирационной пневмонии. Также возникает поражение головного мозга в виде отека, ишемии, тромбозов, кровоизлияний. Возможно развитие отслойки сетчатки, острой формы диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови, печеночно-почечной недостаточности. При эклампсии не исключена

преждевременная отслойка плаценты, прерывание беременности. Во время остановки дыхания может наступить гибель плода вследствие гипоксии.

Терапия гестоза зависит от степени его тяжести. Лечение водянки беременных основано на соблюдении диеты. Ограничивают употребление жидкости до 700—800 мл и соли до 3—5 г в сутки. Применяются диеты в виде разгрузочных яблочных или творожных дней не чаще раза в неделю. При нефропатии беременных дополнительно назначаются седативные препараты (настойка пустырника, реланиум (2,0 мл внутримышечно), фенobarбитал (по 0,05 на ночь)), десенсибилизирующие средства (димедрол по 0,1 2 раза в день). Гипотензивные препараты применяются с учетом индивидуальной чувствительности и под регулярным контролем А/Д (2,4%-ный эуфиллин — 10,0 мл внутримышечно, но-шпа — 2,0 мл внутримышечно, клофелин — по 0,000075, 25%-ный магния сульфат — 5,0—10,0 мл внутримышечно). С целью нормализации проницаемости сосудистой стенки назначают аскорутин — по 1 таблетке 3 раза в день, глюконат кальция — 0,5, 5%-ную аскорбиновую кислоту — 2,0 мл внутривенно;

Хороший эффект оказывают рефлексотерапия, электро-транквилизация.

Проводится коррекция гиповолемии при помощи инфузионной терапии (10—20%-ный альбумин — 100,0 мл внутривенно, гемодез — 400,0 мл внутривенно). Для восстановления водно-солевого обмена используют диуретики в виде трав (отвар листьев толокнянки), верошпирон — по 1 таблетке 2—3 раза в день, лазикс — 40 мг внутривенно. Для нормализации метаболизма применяют метионин, фолиевую кислоту, аспаркам. С профилактической и лечебной целью при возникновении внутриутробной гипоксии и гипотрофии плода назначают ноотропные препараты — пирацетам — 5,0 мл внутривенно, амбробене, гормоны, токолитики. Для улучшения реологических и коагуляционных свойств крови назначают дезагреганты: курантил по 1 таблетке 2—3 раза в день, а также реополиглюкин — 400,0 мл внутривенно, трентал — 2,0 мл внутривенно, антиоксиданты (витамин Е — по 200 мг 1 раз, эссенциале — по 1 капсуле 3 раза в день).

Иммуномодулятор деринат вводится в виде 10,0 мл 0,25%-ного раствора по 1 капле в нос до 8 раз в день в течение 3—5 дней или по 5,0 мл 1,5%-ного раствора внутримышечно от 3 до 5—8 инъекций.

Терапия преэклампсии и эклампсии требует особого подхода.

Основные принципы разработаны В. В. Строгановым.

1. Создание лечебно-охранительного режима, включающего покой, режим сна и отдыха.
2. Проведение мероприятий, направленных на нормализацию функций важнейших органов.
3. Применение медикаментозных средств для устранения основных проявлений эклампсии.
4. Быстрое и бережное родоразрешение.

Все мероприятия проводятся в палате интенсивной терапии акушером-гинекологом совместно с анестезиологом-реаниматологом. Все манипуляции (инъекции, измерение АД, катетеризация, влагалищное исследование) проводят на фоне наркоза.

Экламптический статус, эклампсия в сочетании с большой кровопотерей, развитие симптомов сердечно-легочной недостаточности, экламптическая кома расцениваются как абсолютные показания для искусственной вентиляции легких. В этих случаях необходимо назначение глюкокортикоидов: гидрокортизона гемисукцината (500—800 мг в сутки) или преднизолонгемисукцината (90—150 мг в сутки) с постепенным уменьшением дозы. Искусственная вентиляция легких осуществляется в режиме гипервентиляции до тех пор, пока без проведения противосудорожной терапии судорожная готовность отсутствует в течение 2—3 суток, больная контактна, стабилизируется артериальное давление, отсутствуют осложнения со стороны дыхательной системы. Для предотвращения возникновения и развития острой почечной и почечно-печеночной недостаточности, воспалительно-септических заболеваний производят обязательное восполнение кровопотери в период родов (при кесаревом сечении — в раннем послеродовом периоде). Кроме того, целесообразно проведение активной антибактериальной терапии. При почечно-печеночной недо-

статочности проводят экстракорпоральные методы детоксикации (гемодиализ, гемосорбцию, плазмаферез), гемоультрафильтрацию. Родоразрешение в срок и применение комплексного терапевтического воздействия позволяют снизить случаи летальности при эклампсии.

Прогноз зависит от тяжести ОПГ-гестоза. Прогноз может быть весьма сомнительным при эклампсии, особенно при развитии экламптической комы на фоне отека мозга, появлении ишемии и кровоизлияний в головной мозг. Летальность при экламптической коме может составлять 50%.

Профилактика заключается в раннем выявлении заболеваний различных органов и систем, в особенности сердечно-сосудистой, мочевыводящей и эндокриной систем до наступления беременности, своевременном лечении и тщательном наблюдении за беременной с вышеперечисленными заболеваниями на протяжении всего периода беременности. Особенно заслуживают внимания женщины из группы риска по ОПГ-гестозу в амбулаторных условиях. Осмотр этих пациенток акушер-гинеколог должен производить не реже 1 раза в 2 недели в первой половине беременности и 1 раза в неделю — во второй половине.

Одной из важных мер профилактики является своевременно выявленный и леченый претоксикоз. Он характеризуется такими признаками, как асимметрия АД на руках (разница 10 мм рт. ст. и более в положении сидя), пульсовое давление 30 мм рт. ст. и менее, снижение онкотической плотности мочи, уменьшение суточного диуреза до 900 мл, незначительная протеинурия и чрезмерная прибавка массы тела.

ЛЕКЦИЯ № 18. Маточные кровотечения при беременности

Наиболее частой причиной кровотечения из половых путей при беременности является преждевременное ее прерывание — самопроизвольный выкидыш (*abortus spontaneus*) или искусственный выкидыш (*abortus artificialis*).

Преждевременное прерывание беременности

Аборт (*abortus* — «выкидыш») — прерывание беременности в течение первых 28 недель. Прерывание беременности после 28 недель (до 38 недель) принято называть преждевременными родами (*partus praematurus*).

Самопроизвольный аборт. Является наиболее частой акушерской патологией, наступает чаще на 3-ем месяце примерно у 2—8% беременных. Причины самопроизвольного прерывания беременности достаточно сложны и неоднозначны. Выкидыш может быть следствием не одной, а нескольких причин (эндокринных нарушений, недоразвития матки, последствий воспалительных заболеваний, инфекции и др.), действующих одновременно или последовательно. Нарушения развития половой системы и различные дисфункции системы «гипоталамус — гипофиз — яичники» являются наиболее частыми причинами самопроизвольного прерывания беременности. Нарушение функции яичников, ведущее к невынашиванию беременности, может возникнуть в связи с искусственными абортами, воспалительными заболеваниями женских половых органов, нарушениями функции желез внутренней секреции. К невынашиванию беременности приводят осложнения, возникающие в связи с искусственными абортами: травма базального слоя эндометрия, истмуса и шейки матки. Инфекционные заболевания в острой форме (грипп, корь, краснуха, скарлатина, инфекционный гепатит и др.) часто ведут к прерыванию беременности. Одной из

причин невынашивания беременности (самопроизвольных абортов и преждевременных родов) является истмико-цервикальная недостаточность органического характера (травма при абортах, патологических родах). Функциональная истмико-цервикальная недостаточность, связанная с эндокринными нарушениями, наблюдается реже. Нередко причинами выкидыша являются пороки развития матки, новообразования половых органов (фиброма матки, киста яичника) при соответствующей величине и локализации, а также сопутствующих нейроэндокринных и других нарушениях. Хроническая интоксикация (никотином, бензином, свинцом, ртутью, анилиновыми соединениями и др.) часто ведет к гибели плода и к выкидышу.

Клиника и течение. При аборте плодное яйцо постепенно отслаивается от стенок матки, что сопровождается повреждением сосудов децидуальной оболочки. При этом возникает кровотечение, сила которого зависит от степени отслойки плодного яйца и диаметра поврежденных сосудов. Под влиянием сократительной деятельности миометрия отслоившееся плодное яйцо изгоняется из полости матки реже целиком, чаще частями. Сокращения матки, способствующие изгнанию плодного яйца, ощущаются как схваткообразные боли. Различают следующие стадии течения аборта: угрожающий аборт, начавшийся аборт, аборт в ходу, неполный аборт, полный аборт, задержавшийся (несостоявшийся) аборт.

Небольшие тянущие боли, ощущение тяжести в низу живота при отсутствии кровянистых выделений указывают на угрозу прерывания беременности. Величина матки соответствует сроку беременности. Наружный зев закрыт. Начавшийся аборт характеризуется появлением схваткообразных болей и небольшими кровянистыми выделениями, обусловленными отслойкой некоторой части плодного яйца от маточной стенки. Размеры матки соответствуют сроку беременности, цервикальный канал сомкнут. При угрожающем и начавшемся аборте сохранение беременности возможно.

Аборт в ходу характеризуется тем, что схватки усиливаются и становятся болезненными, усиливается кровотечение. Шейка матки укорачивается, цервикальный канал раскрывается,

плодное яйцо, отслоившееся от стенок матки, выталкивается из нее. Кровотечение становится сильным и нередко достигает угрожающей степени. Сохранение беременности невозможно, плодное яйцо удаляется в неотложном порядке.

Неполный аборт характеризуется тем, что из матки изгоняется не все плодное яйцо, а лишь отходит плодик и часть оболочек. Оставшиеся части плодного яйца мешают хорошему сокращению матки. Канал шейки матки несколько приоткрыт, размер матки меньше срока беременности. Кровотечение продолжается и может быть очень сильным.

Полный аборт в ранние сроки беременности встречается значительно реже, чем в более поздние сроки. При полном аборте в матке не остается никаких элементов плодного яйца, она сокращается, канал шейки закрывается и кровотечение останавливается.

Современные методы диагностики и лечения позволяют в 80—90% случаев обнаружить причину преждевременного прерывания беременности и назначить адекватную терапию, которая поможет сохранить беременность.

В настоящее время для лечения угрожающего прерывания беременности используют комплексное этиотропное, патогенетическое и симптоматическое воздействие.

С этой целью проводят седативную терапию, способствующую уменьшению эмоциональной возбудимости, снятию беспокойства и чувства тревоги у беременной. Назначение спазмолитических и токолитических средств вызывает снижение сократительной активности матки. Антиагреганты, ангиопротекторы, антикоагулянты способствуют нормализации микроциркуляции и реологических свойств крови. При недостаточности функции желтого тела и выработке прогестерона проводят заместительную терапию аналогами прогестерона. Глюкокортикоидные гормоны назначаются при аутоиммунных нарушениях и гиперандрогении. Противомикробные и иммуностимулирующие препараты показаны при возникновении инфекционных процессов.

Применение комплексных методов терапии помогает снизить сократительную активность матки и нормализовать нару-

шенное маточно-плацентарное кровообращение. В то же время эти женщины составляют определенный процент группы риска по развитию хронической фетоплацентарной недостаточности, по возможности преждевременных родов и преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты.

Кровотечение в раннем послеродовом периоде. Кровотечение из родовых путей, которое возникает в первые 4 ч после родоразрешения, называется кровотечением в раннем послеродовом периоде.

Кровотечения после родов могут быть вызваны различными причинами:

- 1) задержкой части плаценты в полости матки;
- 2) гипотонией или атонией матки;
- 3) разрывом мягких тканей родового канала;
- 4) нарушением функций системы свертывания крови (гипо- и афибриногенемией).

Гипотония матки — это патологическое состояние, характеризующееся резким снижением тонуса и сократимости матки. В результате проводимых мероприятий и медикаментозной терапии, стимулирующих сократительную функцию матки, миометрий сокращается, но часто сила сократительной реакции неадекватна силе проводимого воздействия.

Атония матки — это грозное осложнение, которое может сопровождать родовую деятельность. При этом лекарственные средства и проводимые мероприятия не оказывают на матку никакого воздействия. Состояние нервно-мышечного аппарата миометрия расценивается как паралич. Атония матки возникает очень редко, но вызывает обильное кровотечение.

Причины гипотонического и атонического кровотечения разнообразны:

- 1) нарушение нейрогуморальной регуляции сократительной функции маточной мускулатуры в результате истощения сил организма роженицы и особенно ее нервной системы при длительных и осложненных родах;
- 2) тяжелые формы гестоза (нефропатия, эклампсия), гипертоническая болезнь;
- 3) анатомическая особенность матки: инфантилизм и пороки развития матки (двойная, двурогая матка), опухоли (миома)

- матки, рубцы на матке после операций, обширные воспалительные и дегенеративные изменения после перенесенных в прошлом воспалительных заболеваний или абортов;
- 4) функциональная неполноценность матки длительное перерастяжение матки при многоводии, многоплодии, крупном плоде;
 - 5) быстрое опорожнение матки при оперативном родоразрешении, особенно после наложения акушерских щипцов, нередко сопровождается гипотоническим кровотечением вследствие того, что матка не успевает сократиться из-за быстро изменившихся условий;
 - 6) предлежание и низкое прикрепление плаценты, особенно при наличии обширной плацентарной площадки;
 - 7) спаечные процессы в брюшной полости, особенно сращения матки со смежными органами, препятствуют нормальной сократительной деятельности маточной мускулатуры.

Причиной гипо- и атонического кровотечения может быть сочетание нескольких причин.

Клиника. Ведущим симптомом при гипотоническом кровотечении является массивное кровотечение из матки в послеродовом периоде. Кроме этого, развивается симптоматика, обусловленная нарушением гемодинамики и острым малокровием. Возникает клиническая картина геморрагического шока.

Состояние женщины в этих случаях обусловлено массивностью и продолжительностью кровотечения. Физиологическая кровопотеря при родах не превышает 0,5% массы тела женщины (но не более 450 мл). У женщин с анемиями, gesto-зами, заболеваниями сердечно-сосудистой системы, даже незначительное превышение физиологической нормы кровопотери может вызвать тяжелую клиническую картину.

Выраженность клинических проявлений зависит от интенсивности кровотечения. При значительной кровопотере (1000 мл и более), произошедшей в течение длительного времени, симптомы острого малокровия менее выражены, чем при быстрой кровопотере даже в меньшем объеме, когда быстрее может развиваться коллапс и наступить смерть.

Диагностика. Диагноз гипотонии ставится при имеющемся маточном кровотечении и данных ее объективного осмотра. При гипотонии матки патологическое кровотечение бывает не-постоянным. Кровь выделяется порциями, чаще в виде сгустков. Матка дряблая, редко сокращается, сокращения имеют редкий и непродолжительный характер. Матка увеличена в размере из-за скопившихся в ней кровяных сгустков, в ряде случаев она плохо определяется через переднюю брюшную стенку. При проведении наружного массажа она сокращается, а затем вновь происходит ее расслабление, и кровотечение продолжается.

При атонии матка полностью теряет свой тонус и сократительную способность, не отвечает на механические и фармакологические раздражители. Матка дряблая, плохо пальпируется через брюшную стенку. Кровь вытекает широкой струей или выделяется большими сгустками.

Необходимо проведение дифференциального диагноза между гипотоническим кровотечением и травматическими повреждениями родовых путей. При травме родовых путей сократительная способность матки не нарушена, матка плотная. Осмотр шейки матки и стенок влагалища в зеркалах, ручное обследование стенок матки указывают на имеющиеся или отсутствующие разрывы мягких тканей родовых путей.

При гипо- и афибриногенемии матка обычно находится в тонусе. Кровь выделяется жидкая, без сгустков. Для диагностики гипо- и афибриногенемии во время кровотечения в раннем послеродовом периоде можно провести пробу с растворением сгустка крови. Для проведения пробы у здоровой роженицы берется 2 мл крови из вены в пробирку. Через 2—3 мин происходит свертывание крови. Во вторую пробирку помещается столько же крови из вены больной. В этом случае кровь не свертывается. Если вылить эту кровь в первую пробирку, то образовавшийся в ней сгусток начинает растворяться.

Лечение. При подозрении и обнаружении дефекта плаценты делается ручное обследование матки, удаляются остатки плацентарной ткани. Одновременно вводят миотоники. При гипотоническом кровотечении без промедления проводится комплекс лечебных мероприятий, направленных на остановку

кровотечения и восполнение кровопотери. При неэффективности консервативного лечения необходимо немедленно приступить к оперативному лечению. Это могут быть операции чревосечения и экстирпация матки. Все действия по остановке кровотечения направлены на усиление сократительной способности матки и проводятся в определенном порядке:

- 1) опорожнение мочевого пузыря при помощи катетеризации;
- 2) введение сокращающих матку средств (1 мл окситоцина внутривенно медленно);
- 3) наружный массаж матки: ладонью правой руки через переднюю брюшную стенку охватывают дно матки и производят легкие круговые массирующие движения. При этом матка становится плотной. Бережным надавливанием на дно матки удаляют из ее полости сгустки крови, препятствующие сокращению. Массаж продолжают до полного сокращения матки и прекращения кровотечения. Если после проведенного массажа сокращения матки не происходит или происходит неполностью, а затем матка опять расслабляется, то переходят к дальнейшим мероприятиям;
- 4) пузырь со льдом на низ живота;
- 5) если кровотечение не прекратилось, производится ручное обследование матки, проводится массаж ее на кулаке. Наружные половые органы и руки врача обрабатываются дезрастворами и под общим обезболиванием полость матки, ее стенки обследуют рукой с целью исключения наличия травмы и задержавшихся остатков плаценты. Удаляют имеющиеся сгустки крови, препятствующие сокращению матки. Если после этого сокращение матки недостаточное, то проводят массаж ее на кулаке. Кулак располагается в области дна матки, другой рукой через переднюю брюшную стенку производят легкий массаж матки, при повышении тонуса матка плотно охватывает кулак, кровотечение прекращается. Руку из матки аккуратно извлекают. Грубые манипуляции с применением силы могут привести к множественным кровоизлияниям в миометрий. Одновременно с проведением массажа матки на кулаке вводят средства, сокращающие матку (окситоцин, простагландины);

- 6) для усиления эффекта остановки кровотечения можно наложить поперечный кетгутовый шов на заднюю губу шейки матки по В. А. Лосицкой;
- 7) введение в задний свод влагалища тампона, смоченного эфиром.

Отсутствие эффекта от всех проведенных мероприятий свидетельствует в пользу наличия атонического кровотечения, что требует экстренного оперативного вмешательства. С целью сохранения матки, если обстоятельства позволяют, после вскрытия брюшной полости накладывают кетгутовые лигатуры на маточные и яичниковые артерии с обеих сторон, выжидают некоторое время. В ряде случаев это приводит к сокращению матки (гипоксия миометрия приводит к рефлекторному сокращению), кровотечение останавливается, матка сохраняется. Если этого не происходит, особенно, если имеются признаки коагулопатии, то кровотечение остановить не удастся. В такой ситуации единственным методом спасения жизни роженицы является ампутация или экстирпация матки.

ЛЕКЦИЯ № 19. Инфузионно-трансфузионная терапия острой массивной кровопотери в акушерстве и гинекологии

Острая кровопотеря 30% и более ОЦК в течение 1—2 ч считается массивной и требует интенсивной инфузионно-трансфузионной терапии, так как защитные компенсаторные механизмы организма оказываются несостоятельными. На массивную кровопотерю организм отвечает компенсаторными реакциями, направленными на остановку кровотечения и поддержание адекватного уровня кровообращения, обеспечение транспорта кислорода в жизненно важные органы и системы. В первую очередь кислородом обеспечиваются сердце, легкие, головной мозг, печень, почки. Деятельность секреторных желез желудочно-кишечного тракта подавляется, отсюда возникают ряд симптомов: сухость во рту, практическая остановка перистальтики кишечника, уменьшение мочеотделения, спадение сосудов кожи и мускулатуры (периферическая вазоконстрикция). Наряду с перечисленными компенсаторными реакциями происходит увеличение поступления кислорода в ткани и повышение его использования. В кровяное русло перемещается лимфа, межтканевая жидкость, происходит разведение крови — гемодилюция. Этот процесс не происходит стремительно, поэтому в первые часы при острой массивной кровопотере оценивать ее тяжесть, ориентируясь на концентрацию гемоглобина, снижающуюся при гемодилюции, нельзя. Уровень гемоглобина в течение нескольких часов может оставаться близким к исходному, несмотря на обильное кровотечение и выраженную бледность кожных покровов. В кровяное русло поступают эритроциты. Происходит аутотрансфузия компонентов крови и максимальная централизация кровообращения. Таким образом, создаются максимально возможные

условия для сохранения транспорта кислорода и его потребления тканями. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови (ДВС) сопутствует многим серьезным заболеваниям и критическим состояниям, в том числе и массивным кровопотерям. Для синдрома ДВС характерны две фазы: гиперкоагуляция и гипокоагуляция. Патогенетически они обусловлены самоограничением тромбообразования, так как выпавший в тромбе фибрин подвергается ферментативному распаду, а продукты распада (деградации) фибрина (ПДФ), в свою очередь, сами обладают фибринолитическими свойствами. В связи с этим при массивном тромбообразовании в фазе гиперкоагуляции синдрома ДВС, если не приняты меры к устранению причины массивного тромбообразования или процесс не купирован введением гепарина, вскоре в крови окажется большое количество ПДФ, которые активно растворяют диссеминированные тромбы. В противостоянии факторов свертывания и фибринолиза чаще преобладает фибринолиз из-за истощения факторов свертывания вследствие того, что они с большой скоростью используются в появившихся тромбах. Возникает повышенная диффузная кровоточивость. Развивается гипокоагуляционная фаза синдрома ДВС. В таких случаях восстановить равновесие в свертывающей системе, остановить патологическую кровоточивость можно только экстренным переливанием концентратов факторов свертывания или использованием донорской свежемороженой плазмы.

Гиперкоагуляционный синдром

Гиперкоагуляционный синдром является состоянием повышенной готовности системы свертывания крови к тромбообразованию, возникающему в результате активации тромбоцитов вследствие интоксикаций, инфекций, повреждения сосудистой стенки, гипертромбоцитоза, повышения вязкости крови. Гиперкоагуляционный синдром, скрытно протекающий при беременности, в случае возникновения острого массивного кровотечения заключается в повышенном тромбообразовании и обнаруживается, как и синдром ДВС при исследовании коагулограммы. Латентно протекающий гиперкоагуляцион-

ный синдром клинически ничем себя не проявляет, но может наблюдаться быстрая тромбируемость катетера или иглы, находящейся в вене. Тяжесть проявления гиперкоагуляционного синдрома не всегда зависит от объема острой кровопотери. Иногда даже небольшая по объему острая кровопотеря (10—15% ОЦК) у женщин с повышенной свертываемостью крови может привести к развитию диссеминированного тромбообразования с быстрым переходом в гипокоагуляционную фазу синдрома ДВС. При острой массивной кровопотере, связанной с повреждением сосудов, происходит резкая активация первичного тромбоцитарного звена гемостаза, изменения в плазменном гемостазе и в системе фибринолиза. Нарушение равновесия в этих системах приводит к развитию синдрома ДВС.

Гипокоагуляционная фаза синдрома ДВС

Низкое шоковое артериальное давление, как правило, успешно купируется введением относительно небольших доз растворов коллоидов (до 500 мл). Если своевременно этого не сделать, то в крови окажется много тканевого тромбопластина, рыхлые тромбоцитарные сгустки превратятся в сгустки фибрина, которые, подвергаясь ферментативному распаду, приведут к выбросу в кровь большой массы ПДФ, обладающих тромболитической активностью. При таком порочном круге разворачивается гипокоагуляционная стадия синдрома ДВС. При этом на бледной коже появляются характерные скопления венозной крови, имеющие вид трупных пятен. Верхняя граница артериального давления стойко снижена, тоны сердца становятся глухими, на ЭКГ возможно снижение высоты зубца Т. При аускультации легких определяется в некоторых отделах бронхиальный оттенок дыхания. На рентгенограмме видны облаковидные симметричные тени — интерстициальный отек, обусловленный стазом эритроцитов. Часто отмечается незначительное увеличение печени. Спустя какое-то время после закончившихся родов или оперативного родоразрешения путем кесарева сечения из половых путей истекает несворачивающаяся кровь. Обычно в такой ситуации ставится ошибочный диагноз атонического маточного кровотечения. Причина

кровотечения в такой ситуации не плохая сократимость матки, а потеря тонуса всей мускулатуры, в том числе и матки, в результате того, что кровь во всех мелких сосудах свернулась. Это состояние можно скорректировать, перелив немедленно и быстро (за 30 мин) не менее 1 л свежзамороженной плазмы. Целью этой трансфузии является быстрое и качественное пополнение израсходованных плазменных факторов свертывания, восстановление текучести крови. Не уровень эритроцитов определяет в это время возможность избежать микротромбирования сосудов. Понимание этого определяет инфузионно-трансфузионную тактику восполнения острой массивной акушерской кровопотери. Учитывая возможность негативных последствий переливания большого количества свежзамороженной плазмы, в настоящее время уже на ранних стадиях кровопотери более активно следует использовать вместо нее комплекс из коллоидного раствора (желательно раствора гидроэтилкрахмала) и кристаллоидов в соотношении 1 : 2 по объему соответственно. Их введение в адекватном количестве быстро и надежно восстанавливает гемодинамические показатели и прежде всего среднее артериальное давление. Одновременно улучшаются реологические свойства крови, что обеспечивает более активную микроциркуляцию в пораженных тканях и органах и восстановление повышенной проницаемости стенок кровеносных сосудов. При необходимости вместе с коллоидными растворами можно применять препараты, содержащие факторы свертывания крови, а также свежзамороженную плазму. Ошибочный диагноз атонического маточного кровотечения нередко приводит акушеров-гинекологов к выполнению полостной операции (удалению матки), проведение которой в условиях гипокоагуляционного синдрома ДВС крайне опасно, так как сопровождается высокой смертностью. Зачастую акушер-гинеколог вынужден идти на повторную операцию, предполагая, что где-то продолжает кровоточить сосуд, так как в брюшной полости вскоре после операции вновь обнаруживается жидкая кровь. Следует помнить, что в период гипокоагуляционной фазы синдрома ДВС кровоточивость имеет системный характер в результате дефицита в системе гемостаза плазменных факторов и тромбоцитов. Из по-

лости матки продолжается кровотечение из-за того, что в ней имеется раневая поверхность после удаления плаценты. После проведенной экстирпации матки кровоточат швы, наложенные и в брюшной полости, и на коже. Ошибочно в таких обстоятельствах переливать цельную кровь и эритроцитную массу. При синдроме ДВС капилляры легочных альвеол резко расширены, заполнены скоплениями эритроцитов, что приводит к нарушению диффузии кислорода в легких. Оксигенация крови резко снижена, а переливание эритроцитной массы приводит к еще большему скоплению эритроцитов в легочных капиллярах и не к улучшению оксигенации, а к ее дальнейшему ухудшению. У родильницы в это время отмечается резкая бледность не из-за потери эритроцитов, а из-за централизации кровообращения — спазма и запустевания сосудов кожи, слизистых, мышц.

Современные технологии оказания неотложной инфузионно-трансфузионной помощи при острой массивной кровопотере

Схема проведения инфузионно-трансфузионной интенсивной терапии при острой массивной кровопотере.

1. Обеспечить адекватную подачу кислорода.

2. Оценить важнейшие жизненные показатели (пульс, показатели АД, частоту дыхательных движений в минуту, адекватность больной) и по совокупности этих показателей определить тяжесть и приблизительный объем кровопотери.

Выделяют IV степени тяжести острой массивной кровопотери.

I-я степень тяжести: объем кровопотери < 750 мл; объем кровопотери < 15% ОЦК (< 15% ОЦК); пульс < 100; АД (мм рт. ст.) — норма; пульсовое давление (мм рт. ст.) — норма; частота дыхания — 14—20; почасовой диурез > 30 мл/ч; состояние ЦНС — легкое возбуждение.

II-я степень тяжести: объем кровопотери — 750—1500 мл; объем кровопотери — 15—30% ОЦК; пульс > 100; АД (мм рт. ст.) — норма; пульсовое давление (мм рт. ст.) снижено; частота дыхания — 20—30; почасовой диурез — 20—30 мл/ч; состояние ЦНС — возбуждение.

III-я степень тяжести: объем кровопотери — 2500—2000 мл; объем кровопотери — 30—40% ОЦК; пульс > 120; АД

(мм рт. ст.) снижено; пульсовое давление (мм рт. ст.) снижено; частота дыхания — 30—40; почасовой диурез — 5—15 мл/ч; состояние ЦНС — заторможенность.

IV-я степень тяжести: объем кровопотери > 2000 мл; объем кровопотери > 40% ОЦК; пульс > 140; АД (мм рт. ст.) снижено; пульсовое давление (мм рт. ст.) снижено; частота дыхания > 40; почасовой диурез (мл/ч) отсутствует; состояние ЦНС — прекома.

3. Исследовать кровь на групповую принадлежность по эритроцитарным антигенам. Взять кровь на общий клинический анализ (Hb, Ht, эритроциты, тромбоциты), на биохимическое исследование (креатинин, электролиты, общий белок), на коагулограмму (время свертывания, протромбин, АЧТВ, фибриноген, время свертывания).

4. Далее проводить терапию в соответствии со схемой 1 или, если в стационаре имеется раствор «Инфукол ГЭК» 6- или 10%-ный, со схемой № 2.

Схема № 1. По показаниям произвести катетеризацию любой доступной вены и начать вливание раствора кристаллоидов и коллоидов исходя из количества измеренной или предполагаемой потери крови. Скорость переливания растворов 100 мл/мин до стабилизации АД на среднем уровне. Подсчитать сумму верхнего и нижнего чисел и разделить на 3. Результат не должен быть ниже 60. Катетеризировать мочевого пузырь. При отсутствии стабилизации гемодинамики продолжать те же действия, но пунктируя и катетеризируя другую вену. При кровопотере 1500 мл (30% ОЦК) и более целесообразно переливание до 1500 мл свежзамороженной плазмы в обязательном порядке. При продолжающемся кровотечении, общем объеме кровопотери более 2 л, нестабильности показателей гемодинамики, нарастающей бледности конъюнктив и появлении загруженности приступить к переливанию эритроцитов. Если нет эритроцитов одной группы, можно использовать эритроциты 0 (I) Rh отр.

Схема № 2. При потере до 30% ОЦК (1500 мл) для поддержания внутрисосудистого объема требуется введение только раствора «Инфукол ГЭК» (6- или 10%-ного) одновременно с тран-

сфузией кристаллоидных растворов в соотношении 1 : 2. Катетеризировать мочевого пузырь. При отсутствии стабилизации гемодинамики при потере 50% ОЦК (2500 мл) пунктировать и катетеризировать другую доступную вену и продолжать переливание раствора «Инфукол ГЭК» (6- или 10%-ного) одновременно с введением растворов кристаллоидов в соотношении 1 : 2 и 250 мл эритроцитной массы. При потере 75% ОЦК (3750 мл) следует продолжать вводить раствор «Инфукол ГЭК» (6- или 10%-ный) одновременно с введением растворов кристаллоидов 1 : 2 и препараты факторов свертывания крови или свежезамороженную плазму. Повышение вязкости крови и плазмы и появление признаков агрегации эритроцитов служат очевидным показанием для введения первичной или дополнительной дозы раствора «Инфукола ГЭК». Препарат уменьшает тенденцию эритроцитов к формированию агрегатов, улучшает кровообращение в периферических областях в условиях гиповолемии, восстанавливает микроциркуляцию и доставку кислорода к тканям и органам.

ЛЕКЦИЯ № 20. Внематочная беременность

Внематочная беременность — это ситуация, при которой оплодотворенная яйцеклетка прививается и развивается вне маточной полости. Это в большинстве случаев происходит в маточных трубах, иногда в яичниках или в брюшной полости. Причины внематочной беременности: хронические воспаления придатков матки, аномалии развития маточных труб, спаечный процесс в области малого таза, обусловленный эндометриозом, аппендицитом, инфекционными процессами после родов или прерыванием беременности, хирургическими вмешательствами маточных труб, использованием ВМК, приемом минипилей и инъекциями медроксипрогестерона, эндокринными нарушениями.

Трубная беременность

При трубной беременности плодное яйцо имплантируется в слизистую маточной трубы. При этом в матке происходят изменения, характерные для нормальной беременности на ранних сроках. Шейка, перешеек, тело матки увеличиваются, но в незначительной степени. Хорион разрастается и встраивается в стенку маточной трубы. Это является причиной кровотечения. Кровь попадает в саму полость маточной трубы, или происходит расслаивание ее стенки. Изменения в эндометрии децидуального характера менее выражены, чем при нормальной беременности. В маточной трубе отсутствуют благоприятные условия для развития зародыша, поэтому беременность прерывается. Это случается на 6—12-й неделе. Прерывание беременности происходит по типу разрыва маточной трубы либо изгнания плодного яйца в брюшную полость (трубный аборт). В зависимости от места развития беременности в маточной трубе различают ампулярную, истмическую, интерстициальную, фибриальную трубную беременность. Ампулярная трубная беременность составляет 80% случаев трубной

беременности. Поскольку ампулярный отдел маточной трубы является самой широкой ее частью, плодное яйцо при этом может достигать значительных размеров. Беременность чаще всего прерывается на 12-й неделе. Происходит разрыв маточной трубы или прерывание беременности в виде трубного аборта, который может стать одной из причин возникновения другого вида внематочной беременности — брюшной, яичниковой или фимбриальной. Истмическая трубная беременность составляет 10—12 % случаев трубной беременности. Как правило, она заканчивается разрывом маточной трубы. Поскольку истмическая часть маточной трубы является самой узкой ее частью, разрыв происходит достаточно рано. Яйцеклетка при этом чаще всего выходит в брюшную полость. Если разрыв маточной трубы происходит по линии прикрепления брыжейки, плодное яйцо оказывается между листками широкой маточной связки и может развиваться дальше. Интерстициальная трубная беременность составляет около 2% случаев трубной беременности. Благодаря большой растяжимости миометрия интерстициальная трубная беременность может развиваться до 4 месяцев. Прерывание интерстициальной трубной беременности сопровождается обильным кровотечением, которое может быстро привести к гибели женщины. Фимбриальная трубная беременность составляет примерно 5% случаев трубной беременности.

Диагностика внематочной беременности

Диагностика ненарушенной внематочной беременности достаточно трудна. При подозрении на внематочную беременность женщину обязательно госпитализируют в стационар для наблюдения, где в случае необходимости ей будет оказана оперативная помощь. Если при повторных осмотрах у больной отмечается отставание роста матки, а опухоль придатков матки увеличивается в размере при отсутствии признаков воспаления, подозрение на наличие внематочной беременности увеличивается. Пальпировать ненарушенную внематочную беременность удастся после 2—3-месячного срока. При этом сбоку от несколько увеличенной и мягковатой матки определяются продолговатая опухоль и пульсация со стороны бокового свода влагалища. Так как чаще всего внематочная бере-

менность прерывается на 4—6-й неделе, то практически диагноз устанавливается после появления симптомов, связанных с ее прерыванием.

Диагностика прервавшейся трубной беременности

При прервавшейся трубной беременности нередко наблюдается картина геморрагического шока. Пальпаторно отмечается болезненность и напряжение мышц брюшной стенки. Боль в животе не всегда бывает выраженной даже в случае развившегося гемиперитонеума. Симптомы раздражения брюшины положительные. При влагалищном исследовании определяется нависание заднего влагалищного свода из-за наличия скапливающейся крови в прямокишечно-маточном углублении. При пункции заднего свода (кульдоцентезе) получают кровь.

Исследования при внематочной беременности

Лабораторные исследования при внематочной беременности разнообразны. Одним из самых распространенных исследований является определение содержания ХГ в крови и в моче. Положительный результат этой пробы определяется на очень ранних сроках. При нормально протекающей беременности уже в первые 2—3 недели содержание Р-субъединицы ХГ удваивается каждые 1,2—1,5 суток, а с 3 до 6-й недели — каждые 2 суток. При внематочной беременности уровень Р-субъединицы ХГ растет медленнее. Таким образом, если дата зачатия известна, заподозрить внематочную беременность можно при оценке результата однократного определения уровня ХГ. Уровень Р-субъединицы ХГ определяют повторно с интервалом 48 ч. В 85% случаев внематочной беременности концентрация р-субъединицы ХГ увеличивается менее чем в 2 раза. Большое значение имеет определение содержания прогестерона. При нормальном начале течения беременности количество прогестерона в сыворотке более 25 мг/мл.

УЗИ

Обнаружение плодного яйца в матке исключает наличие внематочной беременности, так как маточная беременность очень редко сочетается с внематочной. При абдоминальном УЗИ плодное яйцо определяется в полости матки при 6—7-недельной беременности. При проведении влагалищного УЗИ можно обнаружить его при 4—4,5 неделях.

Диагностическая пункция заднего свода влагалища (кульдоцентез)

Обнаружение в прямокишечно-маточном углублении темной жидкой крови с мелкими сгустками, имеющими вид темных крупинок, соответствующие клинические проявления и повышение уровня Р-субъединицы ХГ в моче и сыворотке являются достаточно точными признаками, указывающими на внематочную беременность. Преимущества кульдоцентеза включаются в быстроте и относительной безопасности проводимой манипуляции. Но она имеет несколько недостатков, которые заключаются в болезненности проведения и часто сомнительных результатах. Если врач заподозрил у женщины внематочную беременность, больная должна быть госпитализирована в срочном порядке.

Каждая больная, у которой поставлен диагноз внематочной беременности, должна быть оперирована. Больная обычно находится в тяжелом состоянии. Тяжесть состояния больной объясняется не только, а подчас и не столько кровопотерей, сколько перитонеальным шоком. Шок и острый живот являются показаниями к хирургическому вмешательству. Основными задачами являются скорейшая остановка кровотечения и борьба с шоком. Клинические наблюдения показывают, что удаление разорванного плодместилища, остатков плодного яйца и по возможности крови из брюшной полости является лучшим средством борьбы с перитонеальным шоком. После остановки кровотечения проводят массивную инфузионно-трансфузионную терапию. После стабилизации гемодинамики производят удаление маточной трубы. Яичник на той же стороне может быть сохранен, если он остался неизменным. При интерстициальной трубной беременности удаляют трубу и обязательно иссекают угол матки, иногда может потребоваться экстирпация матки, что является практически единственным показанием при хирургическом вмешательстве по поводу внематочной беременности.

Диагностическая лапароскопия

Осматриваются органы малого таза. Если есть спайки, то их разделяют. Маточные трубы должны быть осмотрены пре-

дельно внимательно. При локализации плодного яйца в маточной трубе она веретенообразно утолщена. При осмотре уточняют целостность стенки маточной трубы. При трубном аборте можно определить плодное яйцо в брюшном отверстии трубы или выделенных из брюшной полости сгустках крови. При локализации плодного яйца в истмическом или ампулярном отделах трубы диаметр маточной трубы не более 5 см. Проводят лапароскопическую операцию. Повторная внематочная беременность после сальпинготомии возникает примерно в 20% случаев. После внематочной беременности вероятность наступления последующих беременностей составляет около 60%, но лишь половина из них заканчивается нормальными родами.

ЛЕКЦИЯ № 21. Воспалительные заболевания женских половых органов

Воспалительные заболевания женских половых органов (ВЗПО) занимают первое место в структуре гинекологических заболеваний. Около 40% гинекологических больных в стационаре имеют ВЗПО. Причиной всех воспалительных заболеваний гениталий являются микробы, которые чаще всего попадают в организм женщины половым путем. Возбудители инфекции могут также распространяться лимфогенным, гематогенным путем, по протяжению интраканаликулярно. Факторами, способствующими распространению инфекции, являются внутриматочные вмешательства: аборт, диагностическое выскабливание, гистеросальпингография, зондирование полости матки, постановка и удаление внутриматочного контрацептива.

1. Бактериальный вагиноз

Это заболевание обусловлено нарушением биоценоза нормальной микрофлоры влагалища. При этом соотношение аэробных и анаэробных микроорганизмов меняется в сторону увеличения анаэробов. Основная жалоба женщины сводится к увеличению выделения белей, иногда может быть зуд (или жжение) в области половых органов. Какие-либо признаки воспаления при этом отсутствуют. При осмотре в зеркалах гиперемии, отека влагалища нет. Наличие бактериального вагиноза доказывает положительный аминотест. При добавлении во влагалищное отделяемое определенного компонента появляется запах гнилой рыбы. Сами по себе выделения ничем не пахнут.

Лечение. Так как в биоценозе влагалища преобладает анаэробная флора, то применяют трихопол. Поскольку pH влагалища при этом имеет щелочную реакцию, то производят 1—

2 спринцевания растворами борной, лимонной кислоты, перманганата калия. Частые спринцевания не рекомендуется делать, так как это приводит к нарушению биоценоза. Хороший положительный эффект оказывает клиндомицин — его используют в виде крема и в таблетках по 150 мг 3 раза в день. Обязательным условием лечения всех кольпитов является восстановление нормальной микрофлоры влагалища. Это достигается введением лактобацилл в виде тампонов с лактобактерином (6—8 тампонов — 1 тампон не более чем на 4—5 ч). При наличии гиповитаминоза проводится витаминотерапия.

2. Хламидийная инфекция

Хламидии — это грамотрицательные палочки. В настоящее время она является инфекцией № 1, у нее очень много общего с гонококком: хламидии тропны к цилиндрическому эпителию, располагаются внутриклеточно. Хламидийная инфекция способствует массивному образованию спаек в брюшной полости и, самое главное, в ампулярном отделе маточных труб. Основной жалобой у женщин будет являться бесплодие, нередко первичное бесплодие. Эта инфекция не имеет яркой клинической картины — протекает стерто, малосимптомно. Для инфекции хламидийной этиологии характерным является симптом перигепатита, который заключается в образовании печеночных спаек. Этот симптом впервые был отмечен при гонококковом пельвиоперитоните. У женщин с хламидийной инфекцией наблюдаются жалобы на болезненность в правом подреберье, что необходимо дифференцировать с обострением хронического холецистита, острым холециститом, различными заболеваниями печени, а в некоторых случаях и с острой пневмонией. Настоящей причиной этих болей являются перигепатит, образовавшиеся спайки в печени, куда возбудитель попадает лимфогенным путем. Идентификация самих хламидий затруднена. Если гонококк можно увидеть в мазках по Грамму, то возбудителя хламидийной инфекции можно определить только при помощи специальных исследований — методом иммунофлюоресценции с применением иммуноклональ-

ных антител. Ввиду того что хламидии поражают ткани, имеющие цилиндрический эпителий, на анализ необходимо брать отделяемое из цервикального канала и из уретры.

Лечение. Хламидия чувствительна к тетрациклинам. Назначают доксициклин — 0,1 г 2 раза в день в течение 10 дней, растворимый доксициклин — юнидоксололютаб; макролиды: эритромицин (0,25 г 4 раза в день в течение, как минимум, 7 дней), суммамед (500 мг 1 раз в день — 5 дней), макропен (400 мг 4 раза в день — 7 дней), рулид (150 мг 2 раза в день — минимум 7 дней), клацид (150 мг 3 раза в день). Для лечения инфекций, вызванных микоплазмой и уреаплазмой, используются те же лекарства, что и для терапии хламидийной. Опасность этих инфекций состоит в том, что они вызывают бесплодие, преждевременное прерывание беременности, послеродовые осложнения — хориоамнионит, эндометрит, метроэндометрит. Они оказывают отрицательное воздействие на плод и плаценту, вызывают хламидийную, микоплазменную, вирусную пневмонию.

3. Вирусные инфекции

Вирус герпеса второго серотипа и вирус папилломы человека вызывают воспалительный процесс шейки матки. Цитомегаловирусная инфекция, как правило, протекает в форме носительства, но оказывает повреждающее действие на плод, вызывая, помимо выкидышей, уродства плода. Все вирусные инфекции протекают скрыто, трудно поддаются лечению, склонны к рецидивам и обострениям. При герпетической инфекции во время беременности с целью профилактики инфицирования плода родоразрешение выполняется путем операции абдоминального кесарева сечения. Диагностируют эти инфекции при помощи иммунофлуоресцентного микроскопирования или специальных сывороток.

Лечение герпетической инфекции проводят противовирусными препаратами. Повреждающее действие ацикловира (зовиракса, виролекса) сказывается в нарушении синтеза ДНК вируса. Препараты вводят не только местно, но и перо-

рально или даже внутривенно. Ацикловир назначают в форме таблеток по 200 мг 5 раз в день в течение 2 недель. Местно применяется виферон в виде свечей, он повышает неспецифическую противовирусную активность. В качестве индуктора эндогенного интерферона используется неовир. Для лечения рецидивирующего, плохо поддающегося лечению герпеса гениталий применяется фамвир (фамцикловир) — 250—500 мг 3 раза в день.

4. Кандидозный кольпит

Вызывается грибами рода Кандида. Грибы рода Кандида присутствуют в нормальной микрофлоре влагалища. При размножении грибов рода Кандида в мазке обнаруживаются мицелий. Для кандидозного кольпита характерным является наличие белых творожистых выделений. Кандидозный кольпит не передается половым путем. Чаще всего причиной развития кандидозного кольпита является бесконтрольное проведение антибактериальной терапии, заместительной терапии, наличие гиповитаминоза, гипоэстрогении. Провоцирующим фактором может быть беременность, так как создает гипоэстрогению. При развитии кандидозного кольпита проводится только местное лечение.

Лечение. Необходимы 1—2 спринцевания кислыми растворами для нормализации pH влагалища. Применяется клотримазол в виде крема или вагинальных таблеток. Представители эконазола (гинотравален, гинопиворил) применяются в форме вагинальных таблеток, свечей. Можно применять пимафуцин в виде свечей, содержащий в своем составе антимикотический антибиотик катамицин. Курс лечения составляет 10—14 дней. Тержикан и полижинакс назначаются в свечах. В их состав входит неомицин, антибиотик местного действия.

5. Папилломовирусная инфекция

Эта инфекция передается только половым путем. Вирус вызывает эктоцервикс, представляющий собой мелкие пло-

ские кандиломы — папилломы, которые порой не видны при кольпоскопическом исследовании. При цитоскопии обнаруживаются койлоциты с пузырьками воздуха в цитоплазме (*Ballon cells*). Это заболевание плохо поддается диагностике и очень трудно лечится, так как вирус папилломы не чувствителен к противовирусным препаратам ацикловиру, фамвиру. Заболевание лечится лазерной и криодеструкцией.

6. Специфические инфекции

Гонорея

Специфическое инфекционное заболевание, вызываемое гонококком Нейссера. Заражение происходит при половом контакте с больным. Инкубационный период составляет от 3 до 20 дней. Гонококк поражает слизистые оболочки, покрытые цилиндрическим эпителием, поэтому при заражении первичными очагами инфекции являются слизистые оболочки цервикального канала, уретры с парауретральными ходами и выводных протоков больших вестибулярных желез. Патологический процесс в области первичных очагов поражения принято называть гонореей нижнего отдела женских половых органов. Распространение инфекции при гонорее происходит восходящим путем по слизистым оболочкам, или интраканаликулярно. Когда гонококк проникает за пределы внутреннего зева шейки матки, развивается гонорея верхнего отдела половых органов, или восходящая гонорея. При этом поражаются эндометрий, маточные трубы, яичники и тазовая брюшина. Нередко образуются гнойники маточных труб (пиосальпинксы) и яичников (пиовариумы). Отличительными особенностями гонореи у женщин довольно-таки часто является вялое течение процесса, т. е. болезнь независимо от времени протекания не чувствуется больными (торпидная гонорея), воспалительные явления в гениталиях почти отсутствуют. Второй особенностью гонореи у женщин является то, что она часто протекает в виде смешанной гонорейно-трихомонадной инфекции, вызванной гонококками и влагалищными трихомонадами. Ассоциация гонококка с влагалищной трихомонадой

обнаруживаются у 96% больных острой восходящей гонореей. При смешанной гонорейно-трихомонадной инфекции происходит фагоцитоз гонококков с влагалищными трихомонадами. Трихомонады и гонококки находятся в состоянии эндоситобиоза. Смешанная инфекция изменяет клиническое течение гонореи, затрудняет ее диагностику, удлиняет инкубационный период, в процессе лечения требует многократных лабораторных исследований с провокациями и культуральной диагностикой. Характерной чертой гонореи у женщин является развитие многоочагового поражения. Распознаванию гонореи способствует изучение анамнестических данных: появление заболевания через 3—4 дня после начала половой жизни, случайной половой связи, появление выделений из гениталий, болей в низу живота после менструации, повышение температуры тела, появление ациклических кровотечений. Клиническое исследование позволяет распознать гонорею с достаточной степенью вероятности. Обследование больной начинается с осмотра и пальпации брюшной стенки, осмотра половых органов и слизистой оболочки преддверия. Определяют состояние паховых лимфатических узлов, их безболезненность. При осмотре уретры отмечают ее отечность, гиперемия губок. Инфильтрация уретры определяется при ее пальпации. После массажа появляются выделения. Мазки берут после обтирания губок уретры стерильной ватой тупой ушной ложечкой или петлей, введенной на глубину 0,5—1 см. Отделяемое наносят тонким мазком параллельно на два предметных стекла в виде буквы «U». Вестибулярные железы пальпируются при помощи указательного пальца. Его помещают за гимен, а большой палец той же руки располагается над выводным протоком. Выделения берутся для анализа. Мазок делается по форме буквы «В» рядом с мазком из уретры. Обращают внимание также на гиперемия устьев протока железы, его уплотнение, болезненность. Влагалище осматривается в зеркалах. Отмечают гиперемия слизистых, наличие или отсутствие эрозий, выделений. Отделяемое из области заднего свода берут ложечкой, а для взятия материала на грибы рода Кандида производят легкий соскоб со стенок влагалища. За-

тем осматривают шейку матки, определяют наличие эрозий, место их расположения, характер выделений. Шейку обрабатывают стерильным ватным шариком с помощью длинного гинекологического пинцета, вводимого в цервикальный канал на глубину 0,5—1 см, берут пристеночную слизь и наносят ее на те же стекла в виде буквы «С». При бимануальном исследовании определяют состояние тела матки, ее положение, размер, консистенцию, болезненность. Далее пальпируют придатки матки, определяют их величину, форму, консистенцию, болезненность и наличие спаек. Затем при пальпации параметрия отмечают наличие инфильтратов, их расположение. При обследовании прямой кишки обращают внимание на наличие отека складок наружного сфинктера, гиперемии, характер отделяемого. Промывные воды берут катетером с двойным током. Из полученной жидкости пинцетом берут комочки гноя и слизи. Они растираются между предметными стеклами или наносятся на стекла в виде буквы «R». Ввиду трудности обнаружения гонококков при бактериоскопическом исследовании выделений делают посев, а затем проводят различные виды провокаций, с целью обнаружения инфекции в скрытых очагах. Используется несколько видов провокаций. Химическая провокация — смазывание уретры и нижнего отрезка прямой кишки 1—2%-ным раствором нитрата серебра или раствором Люголя на глицерине, а цервикального канала — 5%-ным раствором нитрата серебра. При проведении биологической провокации гонококков вводят внутримышечно в дозе 500 млн микробных тел или одновременно вводят вместе с гонококковой пирогенал (200 МПД). Если до провокации гонококковая применялась с лечебной целью, то вводят двойную терапевтическую дозу, но не более 2 млрд микробных тел. В условиях стационара производят регионарное введение гонококковой под слизистую оболочку мочевого канала и уретры (всего 100 млн микробных тел). Термическая провокация заключается в проведении индуктотермии в течение 3 дней. Длительность процедуры 15—20 мин, при этом отделяемое берут ежедневно через 1 ч после прогревания. Физиологической провокацией является менструация (в дни

наибольшего кровотечения берут мазки). Лучшие показатели наблюдаются после проведения комбинированной провокации: сочетания химической, биологической и термической. Забор отделяемого производят через 24, 48, 72 ч после провокации. Диагноз гонорейной инфекции ставят после обнаружения гонококков. Лечение гонореи нижних отделов половых органов проводят амбулаторно, больные восходящей гонореей, как правило, подвергаются лечению в условиях гинекологического стационара. Принципы лечения больных гонореей не отличаются от лечения больных с воспалительными процессами септической этиологии. Общая терапия (антибактериальная, десенсибилизирующая, дезинтоксикационная и пр.) в подострой и хронической стадиях сочетается с местной обработкой очагов поражения.

Трихомоноз (трихомониаз)

Специфическое инфекционное заболевание мочеполовых органов, вызываемое влагалищными трихомонадами, представляющими собой простейшие одноклеточные организмы из класса жгутиковых. Паразитируют только у людей. Во внешней среде малоустойчивы, быстро погибают при температуре выше 40 °С, высушивании, воздействии дезинфицирующих средств. Болезнь передается половым путем, очень редко — бытовым. У женщин поражается мочеиспускательный канал, железы преддверия влагалища, канал шейки матки. Часто трихомоноз сочетается с гонококковой инфекцией, хламидиозом и бактериальными уретритами другой этиологии. Продолжительность инкубационного периода от 7 до 14 дней и больше. Клиника обусловлена вирулентными свойствами микроба, реактивностью организма. Заболевание может иметь острое, подострое и малосимптомное течение. Диагноз хронического трихомоноза ставится после 2 месяцев болезни. Существует также и асимптомный трихомоноз (трихомонадоносительство).

Трихомоноз протекает остро. Чаще всего поражается влагалище (трихомонадный вагинит). Обычно больные жалуются на появление желтых пенистых жидких выделений, часто с неприятным запахом, зуда и жжения в области наружных по-

ловых органов, промежности, внутренней поверхности бедер. При поражении мочеиспускательного канала у больных наблюдается резь и жжение при мочеиспускании. Половые сношения нередко болезненны. Без лечения интенсивность воспалительного процесса постепенно стихает, процесс принимает хроническое течение, может протекать бессимптомно. При переходе воспаления на шейку мочевого пузыря появляются частые позывы к мочеиспусканию и болезненность в конце его. Хронический трихомонадный уретрит чаще всего протекает бессимптомно. При поражении желез преддверия влагалища они опухают, просвет выводного протока закрывается, образуется ложный абсцесс. При поражении шейки матки слизистая гиперемирована, отечна, из шеечного канала вытекают слизисто-гноевидные выделения, которые часто приводят к развитию эрозии шейки матки, особенно на задней губе. Вследствие восходящего воспалительного процесса может нарушиться менструальный цикл, возможны маточные кровотечения. Диагностику трихомоноза производят путем микроскопического исследования выделений из влагалища, шейки матки и уретры.

Лечение. Трихопол — 5 г (общая доза) на курс лечения. Трихопол оказывает гепатотоксический эффект, поэтому рекомендуют применять флагил (США) или атрикан — по 250 мг 2 раза в сутки в течение 5 дней. Обязательным условием является лечение полового партнера, так как возможна реинфекция. При рецидивирующем или плохо поддающемся лечению трихомониазу вводят вакцины «СолкоТриховак» и «СолкоУровак» — по 2 мл через 2 недели, курс — 3 инъекции. Они нормализуют микрофлору влагалища, повреждают трихомонады и повышают резистентность организма.

Туберкулез половых органов

Генитальный туберкулез вызывается микобактериями туберкулеза, попадающими в половые органы из других источников. Чаще всего инфекция попадает из легких, реже из кишечника, преимущественно гематогенным путем. Инфицирование половых органов микобактериями туберкулеза, как правило, происходит в юные годы, но клинические проявления заболевания происходят в период полового созревания,

с началом половой жизни или позднее. Наиболее часто туберкулезом поражаются маточные трубы, матка, реже яичники. Формы туберкулеза половых органов:

- 1) экссудативная форма, характеризующаяся поражением труб и брюшины с образованием серозного выпота, казеозно-серозных скоплений;
- 2) продуктивно-пролиферативная форма. Экссудация выражена слабо, преобладает процесс образования туберкулезных бугорков;
- 3) фиброзно-склеротическая форма. Поздняя стадия процесса, для которой характерны склерозирование пораженных тканей, образование спаек, рубцов, внутриматочных синехий.

Клинические проявления туберкулеза половых органов крайне разнообразны. Для туберкулеза придатков и матки характерно нарушение менструальной и генеративной функций. Нарушение генеративной функции чаще всего проявляется первичным (реже вторичным) бесплодием. Возникающая беременность нередко бывает внематочной или заканчивается самопроизвольным выкидышем. Часто наблюдается гипofункция яичников (недостаточность обеих фаз менструального цикла, преобладание нарушения второй фазы, ановуляция), иногда возникает нарушение функции коры надпочечников с явлениями гипсутизма. Заболевание часто начинается незаметно, симптомы его мало выражены. Большинство больных обращаются к врачу с единственной жалобой на бесплодие или нарушение менструальной функции. Диагноз устанавливают в результате тщательного изучения анамнеза, на основании клинических данных и применения специальных методов исследования. Лечение генитального туберкулеза комплексное с применением специфических противотуберкулезных препаратов.

ЛЕКЦИЯ 22. Воспалительные заболевания матки и околоматочной клетчатки

1. Эндометрит

Эндометрит — воспаление слизистой оболочки матки (эндометрия). Чаще всего возникает после осложненных родов, абортов, реже — после диагностических выскабливаний полости матки, зондирований и других внутриматочных манипуляций. Острый воспалительный процесс может вызываться бактериальной, вирусной, грибковой, паразитарной, микоплазменной, протозойной и спирохетозной инфекцией. Чаще всего вызывается смешанной аэробно-анаэробной ассоциацией нескольких микроорганизмов. Редко наблюдается изолированное поражение слизистой оболочки, чаще всего в воспалительный процесс вовлекается и мышечная оболочка матки с развитием миоэндо-метрита.

Клиника эндометрита. Признаки заболевания появляются обычно на 3—4-й день после инфицирования. Наблюдаются общие симптомы развития инфекции: повышения температуры тела до 38—39 °С, недомогание, слабость, головная боль, в крови отмечают нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом влево, повышение СОЭ. Появляются местные симптомы: боли в низу живота, обильные жидкие серозно-гнойные или кровянисто-гнойные выделения. При влагалищном исследовании — болезненная увеличенная матка плотноватой консистенции. Острая стадия эндометрита продолжается 8—10 дней, и при своевременном начале и адекватном лечении выздоровление полное. Если терапия назначалась несвоевременно и неадекватно, то возможен переход в хроническую форму. Для хронического эндометрита характерны очаговые воспалительные инфильтраты в слизистой оболочке матки, располагающиеся вокруг желез и кровеносных сосудов, приводящие к структур-

ным изменениям эндометрия — его атрофии, гипертрофии или образованию мелких кист. Нарушается способность эндометрия воспринимать гормональную стимуляцию, что приводит к нарушению циклических процессов и менструальной функции. Наиболее выраженным клиническим симптомом является нарушение менструального цикла с развитием меноррагии (гиперменореи, полименореи) или метроррагии. Реже наблюдаются предменструальные и межменструальные кровянистые выделения. При хроническом эндометрите часто развивается бесплодие или привычное невынашивание беременности, так как имплантация плодного яйца в измененный эндометрий крайне затруднена. Клинические симптомы хронического эндометрита выражены незначительно. Температура обычно нормальная, больная отмечает скудные выделения слизисто-гнойного характера, ноющие боли в низу живота, в пояснице. При вагинальном исследовании наблюдают небольшое уплотнение и увеличение размеров матки. Диагностика хронического эндометрита основывается на данных анамнеза, клиники и гистологического исследования соскоба эндометрия. Диагностическое выскабливание производят на 8—10-й день менструального цикла.

Лечение эндометрита. В острой стадии эндометрита проводят этиотропную терапию. Назначают антибактериальные препараты с учетом чувствительности к ним возбудителя, чаще всего назначают антибиотики широкого спектра действия. Дозы и длительность антибактериальной терапии определяют индивидуально с учетом тяжести состояния больной. С целью подавления анаэробной флоры в комплекс лечения включают трихопол (флагил, клион). В зависимости от тяжести состояния назначается инфузионная, десенсибилизирующая и общеукрепляющая терапия. Лечение хронического эндометрита комплексное, включающее медикаментозные, физиотерапевтические методы лечения и санаторно-курортное лечение.

Послеродовой эндометрит — воспаление слизистой оболочки матки, возникающее после родов. При распространении воспалительного процесса на мышечный слой матки развивается эндомиометрит. Послеродовой эндометрит представляет собой разновидность раневой инфекции, так как внутренняя

поверхность матки после отделения последа является обширной раневой поверхностью. Эпителизация и регенерация эндометрия заканчивается через 5—6 недель после родов.

Клиника послеродового эндометрита. Клинические проявления легкой формы послеродового эндометрита появляются на 5—10-е сутки после родов. Температура тела повышается до 38—39 °С, наблюдается легкий озноб, определяется тахикардия до 80—100 уд./мин. В крови отмечается нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом влево, увеличение СОЭ. Общее самочувствие роженицы относительно удовлетворительное. При пальпации отмечается болезненность матки, сохраняющаяся в течение нескольких суток. Матка несколько увеличена, долгое время продолжается выделение кровянистого содержимого. Проявления тяжелой формы послеродового эндометрита начинается на 2—4-е сутки после родов. Очень часто это осложнение развивается на фоне хориоамнионита, после осложненных родов или внутриматочного вмешательства. Температура тела повышается до 39 °С и выше, сопровождается выраженным ознобом. Роженица жалуется на головную боль, слабость, боли в низу живота. Отмечаются нарушение сна, снижение аппетита, тахикардия до 90—120 уд./мин. При осмотре выявляется субинволюция матки, болезненность ее при пальпации. Выделения из матки с 3—4-х суток становятся мутными, кровянисто-гнойными, иногда приобретают зловонный характер. Возможна задержка выделений (лохиометра) в результате недостаточного сокращения матки.

Лечение послеродового эндометрита. Проводится комплексное противовоспалительное лечение, направленное на локализацию воспалительного процесса, дезинтоксикацию, активизацию защитных сил организма и нормализацию гомеостаза. До начала лечения производят посев отделяемого из полости матки и влагалища для определения возбудителей и чувствительности их к антибиотикам. Иногда в процессе лечения послеродового эндометрита проводят хирургическую обработку полости матки, включающую в себя проведение гистероскопии, вакуум-аспирации содержимого матки, промывание ее полости охлажденными растворами антисептиков. Эффективность комплексной интенсивной терапии послерод-

догового эндометрита оценивают через 7 суток после начала лечения. При отсутствии эффекта от проводимой терапии даже на фоне удовлетворительного состояния родильницы, но при сохраняющихся клинических и лабораторных признаках воспаления решают вопрос об удалении матки.

2. Пельвиоперитонит

Воспаление брюшины, ограниченное полостью таза. Развивается в результате распространения воспалительного процесса в органах малого таза (сальпингоофорита, пиовара, перекрута ножки опухоли яичника, некроза миоматозного узла, перфорации матки). Пельвиоперитонит чаще всего является осложнением после аборта, родов, операции на матке или ее придатках. По течению различают острый и хронический пельвиоперитонит. При остром пельвиоперитоните процесс локализуется в малом тазе, однако на воспалительный процесс реагирует и брюшина верхних отделов брюшной полости. Больная отмечает резкие боли внизу живота, повышается температура тела, возникают диспепсические явления: тошнота, рвота, вздутие живота, задержка стула и газов, болезненное мочеиспускание. Появляются выраженные признаки интоксикации: тахикардия 100—120 уд./мин, сухой обложенный язык, заострившиеся черты лица. Отмечаются признаки раздражения брюшины, брюшная стенка не участвует в акте дыхания, отмечают ее напряжение, болезненность и положительный симптом Щеткина—Блюмберга. Все эти симптомы более ярко выражены в нижних отделах живота, слабее — в верхних его отделах. Определяется притупление перкуторного звука в отлогих местах нижних отделов живота, связанное с наличием выпота в брюшной полости. Перистальтика кишечника вялая, газы отходят плохо. При вагинальном исследовании определяют нависание заднего свода, болезненность при пальпации его и смещении шейки матки. Матка с придатками пальпируются с трудом из-за резкой болезненности и напряжения передней брюшной стенки. В крови обнаруживаются нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом влево, токсическая зернистость нейтрофилов, увеличенная СОЭ. При благоприятном течении воспалительного процесса через 1—2 дня

отмечается отграничение его благодаря образованию спаек к органам малого таза, подпаиваются сальник и петли кишечника. Если отграничения не происходит, развивается разлитой перитонит с более ярко выраженной клинической симптоматикой, нарастанием явлений интоксикации. При проведении активной адекватной противовоспалительной терапии процесс постепенно стихает, происходит всасывание экссудата, улучшается общее состояние, нормализуется температура, ослабевают и исчезают боли. Однако иногда воспалительный процесс может осложниться образованием в прямо-кишечно-маточном углублении осумкованного абсцесса, требующего оперативного лечения. Диагноз устанавливают на основании клинической картины. При этом важно уточнить, имеется пельвиоперитонит или разлитой перитонит. Общее состояние при пельвиоперитоните более удовлетворительное, менее выражены симптомы интоксикации, чем при диффузном перитоните. Симптомы раздражения брюшины более выражены в нижних отделах. При динамическом наблюдении за больной выявляют тенденцию к распространению или локализации воспалительного процесса. В неясных случаях производят диагностическую лапароскопию. В процессе диагностики проводят обязательную бактериоскопию влагалищного отделяемого для определения вида возбудителя. Иногда с целью определения наличия и характера имеющегося выпота в брюшной полости прибегают к пункции брюшной полости через задний свод. Терапия пельвиоперитонита проводится по общим правилам лечения воспалительных заболеваний с учетом специфики процесса. Проводится антибактериальная, инфузионная, дезинтоксикационная, десенсибилизирующая и общеукрепляющая терапия. Если причинами пельвиоперитонита явились разрыв пиосальпинкса, перфорация матки, некроз опухоли матки или яичника, то показано срочное оперативное вмешательство.

3. Параметрит

Воспаление околоматочной клетчатки. Причиной развития параметрита чаще всего являются предшествующие внутриматочные вмешательства: роды, аборт, надвлагалищная

ампутация матки, удаление придатков, диатермокоагуляция. Послеродовой параметрит чаще всего возникает при разрывах шейки матки и верхней трети влагалища. Инфекция при параметрите распространяется лимфогенным путем. Диагностика параметрита основана на данных бимануального исследования. Слизистая влагалища при пальпации и исследовании сводов неподвижна за счет инфильтрации. Из-за имеющихся анатомических особенностей параметральной клетчатки (с одной стороны она ограничена маткой, с другой — стенкой таза, снизу — сводом влагалища) шейка матки, сама матка и влагалищный свод при параметрите неподвижны. Эти особенности касаются двустороннего параметрита. При одностороннем параметрите шейка матки отклонена в противоположную от патологического процесса сторону. Инфильтрация имеет плотную, болезненную, неподвижную консистенцию, идет веером от боковой стенки матки до стенок таза по передней или задней поверхности. При тяжелой инфекции воспаление может перейти на соседние отделы клетчатки малого таза. Если воспаление распространяется на околопузырную клетчатку, инфильтрат может располагаться по задней поверхности, при переходе воспаления на брюшную стенку принимает форму треугольника с вершиной, обращенной к пупку. Чаще всего наблюдается боковой параметрит. Дифференциальный диагноз проводится с пиоваром, tuboовариальным абсцессом, острым сальпингоофоритом, внематочной беременностью, перекрутом ножки опухоли. Терапия параметрита проводится по общим правилам лечения воспалительных заболеваний с учетом специфики процесса. Включает в себя антибактериальную, десенсибилизирующую и общеукрепляющую терапию. В случае нагноения инфильтрата производят дренирование.

ЛЕКЦИЯ № 23. Нарушения менструального цикла

Нарушения менструального цикла — это проявление различных патологических состояний, связанных не только с нарушениями в половой сфере, но и с общими системными и эндокринными заболеваниями. Нарушения менструального цикла характеризуются изменением цикличности, продолжительности и объема менструальной кровопотери. Виды нарушений менструального цикла:

- 1) меноррагия, или гиперменорея, — регулярно возникающее маточное кровотечение объемом более 80 мл;
- 2) метроррагия — нерегулярное маточное кровотечение, возникающее через различные короткие промежутки времени;
- 3) менометроррагия — нерегулярно возникающее длительное маточное кровотечение;
- 4) полименорея — кровотечение из полости матки, отличающееся регулярным возникновением через интервал времени менее 21 дня;
- 5) межменструальное кровотечение — это различной степени интенсивности кровотечения, возникающие в период между менструациями;
- 6) постменопаузальное кровотечение — кровотечение, появившееся более чем через год после последней менструации у женщин с недостаточной функцией яичников;
- 7) посткоитальное кровотечение — кровотечение после коитуса;
- 8) предменструальное кровотечение — скудное кровотечение мажущего характера, возникающее за несколько дней до начала менструации;
- 9) постменструальное кровотечение. Имеет мажущий характер, скудное, длится в течение нескольких дней после окончания менструации;

- 10) дисменорея — болезненные менструации;
- 11) первичная аменорея — отсутствие менструаций в возрасте 16 лет и старше;
- 12) вторичная аменорея — отсутствие менструаций в течение полугода и более после менструаций;
- 13) олигоменорея — редкие менструации, возникающие 1 раз в 2—3 месяца;
- 14) спаниоменорея — периодическое наступление менструации 1 раз в 6—12 месяцев;
- 15) гипоменорея — скудные менструации;
- 16) киптоменорея — скрытая менструация, клинически проявляющаяся аменореей вследствие зарастания цервикального канала, пороков развития гениталий или сплошного гимена.

Дисфункциональные маточные кровотечения

Дисфункциональное маточное кровотечение (ДМК) — патологическое маточное кровотечение, обусловленное нарушением секреторной функции яичников (синтеза половых гормонов) при отсутствии беременности, воспалительных процессов и органических изменений половых органов, а также системных заболеваний, связанных с нарушением свертываемости крови. Чаще всего ДМК сочетаются с хронической ановуляцией, но иногда возникают и на фоне овуляторных менструальных циклов. Нарушение менструального цикла может быть как при наличии овуляции, так и при ановуляции. Нарушения менструального цикла при наличии овуляции чаще всего обнаруживаются при обследовании пациенток, обратившихся к гинекологу по поводу бесплодия. При обследовании чаще всего наблюдаются следующие нарушения:

- 1) укорочение фолликулярной фазы цикла при наличии длительной лютеиновой фазы;
- 2) укорочение или неполноценность лютеиновой фазы цикла при нормальной или несколько удлиненной фолликулиновой фазе цикла;
- 3) удлинение лютеиновой фазы при нормальной фолликулиновой фазе цикла.

Причинами овуляторных нарушений менструального цикла являются патологические роды, аборт, воспалительные заболевания, при которых нарушается чувствительность рецепторного аппарата яичников, матки на нормальную гонадотропную стимуляцию. Причинами могут быть также последствия изменений гипоталамической регуляции гонадотропной функции гипофиза, при которой нарушается ритм экскреции ФСГ и ЛГ или их нормальное соотношение, необходимое для овуляции. Ановуляторные циклы у женщин клинически ничем не отличаются от нормального менструального цикла, так как ритм менструации обычно не изменен. Иногда наблюдается незначительное укорочение или удлинение менструального цикла, а также изменение интенсивности кровопотери. Возможно чередование овуляторных и ановуляторных циклов. При ановуляторных циклах механизм их возникновения чаще связан с нарушением регуляции со стороны системы «гипоталамус — гипофиз — яичники». При ановуляторных циклах не происходит дополнительного выброса ЛГ гипофизарными структурами в середине менструального цикла. Ввиду этого нарушен процесс созревания яйцеклетки, не происходит овуляции. В связи с отсутствием овуляции не происходит образования желтого тела в яичниках и секреции прогестерона во второй фазе цикла, необходимого для секреторной трансформации пролиферированного эндометрия и нормального его отторжения. Ановуляторные циклы могут быть связаны с яичниковой недостаточностью. ДМК бывают ановуляторными. Это происходит при персистенции и атрезии фолликула. При персистенции фолликул достигает стадии зрелости, но овуляции не происходит. Персистирующий фолликул синтезирует большое количество эстрогенов. Это приводит к гиперплазии эндометрия, который подвергается впоследствии отторжению в связи с нарушенным кровоснабжением и возникновением очагов некроза. Атрезия фолликулов — процесс обратного развития незрелого фолликула, сопровождающийся снижением секреции эстрогенов, что стимулирует выделение гонадотропинов, обуславливающих рост нового фолликула. При диагностике патологического

маточного кровотечения учитывают данные анамнеза, особо обращая внимание на начало кровотечения, частоту, его длительность и тяжесть, цикличность этих кровотечений, наличие болевого синдрома, акушерско-гинекологический анамнез. Учитывают данные объективного и дополнительных методов обследования. Задача дифференциальной диагностики ДМК и органических причин маточных кровотечений заключается в исключении наличия осложненной беременности (угрожающего аборта, аборта в ходу, неполного аборта), доброкачественных заболеваний органов малого таза (миомы матки, полипов эндометрия и цервикального канала, аденомиоза или эндометриоза), злокачественных опухолей внутренних половых органов. Проводится дифференциальная диагностика ДМК и нарушения свертывающей системы крови, а также соматической патологии. Лечение ДМК состоит из трех этапов.

Первый этап. В его задачу входит остановка кровотечения с помощью хирургического, гормонального и негормонального гемостаза. Хирургический гемостаз представляет собой раздельное диагностическое выскабливание матки и цервикального канала. После диагностического выскабливания кровотечение останавливается, а по результатам гистологического исследования (биопсии эндометрия) проводится дифференциальная диагностика с органической патологией матки или наличием беременности. Гормональный гемостаз — это основной метод при лечении ДМК в любом возрастном периоде женщины. При этом методе применяются оральные контрацептивы с различным содержанием гормонов: комбинированные, монофазные, оральные. Негормональный гемостаз — применение медикаментозных средств, способствующих остановке кровотечения. Это:

- 1) утеротонические средства (окситоцина, эрготала);
- 2) препараты, повышающие контрактильную способность миометрия (кальция хлорид, кальция глюконат, АТФ, кокарбоксилаза);
- 3) препараты, стимулирующие коагуляционные способности крови (этамзилат, трансаминовая кислота, аминотимбензойная кислота);

4) витамины (аскорбиновая кислота, рутин, викасол, витамин Е, витамины группы В).

Негормональный гемостаз, как правило, используется в сочетании с гормональными методами.

Второй этап — профилактика рецидивов, коррекция сопутствующих осложнений. Профилактику рецидивов ДМК и коррекцию сопутствующих осложнений осуществляют гормональными методами, включающими назначения эстроген-гестагенных препаратов или чистых гестагенов (дидрогестерона, левоноргестрелсодержащую ВМС, медроксипрогестерон-ацетат и др.).

Третий этап — сохранение фертильности и наступления овуляции у женщин, желающих наступления беременности. Женщинам, желающим наступления беременности, назначается стимуляция овуляции.

ЛЕКЦИЯ № 24. Эндометриоз

Патологический процесс с доброкачественным разрастанием в различных органах ткани, морфологически и функционально сходной с эндометрием. Эндометриоидные разрастания претерпевают такие же ежемесячные циклические изменения, что происходят и в нормальной эндометрии. Проявления эндометриоза могут быть самыми многообразными, зависят от пораженного органа, степени распространенности процесса, наличия сопутствующей патологии и других условий. Диагностика и лечение этого заболевания весьма затруднительна.

Причины возникновения эндометриоза. В настоящее время нет единой теории, полностью объясняющей причину возникновения этого заболевания. Генетическая предрасположенность, нарушения в иммунной и нейроэндокринной системе играют роль в возникновении и развитии этого заболевания. Виды эндометриоза: генитальный и экстрагенитальный. Генитальный эндометриоз делится на внутренний и наружный. При эндометриозе любой локализации эндометриоидные разрастания представляют собой железистые образования, имеющие вид отдельных или сливающихся с другими тканями мелких очагов округлой, овальной формы, полости которых содержат густую темную или прозрачную жидкость. Эндометриоидные образования могут состоять из одной или множества мелких кистозных полостей.

Внутренний эндометриоз

Возникает при поражении тела матки, имеет диффузную и узловатую форму. Наиболее чаще поражаются маточные углы и задняя стенка матки у дна. Сопровождается длительными, болезненными и обильными менструациями, приводящими к анемизации больных. Характерным признаком является увеличение матки перед менструацией и уменьшение после ее окончания. Внутренний эндометриоз часто сочетается с фибромой матки и железистой гиперплазией эндометрия.

С диагностической целью производится гистерография на 8—10-й день цикла или на 8—10-й день после диагностического выскабливания. При этом наблюдают проникновение контрастной массы в расширенные железы стенки матки.

Наружный эндометриоз

К нему относят поражение шейки матки, влагалища, яичников, маточных труб, тазовой брюшины и др.

Эндометриоз шейки матки

Поражение шейки матки — единственная локализация эндометриоза, которая не сопровождается болевым синдромом. При осмотре в зеркалах обнаруживаются синюшные участки в виде глазков. Кольпоскопия и гистологическое исследование помогают уточнить диагноз. Клинически заболевание проявляется кровянистыми мажущими выделениями за несколько дней до и после менструации.

Эндометриоз яичника

Проявляется в виде мелкоточечных синюшных образований на поверхности яичника. Чаще образуются кистозные полости, заполненные содержимым шоколадного цвета. Кровоизлияния в стенки кисты, микроперфорации вызывают перифокальное воспаление, приводящее к обширным сращениям с окружающими тканями. Эндометриоидные кисты яичников вызывают выраженный болевой синдром, усиливающийся во время менструации.

Эндометриоз труб

Встречается реже, чем эндометриоз яичников. В толще труб образуются плотные узелки различной величины. Иногда приводит к возникновению трубной беременности. Нередко обнаруживается во время операции.

Эндометриоз влагалища

При пальпации определяется плотный резко болезненный инфильтрат без четких границ. Отмечаются боли в низу живота, в промежности, в пояснице, кровянистые выделения до и после менструации. Биопсия помогает уточнить диагноз.

Ретроцервикальный эндометриоз

Встречается довольно часто. В заднем своде пальпируется бугристое, резко болезненное, ограниченное в подвижности образование. При осмотре в зеркалах обнаруживаются синюшные участки в виде глазков. Ретроцервикальный эндоме-

триоз характеризуется выраженным болевым синдромом. Отмечается поражение прямой кишки, нарушается акт дефекации. Эндометриоз брюшины маточно-прямокишечного углубления характеризуется наличием резко болезненных плотных узелков различной величины. Отмечаются очень сильные боли, особенно во время менструации.

Экстрагенитальный эндометриоз

Наиболее частой локализацией экстрагенитального эндометриоза являются пупок и послеоперационный рубец на передней брюшной стенке и промежности. Эндометриоз рубца развивается чаще всего после гинекологических операций на матке, поэтому при операции на матке следует проявлять осторожность во избежание трансплантации клеток эндометрия. При осмотре пупка или рубца обнаруживают синюшные образования различной величины, откуда во время менструации может выделяться кровь. Все локализации эндометриоза характеризуются длительным прогрессирующим течением заболевания, наличие болей, особенно резко выраженных в предменструальный период или во время менструации. Боли вызваны тем, что в эндометриоидных образованиях, связанных со скоплением крови в эндометриоидных разрастаниях, происходит набухание железистых элементов, выделение и скопление крови. Характерно также увеличение размеров эндометриоидных образований перед менструацией. Бесплодие является наиболее частым и грозным спутником этого заболевания. Около 50% бесплодных женщин страдают эндометриозом. Причины невозможности забеременеть в данном случае различны: нарушение процесса овуляции, образование спаек в малом тазе, а также неполноценность эндометрия вследствие изменения менструального цикла.

Диагностика. Причины эндометриоза не ясны, но точно установлено, что если болела мать и бабушка, то и у дочери скорее всего будут признаки эндометриоза. При постановке диагноза учитывают данные клиники заболевания, а также применяют специальные методы обследования, такие как УЗИ, гистероскопия, гистеросальпингография, лапароскопия, а также исследование крови на гормональный фон и на онкомаркеры.

Лечение эндометриоза. Оптимальным считается комплексный подход к лечению данной патологии, основанный на сочетании медикаментозных и хирургических методов. С целью медикаментозного лечения применяют гормональные препараты, приводящие к выключению менструальной функции на время лечения. При этом очаги эндометриоза подвергаются регрессу. Широко применяются гестагены: норэтистерон (норколут, примолут-нор), медроксипрогестерона ацетат (провера, депо-провера), дидрогестерон (дуфастон), линэстренол (оргаметрил) и иные; эстроген-гестагенные препараты (однофазные оральные контрацептивы) в непрерывном или в циклическом режиме, даназол (дановал, данол), гестринон; агонисты гонадотропин-рилизинг гормона (золадекс, декапептил-депо и др.). Последняя группа препаратов дает наилучшие результаты в лечении заболевания. Симптоматическая терапия заключается в назначении болеутоляющих и кровоостанавливающих средств. Хирургическое лечение заключается в удалении очагов эндометриоза. Применяется при узловых формах эндометриоза тела матки, эндометриoidных кистах яичников, при обильных кровопотерях и анемизации больной, при безуспешности гормональной терапии. После операции назначаются гормональные препараты на срок до 6 месяцев. В последнее время широко используют лапароскопию при наличии очаговых форм эндометриоза. Производят электрокоагуляцию очагов эндометриоза с последующим назначением гормонотерапии. В послеоперационном периоде проводят восстановительное лечение, направленное на профилактику развития спаечного процесса, предупреждение возможных осложнений длительно применяемой гормонотерапии. С этой целью назначают электрофорез йода и цинка, препараты, улучшающие функцию желудочно-кишечного тракта, печени и поджелудочной железы (фестал, панкреатин, метилурацил). В комплексную терапию включаются диетотерапия, витамины, успокаивающие, обезболивающие, десенсибилизирующие препараты. К сожалению, терапия эндометриоза, особенно в сочетании с бесплодием, не всегда приносит положительный результат. В таких случаях для лечения бесплодия используют метод ЭКО.

ЛЕКЦИЯ № 25. Миома матки

Доброкачественная опухоль, образующаяся из мышечной и соединительной ткани матки. Заболевание встречается довольно часто. 15—17% женщин старше 30 лет страдают фибромиомой матки. До настоящего времени нет единой теории развития миомы матки. Большинство исследователей связывают ее возникновение с гормональными нарушениями. Другие придерживаются инфекционной теории развития. Согласно этой теории образование миомы связывают с ВМС, абортами, воспалительными и инфекционными процессами, с половым путем передачи. Определенное значение придается нарушениям иммунологической защиты. Несомненна роль генетической предрасположенности к возникновению миомы.

Классификация. По локализации различают миому тела матки (встречается в 95% случаев) и миому шейки матки (шеечную миому — в 5% случаев). По отношению к миометрию выделяют три варианта роста узлов миомы: межмышечную, или интерстициальную (опухоль располагается в толще стенки матки), подслизистую, или субмукозную (рост миомы происходит по направлению к полости матки), подбрюшинную, или субсерозную (рост миомы происходит по направлению к брюшной полости). В том случае, если подслизистая опухоль располагается преимущественно в мышечном слое, используют термин «межмышечная миома матки с центрипетальным ростом». Особая форма подслизистых узлов миомы — рождающие опухоли, когда их рост в полости матки происходит по направлению к внутреннему зеву. Длительно растущие рождающиеся миоматозные узлы приводят к сглаживанию и раскрытию маточного зева, в результате чего опухоль выходит за пределы наружного отверстия матки. Клиническая картина при миоме матки зависит от возраста больной, длитель-

ности заболевания, локализации, размеров опухоли и наличия сопутствующей экстрагенитальной патологии. Нередко миома матки небольших размеров протекает бессимптомно, при этом отсутствуют жалобы и нарушения менструальной функции. Основными симптомами заболевания являются различной интенсивности боль, кровотечение (меной метроррагии), нарушение функции соседних органов. Чаще всего беспокоят боли в нижних отделах живота и пояснице. Выраженные длительные боли чаще всего свидетельствуют о быстром росте опухоли. Острые боли возникают главным образом при нарушениях кровоснабжения в опухоли, которые могут привести к развитию некроза с клинической картиной острого живота. Схваткообразные боли во время менструации, как правило, свидетельствуют о подслизистом расположении узла. Кровотечения при миоме матки носят характер гиперполименореи. При множественной миоме матки с интерстициальным расположением узлов происходит растяжение полости матки и увеличение ее поверхности. За счет этого увеличивается количество теряемой во время менструации крови. Особенно сильные кровотечения возникают при миомах с центрипитальным ростом и подслизистым расположением узлов. Для такой локализации характерны не только длительные кровотечения, но и наличие межменструальных кровотечений с развитием анемии. Миома, как правило, растет медленно. Быстрым ростом миомы называют увеличение размера матки, приближающееся к размеру 5-недельной беременности за год или более короткий промежуток времени. Быстрое увеличение новообразования в ряде случаев может говорить о злокачественности процесса. Нарушение функции соседних органов наблюдается при больших размерах опухоли, а также при подбрюшинном, шеечном и межсвязочном расположении узлов. Наиболее частым осложнением миомы матки является некроз миоматозного узла, перекрут узла, расположенного на ножке. Некроз миоматозного узла сопровождается острыми болями, повышением температуры, развитием картины острого живота. Некрозу чаще всего подвергаются субсерозные узлы. Перекрут ножки миоматозного узла — не-

редкое осложнение миомы. При этом питание опухоли нарушается, происходят дистрофические и дегенеративные изменения, отек. Создается впечатление быстрого роста опухоли. Возникают острые боли, сопровождающиеся перитонеальными явлениями. Другим осложнением является анемия.

Диагностика миомы матки. На ранних стадиях формирования опухоли поставить клинический диагноз миомы матки не всегда представляется возможным. Обычно диагноз миомы матки устанавливают на амбулаторном приеме, при этом учитываются характерные жалобы, данные бимануального осмотра, при котором пальпируется увеличенная, плотная, бугристая матка с неровной, узловатой поверхностью. Достоверные результаты позволяет получить ультразвуковое сканирование матки. Это наиболее информативный метод диагностики миомы матки, позволяющий в динамике следить за развитием опухоли. При подозрении на наличие подслизистой миомы матки или деформацию полости матки за счет центрипентального роста межмышечного узла производят гистероскопию или метросальпингографию. При диагностике и оценке эффекта от проводимой терапии необходимо учитывать фазу и день менструального цикла, проводить в динамике осмотры и УЗИ-сканирования в одни и те же дни цикла.

Данные ультразвукового сканирования позволяют достаточно точно установить локализацию, размеры, состояние миоматозных узлов, определить тактику ведения больных и объем оперативного вмешательства.

Лечение миомы матки. Показаниями к хирургическому лечению миомы матки являются:

- 1) быстрый рост опухоли;
- 2) обильные длительные кровотечения, приводящие к анемии;
- 3) большие размеры миомы (более 15 недель беременности);
- 4) опухоль размером 12—13 недель беременности и симптомы сдавления смежных органов;
- 5) выраженный болевой синдром;
- 6) подслизистая миомы матки;
- 7) миома шейки матки;
- 8) некроз миоматозного узла;
- 9) перекрут ножки миоматозного узла;
- 10) интралигаментарная опухоль;

- 11) сочетание миомы матки с опухолью яичников, эндометриозом;
- 12) бесплодие, обусловленное атипичным расположением узлов;
- 13) подозрение на злокачественное перерождение миомы;
- 14) центрипентальный рост миоматозного узла;
- 15) сочетание миомы матки с предраковым состоянием шейки матки.

Хирургическое лечение. Хирургическое лечение может быть консервативным и радикальным. К консервативным методам хирургического лечения относятся лапароскопическая миомэктомия; гистероскопическая миомэктомия, лапаротомия с миомэктомией. Консервативная миомэктомия проводится у молодых женщин, как правило, независимо от величины, расположения и числа узлов.

Лапароскопическая миомэктомия. Удаление узлов при сохранении матки. Показания: субсерозно и интрамурально расположенные миоматозные узлы диаметром более 2 см, узлы на ножке, отсутствие эффекта от проводимой консервативной терапии. Противопоказания: все состояния, при которых недопустимо повышение давления в брюшной полости, наличие трех и более миоматозных узлов диаметром более 5 см, размер матки более 16 недель беременности, миоматозный узел диаметром более 15 см.

Гистероскопическая миомэктомия. Удаление узлов влагалищным путем. Показания: субмукозно расположенный миоматозный узел. Противопоказания: подозрение на гиперплазию или аденокарциному эндометрия, инфекция верхних и нижних отделов половых путей.

Лапаротомия с миомэктомией. Применяется при отсутствии возможности проведения лапароскопических методов или наличии противопоказаний для их выполнения. После консервативного оперативного вмешательства возможен рецидив новых миоматозных узлов.

Гистерэктомия (удаление матки). Является радикальным хирургическим методом лечения. Данный вид оперативного вмешательства показан в случае, когда все вышеперечисленные методы противопоказаны или оказались неэффективными. Консервативное лечение миомы матки заключается в назначении средств, тормозящих рост опухоли, и симптоматических

препаратов для лечения осложнений. С целью торможения роста опухоли применяют гестагены норстероидного ряда (норколут). Назначается в циклическом режиме по 5 мг в день с 16-го по 25-й день цикла на протяжении 3—6 месяцев ежегодно. Периодически назначают электрофорез йодида калия на надлобковую область. В профилактике миомы матки важную роль играют меры предупреждения повреждений миометрия в результате аборта и диагностического выскабливания. Надежные методы контрацепции позволяют исключить или сократить проведение медицинских аборт, а следовательно, и повреждений миометрия. Хорошие результаты профилактики инфекционных осложнений после выскабливаний матки дает назначение в пред- и послеоперационном периодах антибактериальных препаратов. Основой профилактики и своевременного обнаружения миомы матки является регулярное обращение к гинекологу, для осмотра.

ЛЕКЦИЯ № 26. Беременность многоплодная

Многоплодная беременность — развитие в матке одновременно двух или более плодов. Принято считать, что она является промежуточным состоянием между нормой и патологией. Частота многоплодной беременности составляет 0,4—1,6% от числа всех беременностей. Наиболее часто встречается многоплодная беременность двойней. Причины развития многоплодной беременности не выяснены. Определенное значение в возникновении многоплодной беременности имеет наследственный фактор. Такая беременность чаще встречается, когда женщина или ее муж либо оба супруга — из двойни. Чаще многоплодная беременность встречается у женщин старше 30 лет, что связано с усиленной выработкой гормона, стимулирующего развитие и созревание яйцеклеток в таком возрасте. Часто многоплодная беременность возникает после приема гормональных препаратов, стимулирующих овуляцию. Многоплодная беременность, развившаяся в результате оплодотворения двух или более одновременно созревших яйцеклеток, приводит к рождению двуяйцовых (дизиготных) или многояйцовых близнецов. При развитии двух или более плодов из одной оплодотворенной яйцеклетки рождаются однайцовые (монозиготные) близнецы. Рождение однайцовых близнецов связано с оплодотворением многоядерной (2 или более) яйцеклетки, ядератипическим разделением в стадии дробления единого эмбрионального зачатка на части, из которых в последующем развиваются отдельные зародыши. При развитии однайцовой двойни плацента, хорион и капсулярная децидуальная оболочка являются общими для обоих плодов, реже хорион бывает раздельным. Амниотическая полость может быть общей (моноамниотическая двойня) или отдельной для каждого плода (биамниотическая двойня). В редких случаях оба

амниальных мешка заключены в один, общий для обоих близнецов хорион (монохориальные близнецы). Однояйцовые близнецы всегда одного пола и внешне очень похожи друг на друга, имеют одинаковую группу крови. При двуяйцовой двойне каждая оплодотворенная яйцеклетка после имплантации в децидуальную оболочку матки образует свой амнион и хорион, в дальнейшем для каждого плода формируется отдельная плацента с самостоятельной сетью кровеносных сосудов. В случае имплантации оплодотворенных яйцеклеток на значительном удалении друг от друга капсулярная децидуальная оболочка формируется отдельно для каждого плода. При имплантации яйцеклеток на близком расстоянии края обеих плацент очень тесно примыкают друг к другу, плаценты как бы сливаются в единое целое, но оболочки плода (хорион и амнион) остаются раздельными, капсулярная децидуальная оболочка у них общая. Течение беременности при многоплодии отличается рядом особенностей. В поздние сроки беременности часто жалуются на быструю утомляемость, одышку, изжогу, учащенное мочеиспускание, вздутие живота (метеоризм), запоры. Иногда отмечаются боли в области спины, поясницы, тазовых костей. Нередко развиваются анемия, гестозы, возникает расширение вен нижних конечностей. Одним из наиболее частых осложнений такой беременности являются преждевременные роды. Иногда наблюдается избыточное накопление околоплодных вод в полости амниона одного или обоих плодов, приводящее к резкому увеличению и перерастяжению матки, что сопровождается появлением одышки, тахикардии и других расстройств. Иногда многоводие одного плода сочетается с маловодием другого. Большая площадь плаценты может явиться причиной ее предлежания. Иногда между сосудами плацент образуются анастомозы, неравномерное поступление питательных веществ из общей плаценты может привести к нарушению развития (гипотрофии) одного из плодов вплоть до его внутриутробной гибели. Нередко возникают пороки развития плодов (например, сросшиеся плоды при моноамниотической двойне). Чаще всего наблюдаются неправильные положения плодов. Один плод может быть в го-

ловном предлежании, другой — в тазовом. В других случаях оба плода находятся в тазовом предлежании, либо один плод в продольном, другой — в поперечном положении. Очень редко (0,5% случаев) оба плода в поперечном положении. Диагностика многоплодия в ранние сроки беременности затруднена. В этот период необходимо обращать внимание на необычно быстрое увеличение размеров матки. Наблюдается несоответствие размеров матки сроку беременности. Обнаружить достоверно наличие многоплодной беременности можно уже на очень ранних стадиях (3—4 недели) с помощью ультразвукового исследования. При ультразвуковом исследовании матки обнаруживают два плода и более, выявление одной плаценты свидетельствует о наличии однойяйцовой двойни. В поздние сроки беременности, особенно к ее концу, распознать наличие многоплодия гораздо легче. Признаками, позволяющими предположить наличие многоплодной беременности, являются быстрое увеличение высоты стояния дна матки и окружности живота на уровне пупка свыше 100 см, ощущение движений плода одновременно в различных локализациях. При пальпировании мелкие части плода определяются в разных отделах живота, матка имеет седловидную форму, прощупываются борозды между плодами. Важное диагностическое значение имеют определение трех (или более) крупных частей плодов, выслушивание в разных местах матки двух (или более) отчетливых сердечных тонов с разницей в частоте на 10 ударов в 1 мин и более, а также наличие «зоны молчания» между ними. Точный диагноз многоплодной беременности позволяют установить ультразвуковое исследование матки, электрокардиография, фонокардиография плодов, а также рентгенография. Беременные с многоплодной беременностью должны находиться под тщательным динамическим наблюдением врача женской консультации. Во II триместре беременности женщина должна посещать врача не менее 2 раз в месяц, в III — триместре не менее 1 раза в неделю. Диета должна содержать достаточное количество белка (не менее 200 г в день), витаминов, железа. Особое внимание необходимо уделить прибавке массы тела, она не должна превышать прибавку массы при

обычной беременности более чем на 50%. С целью профилактики преждевременного прерывания беременности показано назначение спазмолитиков в I и II триместрах, а с 24-й недели беременности — токолитических препаратов. В случае угрозы прерывания беременности женщину госпитализируют незамедлительно независимо от срока беременности. При сроке беременности 36—37 недель женщину госпитализируют для решения вопроса о состоянии плодов, предотвращения возможных осложнений, выбора сроков и оптимального метода предстоящего родоразрешения. Роды при многоплодии принимает врач, так как ведение таких родов требует большого внимания, быстрой и четкой ориентации в складывающейся акушерской ситуации, высокой квалификации, позволяющей выполнить любое оперативное пособие. Нередко роды осложняются развитием первичной и вторичной слабости родовой деятельности из-за перерастяжения матки. Неправильные положения и предлежания плодов, высокое расположение предлежащей части могут быть причинами несвоевременного разрыва плодного пузыря. Быстрое излитие околоплодных вод может осложниться выпадением петель пуповины и мелких частей плода, образованием запущенного поперечного положения плода, преждевременной отслойкой плаценты. Нередко плоды испытывают кислородное голодание из-за патологического течения родов. В послеродовом и раннем послеродовом периодах возможны гипотонические маточные кровотечения в результате нарушения сократительной деятельности матки и неполной отслойки плаценты. Ведение родов требует большого внимания с целью выявления малейших отклонений от нормального течения. Тщательно наблюдают за состоянием роженицы и плодов, динамикой родов, следят за функцией мочевого пузыря и кишечника. В I периоде родов проводят мероприятия, направленные на профилактику слабости родовой деятельности. С этой целью роженице вводят эстрогены, витамины, глюкозу, препараты кальция, АТФ и кокарбоксилазу. В случае возникновения слабости родовой деятельности применяют средства, усиливающие сократительную деятельность матки. При многоводии

или напряженном плодном пузыре рекомендуется вскрыть плодный пузырь первого плода при условии открытия шейки матки на 3—4 см. Плодный пузырь следует вскрывать сбоку, выше внутреннего маточного зева. Околоплодные воды необходимо выпускать медленно, не извлекая руки из влагалища, с целью предупреждения выпадения петель пуповины или мелких частей плода. Период изгнания ведут выжидательно. Проводят профилактику гипоксии плодов. К активным действиям прибегают только в случае возникновения осложнений, угрожающих состоянию матери и плодов. Отслойка плаценты до рождения второго плода может привести к его внутриутробной гибели. Могут наблюдаться поперечное положение второго плода, коллизия близнецов (сцепление двух крупных частей тела при одновременном вступлении в таз головок обоих близнецов). После рождения первого плода следует тщательно перевязать не только плодовый, но и материнский конец пуповины, чтобы избежать гибели второго плода от кровопотери, что может произойти при однойцово-близнецовой двойне. Производят наружное акушерское исследование, выясняют положение второго плода, характер его сердечной деятельности. Схватки часто начинаются сразу после рождения первого плода. В случае отсутствия схваток в течение 5—10 мин рекомендуется вскрыть плодный пузырь второго плода и начинать внутривенное капельное введение 5 ЕД окситоцина на 5%-ном растворе глюкозы с целью ускорения II периода родов. При возникновении кровотечения из родовых путей, развитии гипоксии второго плода или его поперечном положении с целью быстрого родоразрешения производят классический наружно-внутренний акушерский поворот плода на ножку с последующим его извлечением за тазовый конец. При сросшихся двойнях производят плодоразрушающие операции или кесарево сечение в зависимости от акушерской ситуации. В современном акушерстве расширены показания к абдоминальному родоразрешению в интересах плодов. Показаниями к кесареву сечению при многоплодии являются наличие тройни, поперечное положение обоих или одного из плодов, тазовое предлежание обоих плодов или первого из

них. Другими показаниями к оперативному родоразрешению, не связанными с многоплодием, являются: гипоксия плода, аномалии родовой деятельности, выпадение пуповины, наличие экстрагенитальной патологии беременной, тяжелые формы гестозов, предлежание и отслойка плаценты. Особое внимание в III периоде родов уделяют мероприятиям по профилактике кровотечения. Сразу же после рождения второго плода роженице вводят 1 мл питуитрина внутримышечно или окситоцина (1 мл в 500 мл 5%-ного раствора глюкозы внутривенно со скоростью 40—50 капель в минуту). При возникновении кровотечения принимают меры к немедленному выделению последа из полости матки. С этой целью используют наружные способы выделения последа, в случае их неэффективности производят ручное отделение и выделение последа. Родившийся послед (последы) внимательно осматривают с целью определения целостности долек и оболочек и вида двойни (одно- или двуйцовая). Наличие двух листков в перегородке, разделяющей плоды, свидетельствует об их однояйцовом происхождении. В раннем послеродовом периоде назначают средства, стимулирующие сокращение мускулатуры матки, так как инволюция матки в послеродовом периоде происходит медленнее, чем после обычных родов. Внимательно наблюдают за состоянием новорожденных, у них чаще наблюдаются последствия внутриутробной гипоксии и внутричерепной травмы.

ЛЕКЦИЯ № 27. Внутриутробная смерть плода. Плодоразрушающие операции

1. Внутриутробная смерть плода

Внутриутробная смерть плода — гибель плода во время беременности или во время родов. Гибель плода во время беременности относится к антенатальной смертности, гибель во время родов — интранатальной смерти. Причинами антенатальной смерти плода могут быть инфекционные заболевания беременной (грипп, брюшной тиф, пневмония, пиелонефрит и др.), экстрагенитальные заболевания (врожденные пороки сердца, гипертоническая болезнь, сахарный диабет, анемия и др.), воспалительные процессы в половых органах. Причиной смерти плода могут быть тяжелый ОПГ-гестоз, патология плаценты (пороки ее развития, предлежание, преждевременная отслойка) и пуповины (истинный узел), обвитие пуповины вокруг шеи плода, маловодие, многоплодие, резус-несовместимость крови матери и плода. Гибель плода в интранатальном периоде, кроме названных причин, может быть связана с черепно-мозговой травмой и повреждением позвоночника плода в процессе родов. Непосредственной причиной смерти плода чаще всего являются внутриутробная инфекция, острая и хроническая гипоксия, несовместимые с жизнью пороки развития плода. Иногда выяснить причину внутриутробной смерти не удастся. Мертвый плод может длительное время (от нескольких дней до нескольких месяцев) находиться в полости матки и внутриутробно подвергаться мацерации, мумификации или петрификации. Чаще всего происходит мацерация (безгнилостное влажное омертвление тканей), как правило, сопровождающаяся аутолизом внутренних органов плода. В первые дни после гибели плода происходит асептическая мацерация, в дальнейшем присоединяется инфекция, которая

может привести к развитию сепсиса у женщины. Мацерированный плод имеет характерный дряблый вид, мягкую консистенцию, кожу красноватой окраски, морщинистую с отслоившимся в виде пузырей эпидермисом. При инфицировании кожные покровы приобретают зеленый цвет. Головка плода мягкая, уплощенной формы, с разъединенными костями черепа. Грудная клетка и живот также имеют уплощенную форму. Врожденный ателектаз легких является достоверным признаком внутриутробной смерти плода. Клиническими проявлениями антенатальной смерти плода являются прекращение роста матки, исчезновение нагрубания молочных желез. Женщина предъявляет жалобы на недомогание, слабость, чувство тяжести в животе, отсутствие шевелений плода. При обследовании отмечается снижение тонуса матки и отсутствие ее сокращений, сердцебиения и шевелений плода. Признаком интранатальной смерти плода является прекращение его сердцебиения. При подозрении на антенатальную смерть плода беременную срочно госпитализируют для обследования. Достоверно диагноз смерти плода подтверждают результаты ФКГ и ЭКГ плода, которые регистрируют отсутствие сердечных комплексов, и ультразвуковое исследование. При УЗИ в ранние сроки после гибели плода определяется отсутствие его дыхательной деятельности и сердцебиения, нечеткие контуры его тела, в поздние сроки определяют разрушение структур тела. В случае антенатальной смерти плода в I триместре беременности плодное яйцо удаляют путем выскабливания полости матки. При смерти плода во II триместре беременности и при преждевременной отслойке плаценты требуется срочное родоразрешение. При этом способ родоразрешения определяется степенью готовности родовых путей. При отсутствии показаний к срочному родоразрешению проводят клиническое обследование беременной с обязательным исследованием свертывающей системы крови, затем приступают к проведению родовозбуждения, создавая в течение 3 дней эстрогенно-глюкозно-витаминно-кальциевого фона, после чего назначают введение окситоцина, простагландинов. С целью ускорения I периода родов производят амниотомию. При антенатальной смерти плода в III триместре беременности роды,

как правило, начинаются самостоятельно. При интранатальной гибели плода по показаниям производят плодоразрушающие операции. Плодоразрушающие операции (эмбриотомии) — акушерские операции, при которых производят расчленение плода с целью облегчения его извлечения через естественные родовые пути. Как правило, такие операции проводят на мертвом плоде. На живом плоде они допустимы только в крайнем случае, при невозможности его рождения через естественные родовые пути, при уродствах плода (выраженной гидроцефалии), тяжелых осложнениях родов, угрожающих жизни роженицы, и при отсутствии условий для родоразрешения оперативным путем, позволяющим сохранить жизнь плода. Плодоразрушающие операции возможны только при полном или почти полном раскрытии маточного зева, истинной конъюгате таза более 6,5 см. Плодоразрушающие операции сопровождаются значительными техническими трудностями, болезненностью, нанесением тяжелой моральной травмы женщине, поэтому они требуют адекватной анестезии. При данных операциях методом выбора анестезии является кратковременный эндотрахеальный наркоз. К плодоразрушающим операциям относят краниотомию, декапитацию, эвисцерацию (экзентерацию), спондилотомию и клейдотомию.

2. Краниотомия

Краниотомией называется операция нарушения целостности черепа плода. Показаниями для краниотомии являются значительное несоответствие размеров таза беременной и головки плода (гидроцефалия), неблагоприятное предлежание плода (лобное, передний вид лицевого), угрожающий разрыв матки, ущемление мягких тканей родового канала, тяжелое состояние роженицы, требующее незамедлительного родоразрешения или ускорения родов, невозможность извлечь последующую головку при родах в тазовом предлежании.

Краниотомия состоит из трех этапов: прободения (перфорации) головки плода, разрушения и удаления головного мозга (эксцеребрации) с последующим извлечением плода. Перфорацию производят с помощью перфоратора (копьевидного —

Бло или трепановидного — Феноменова). С помощью большой кюретки разрушают и вычерпывают мозг (эксцеребрация). Разрушенный мозг можно удалить также путем вымывания стерильным раствором, введенным в полость черепа через катетер, либо с помощью вакуумного отсоса. Для проведения операции краниотомии можно использовать устройство, сконструированное И. А. Сытником с соавторами. Это устройство позволяет выполнить все этапы операции. Его вводят во влагалище под контролем зрения и пальцев. Специальным винтом производят перфорацию и разрушение вещества головного мозга, которое отсасывают с помощью вакуум-аппарата, после чего уменьшенная в объеме головка легко извлекается. Использование данного устройства позволяет исключить возможность повреждения родовых путей женщины как инструментом, так и костями головки плода.

3. Декапитация

Декапитация — отделение головки плода от туловища (обезглавливание). Показанием является запущенное поперечное положение плода. Операция выполняется при полном или почти полном открытии маточного зева, отсутствии плодного пузыря, доступности шеи плода для руки акушера. Декапитацию производят декапитационным крючком Брауна, состоящим из массивного металлического стержня, согнутого на одном конце в виде крючка, оканчивающегося пуговчатым утолщением. Другой конец является рукояткой, имеющей вид массивной перекладки. Наложением на шею плода крючком Брауна производят перелом позвоночника, а ножницами головку отделяют от туловища. Потягивая за ручку плода, извлекают из матки туловище, а затем выводят головку. И. А. Сытник с соавторами сконструировали инструмент (декапитатор), позволяющий менее травматично выполнить все этапы операции.

4. Клейдотомия

Клейдотомия — рассечение ключицы плода. Операцию производят только на мертвом плоде в тех случаях, когда за-

труднено выведение плечевого пояса плода вследствие больших размеров плечиков, клинически узкого таза. Плечики задерживаются в родовом канале и тем самым приостанавливают рождение плода. Чаще всего такое осложнение возникает при тазовом предлежании, но может произойти и при головном.

5. Эвисцерация

При запущенном поперечном положении, в случае невозможности отделения головки плода от туловища производят эвисцерацию — удаление внутренних органов плода. Она производится после предварительного рассечения брюшной стенки или грудной клетки плода.

6. Спондилотомия

Если после эвисцерации не удастся извлечь плод, то выполняют спондилотомию — рассечение позвоночника плода в грудном или абдоминальном отделе.

При производстве плодоразрушающих операций высока вероятность возникновения осложнений, связанных с соскальзыванием острых инструментов, которыми их производят. В результате могут возникать травмы внутренних половых органов, а также прямой кишки и мочевого пузыря. Для предупреждения возможного травматизма следует строго соблюдать осторожность и технику выполнения операции, производить все манипуляции по возможности под контролем зрения. Наркоз должен быть достаточно глубоким, чтобы исключить двигательную активность роженицы. После проведения плодоразрушающих операций, вслед за рождением последа обязательно проводят ручное обследование стенок матки, влагалища и шейки матки осматривают с помощью влагалищных зеркал, с целью установления их целостности. Катетеризация мочевого пузыря позволяет исключить наличие повреждений мочевыводящей системы.

Содержание

ЛЕКЦИЯ № 1. Анатомия и физиология	
женских половых органов	3
1. Анатомия женских половых органов	3
2. Физиология женской половой системы	7
3. Анатомия женского таза	10
ЛЕКЦИЯ № 2. Беременность физиологическая	13
1. Оплодотворение и развитие плодного яйца	13
2. Изменения в организме женщины	
во время беременности	14
ЛЕКЦИЯ № 3. Диагностика беременности	18
1. Предположительные (сомнительные) признаки	18
2. Вероятные признаки беременности	18
3. Биологические и иммунологические методы	
диагностики беременности	19
ЛЕКЦИЯ № 4. Признаки зрелости плода,	
размеры головки и туловища зрелого плода	22
ЛЕКЦИЯ № 5. Обследование роженицы	24
1. Анамнез	24
2. Физикальное обследование	26
3. Лабораторные исследования	33
4. Оценка состояния плода в родах	33
ЛЕКЦИЯ № 6. Физиологические роды	35
1. Периоды родов	35
2. Родоразрешение через естественные родовые пути	37
ЛЕКЦИЯ № 7. Обезболивание родов	43
1. Психопрофилактическая подготовка	43
2. Медикаментозное обезболивание	43

ЛЕКЦИЯ № 8. Ведение второго периода родов	47
ЛЕКЦИЯ № 9. Ведение третьего периода родов	49
ЛЕКЦИЯ № 10. Роды при тазовых предлежаниях плода	55
ЛЕКЦИЯ № 11. Роды при разгибательных предлежаниях головки плода	58
ЛЕКЦИЯ № 12. Поперечное и косое положение плода	61
ЛЕКЦИЯ № 13. Роды при выпадении петли пуповины, мелких частей плода, крупном плоде, гидроцефалии плода	67
ЛЕКЦИЯ № 14. Аномалии родовой деятельности	69
1. Патологический прелиминарный период	69
2. Слабая родовая деятельность	70
3. Бурная родовая деятельность	71
4. Тетанус матки	72
5. Дискоординация родовой деятельности	73
ЛЕКЦИЯ № 15. Предлежание плаценты	77
ЛЕКЦИЯ № 16. Родовой травматизм	80
ЛЕКЦИЯ № 17. Токсикозы беременных	84
ЛЕКЦИЯ № 18. Маточные кровотечения при беременности	96
ЛЕКЦИЯ № 19. Инфузионно-трансфузионная терапия острой массивной кровопотери в акушерстве и гинекологии	104
ЛЕКЦИЯ № 20. Внематочная беременность	111

ЛЕКЦИЯ № 21. Воспалительные заболевания	
женских половых органов	116
1. Бактериальный вагиноз	116
2. Хламидийная инфекция	117
3. Вирусные инфекции	118
4. Кандидозный кольпит	119
5. Папилломовирусная инфекция	119
6. Специфические инфекции	120
ЛЕКЦИЯ № 22. Воспалительные заболевания матки	
и околоматочной клетчатки	126
1. Эндометрит	126
2. Пельвиоперитонит	129
3. Параметрит	130
ЛЕКЦИЯ № 23. Нарушения менструального цикла	132
ЛЕКЦИЯ № 24. Эндометриоз	137
ЛЕКЦИЯ № 25. Миома матки	141
ЛЕКЦИЯ № 26. Беременность многоплодная	146
ЛЕКЦИЯ № 27. Внутриматочная смерть плода.	
Плодоразрушающие операции	152
1. Внутриматочная смерть плода	152
2. Краниотомия	154
3. Декапитация	155
4. Клейдотомия	155
5. Эвисцерация	156
6. Спондилотомия	156