**Реферат:**

**Экстирпация матки**

**1. Экстирпация матки и ее варианты**

Экстирпация матки - это радикальная хирургическая процедура по полному удалению матки (с придатками или без). Показаниями для экстирпации матки могут служить неизлечимые патологии матки, такие как миомы, эндометриоз и др.

Варианты операции:

●экстирпация матки без придатков;

●экстирпация матки с придатками (pangysterectomia);

●интрафасциальная экстирпация матки;

●экстрафасциальная экстирпация матки;

●расширенная экстирпация матки (операция Вертгейма).

Показанием к экстирпации матки являются заболевания тела и шейки матки, требующие удаления матки.

Противопоказания.

В отсутствие экстренных показаний к оперативному вмешательству нельзя проводить операцию при любых острых воспалительных заболеваниях любой локализации (в том числе при ОРЗ, гриппе), при воспалительных заболеваниях влагалища и шейки матки. Для достижения компенсации или ремиссии патологического процесса при экстрагенитальной патологии необходима тщательная предоперационная подготовка.

**2. Подготовка к операции**

Подготовка больной к операции имеет большое значение для исхода оперативного вмешательства. Перед плановой операцией необходимо провести стандартное общеклиническое обследование, расширенную кольпоскопию, цитологическое исследование (из цервикального канала и влагалищной части шейки матки) на наличие атипических клеток, обследование на наличие ИППП. При выявлении инфекции нужно провести соответствующее лечение. Особое внимание следует уделять пациенткам из группы высокого риска возникновения тромбоэмболических осложнений: в программу амбулаторной подготовки таких пациенток следует включать антитромбоцитарные препараты (ацетилсалициловую кислоту, другие НПВС), спазмолитические и вазоактивные препараты, венотоники - диосмин+гесперидин (детралекс©), троксерутин, эсцин+тиамин (эскузан©), средства, улучшающие реологические свойства крови - пентоксифиллин, дипиридамол, бинтование нижних конечностей эластичными бинтами, а лучше - использование компрессионного белья. При наличии показаний пациентку направляют на консультацию к сосудистому хирургу, проводят дуплексное ультразвуковое сканирование вен нижних конечностей.

**. Техника операции**

После того, как брюшная полость вскрыта соответствующим разрезом, проводят ревизию органов брюшной полости, уточняют диагноз и приступают к выполнению гистерэктомии. Для улучшения доступа целесообразно использовать ранорасширитель, петли кишечника отводить пелёнкой или салфеткой, смоченной тёплым изотоническим раствором хлорида натрия, придавать пациентке умеренное положение Тренделенбурга (при отсутствии противопоказаний). Матку в зависимости от её размеров и формы фиксируют штопором, зажимом Мюзо или прямыми длинными зажимами Кохера, наложенными на её рёбра.

**1-й этап операции.** Пересечение и перевязка круглых связок. В стандартных случаях все манипуляции начинают справа. Матку отводят кзади и влево. Если позволяют анатомические особенности, на рёбра матки накладывают контр-клеммы - длинные зажимы Микулича или Кохера, как можно ближе к ребру. При отсутствии такой возможности (наличие перешеечных интралигаментарных узлов и т.д.) контрзажимы накладывают отдельно при пересечении основных связок (например, на дистальную и проксимальную часть круглой связки, дистальную и проксимальную часть собственной связки яичника и маточный конец трубы). Потягиванием за зажимы (штопор) матку отводят в сторону, противоположную зоне манипуляций.

Лучше всего пересекать все связки (круглые, собственную связку яичника и маточный конец трубы, подвешивающую связку яичника) в бессосудистых местах, которые хорошо видны, если приподнять связку и посмотреть на неё сзади. Необходимо помнить, что под круглой связкой проходит артерия круглой связки матки, отходящая от нижней надчревной артерии, и вена круглой связки. Они обязательно должны быть включены в зажим и перевязаны.

Возможные ошибки:

●пересечение круглых связок слишком близко к матке. Результат: малая подвижность и кровоточивость тканей, ранение сосудов, затруднения уже на первом этапе операции, т.к. продолжение разреза брюшины в сторону мочевого пузыря и параметрия будет затруднительно;

●пересечение круглых связок слишком далеко от матки (практически перед входом связок в забрюшинное пространство). Результат: ускользание связок, кровотечение.

После пересечения круглой связки её немного надсекают в направлении, перпендикулярном культе связки, для того, чтобы было удобнее её лигировать и продолжать дальнейшие манипуляции в обе стороны от связки [рассечение пузырно-маточной складки и брюшины между культей круглой связки и культей придатков матки (или подвешивающей связки яичника)]. Затем, натягивая культю круглой связки, вставляют сомкнутые бранши изогнутых ножниц под брюшину (чтобы просвечивали бранши ножниц), приподнимают брюшину пинцетом в «подвижном месте», туннелируя сомкнутыми ножницами канал в направлении пузырноматочной складки (бранши ножниц должны быть направлены в сторону брюшины и просвечивать через брюшину). Культю круглой связки лигируют с обязательным прошиванием «под носик» наложенного зажима (Микулича), провязывая её «с оборотом», нити не срезают и берут на «держалку» для облегчения проведения последующих этапов операции. Шовный материал: викрил, капроаг, кетгут.

**2-й этап операции.** Мобилизация или удаление придатков (пересечение и перевязка маточного конца трубы и собственной связки яичников или подвешивающей связки яичника).

Матку отводят в сторону, противоположную зоне манипуляции. При оставлении придатков матки накладывают зажим Микулича на маточную трубу и собственную связку яичника («носик» зажима располагают в бессосудистом месте).

Придатки отсекают от матки, прошивают «под носик» зажима и в области собственной связки яичника и надежно перевязывают «с оборотом». Шовный материал: викрил, капрон, кетгут.

Если невозможно сразу наложить один зажим на маточную трубу и собственную связку яичника (например, придатки «распластаны» на интралигаментарном миоматозном узле), маточную трубу и собственную связку яичника пересекают отдельно по тем же принципам.

Соответственно, при удалении маточной трубы и оставлении яичника накладывают зажим на мезосальпинкс и собственную связку яичника, отсекают маточную трубу, пересекают собственную связку яичника и лигируют с прошиванием мезосальпинкс собственную связку яичника.

Необходимо подчеркнуть, что все оставляемые культи связок (и особенно сосудов) должны быть соответствующей длины (не менее 1 см), т.к. ткань после рассечения обычно сокращается. Ошибкой считают как оставление короткой (опасность соскальзывания лигатуры), так и чрезмерно длинной (некроз) культи.

Лучше всего пересекать все связки (круглые, собственную связку яичника и маточный конец трубы, подвешивающую связку яичника) в бессосудистых местах, которые очень хорошо видны, если приподнять связку и посмотреть на неё сзади «на просвет».

Это особенно важно, если у пациентки выявлено варикозное расширение вен таза и необходимо избежать ненужного кровотечения и проведения гемостаза уже в самом начале операции. Варикозно расширенные вены часто бывают в широкой связке матки, подвешивающей связке яичника и ниже, и простираются латеральнее шейки за мочевым пузырём. Возможные ошибки на данном этапе операции: собственная связка яичника представляет собой, как правило, очень короткий тяж, соединяющий маточный конец яичника с маткой, и связка может ускользнуть из зажима после пересечения или перевязки связки. Во избежание этого контрклемму необходимо накладывать максимально близко к матке, оставляя, таким образом, пространство для наложения основного зажима. Кроме этого, после перевязки и перед перитонизацией культю придатков необходимо повторно тщательно осмотреть на предмет надёжности гемостаза.

При удалении придатков зажимы накладывают на подвешивающую связку яичника. Для этого матку отводят в сторону и вперед (придатки можно фиксировать овариальным зажимом и приподнять), чтобы хорошо видеть подвешивающую связку яичника и все её структуры, в том числе вены, нередко варикозно расширенные. Зажим накладывают на связку по ранее изложенным правилам, при этом носик зажима нужно располагать в бессосудистом месте.

Необходимо помнить, что перевязка подвешивающей связки яичника, маточных сосудов, любые манипуляции в параметрии всегда представляют опасность в связи с возможностью травмирования мочеточника. Перед тем, как пересечь подвешивающую связку яичника, нужно, как минимум, пальпаторно определить ход мочеточника. Для пальпаторного определения уровня расположения мочеточников используют следующий приём: большой палец правой руки располагают в параметрии, четыре остальных - на заднем листке широкой связки матки, таким образом, чтобы пальпировать структуры, расположенные на заднем листке, как бы перебирая их между большим и остальными пальцами (как при счёте купюр). Характерные пальпаторные ощущения и «щелканье» - звук при пальпации - позволяют при определённом опыте определить ход мочеточника. У худощавых женщин на заднем листке видна так называемая мочеточниковая складка, и мочеточник хорошо визуализируется через задний листок выше и латеральнее крестцово-маточной складки.

Пальпаторно различить мочеточник и артериальные стволы достаточно просто: мочеточник перистальтирует, особенно при дотрагивании до него, крупные сосуды (артерии) пульсируют. В типичных случаях это достаточно простые манипуляции, и повредить мочеточник при соблюдении всех хирургических правил, описанных в данном разделе, маловероятно. Однако при проведении атипичных гистерэктомий, особенно при наличии инфильтратов или миоматозных узлов в параметрии, а также у тучных больных, или при формировании гематом в параметрии и в области подвешивающей связки яичника, в процессе операции достаточно сложно пальпаторно дифференцировать мочеточник и сосуды (особенно крупные вены) параметрия. В таких случаях обязателен визуальный контроль хода мочеточника.

После определения хода мочеточника подвешивающую связку яичника пересекают с обязательным прошиванием у «носика» зажима с захватом двух листков брюшины и его основания в бессосудистом месте и перевязывают «с оборотом». Нити также не срезают и берут на «держалку».

Далее параметрий бережно «раскрывают» настолько, чтобы впоследствии погрузить культи связок. Любые грубые манипуляции в параметрии (например, энергичное сдвигание тканей тупфером), равно как и в других областях, недопустимы, т.к. это может привести к повреждению легкоранимых, часто расширенных вен. Аналогичные манипуляции производят и с противоположной стороны (слева).

**3-й этап операции.** Мобилизация мочевого пузыря. Матку отводят кзади, при потягивании за культи круглых связок рассекают пузырноматочную складку. Не следует рассекать пузырноматочную складку очень близко как к матке (малая подвижность, трудности при смещении мочевого пузыря), так и к мочевому пузырю (ранение). Использование приёма захвата пинцетом наиболее подвижной части пузырноматочной складки и последующего туннелирования сомкнутыми ножницами (бранши ножниц должны просвечивать через брюшину) при натягивании круглых связок матки ассистентом позволяет оптимально выполнить данный этап операции и предотвратить ранение мочевого пузыря.

В типичных случаях проведение данной манипуляции не представляет сложностей, после вскрытия пузырно-маточную складку дополнительно отсепаровывают книзу тупым и острым путём вместе с мочевым пузырём. Для этого пинцетом приподнимают край разреза пузырноматочной складки вместе со стенкой мочевого пузыря и плотным тупфером, зажатым в корнцанг, смещают мочевой пузырь вниз по шейке матки.

Важно помнить, что только пространство непосредственно под шейкой матки свободно от сосудов. В связи с этим необходимо визуально и пальпаторно [особенно при изменённых анатомических отношениях (интралигаментарные миомы, инфильтративные процессы)] уточнять положение шейки матки перед данной манипуляцией (шейку матки отличают от других структур по плотности и форме).

Мочевой пузырь нужно смещать строго по передней поверхности шейки, чтобы не отклониться латерально в ту или иную сторону и предотвратить кровотечение из венозного сплетения Санторини, расположенного латеральнее шейки, в котором часто бывают крупные расширенные вены. Мочевой пузырь смещают до тех пор, пока манипуляция идёт легко и можно чётко визуализировать переднюю поверхность шейки матки. В дальнейшем мобилизацию мочевого пузыря осуществляют следующим образом: лигируют маточные сосуды, затем между ними в поперечном направлении рассекают предпузырную фасцию (fascia antevesicale) и уже вместе с ней смещают мочевой пузырь (интрафасциальная методика по Ричардсону). Не нужно сдвигать пузырь больше, чем это необходимо (ниже места соединения влагалища и шейки матки, т.е. ниже переднего свода). Исключение: необходимость иссечения части (верхней трети) влагалища при наличии пролапса с выраженным цистоцеле или онкопатологии (рак шейки матки). В таком случае мочевой пузырь смещают дополнительно поэтапно после лигирования сосудов паравагинальной клетчатки.

У пациенток со спаечными и инфильтративными изменениями предпузырной клетчатки (операции кесарева сечения в анамнезе, воспалительные или эндометриоидные инфильтраты позадипузырной клетчатки, перешеечные и шеечные ММ), при которых мочевой пузырь может быть распластан на опухоли или инфильтрате, данная манипуляция может представлять значительные трудности. В таких случаях мобилизацию мочевого пузыря начинают от круглых связок и идут к центру (шейке), поэтапно, по месту наибольшей подвижности и хорошей визуализиции, захватывая и отводя левой рукой к лону мочевой пузырь. В таких случаях мочевой пузырь отделяют только острым путём (препаровочными ножницами).

**4-й этап операции.** Пересечение сосудистых пучков. Маточная артерия - ветвь внутренней подвздошной артерии - подходит к боковой поверхности матки (ребру) на уровне внутреннего зева, её сопровождает одна или несколько вен, нередко варикозно расширенные. Далее маточная артерия делится на основную и влагалищную ветви. Основная ветвь маточной артерии от области внутреннего зева поднимается по ребру матки, влагалищная артерия направляется вниз.

Пересечение и перевязку сосудистого пучка при экстирпации матки проводят, как правило, на уровне или чуть ниже внутреннего зева.

Хорошим приёмом, позволяющим надёжно лигировать маточные сосуды и предотвратить травму мочеточника, считают рассечение заднего листка брюшины у ребра матки до уровня внутреннего зева. Данную манипуляцию необходимо проводить при хорошей визуализации со стороны раскрытого параметрия, используя пинцет и препаровочные ножницы (бранши должны быть обращены к заднему листку и просвечивать через него). Хотя с помощью этого приема предотвращают травму мочеточника, логично повторное определение его хода описанным выше пальпаторным приёмом.

Матку оттягивают в противоположную сторону. На сосудистый пучок на уровне или чуть ниже внутреннего зева накладывают зажим перпендикулярно артерии непосредственно у шейки матки. Для включения всего сосудистого пучка целесообразно применять специальный приём: «носики» браншей раскрытого зажима Микулича помещают следующим образом: передний - на переднюю поверхность шейки матки, задний - на заднюю, затем зажимом как бы соскальзывают с шейки матки, включая таким образом весь сосудистый пучок. Контрклемму накладывают на сосуды выше по ребру матки.

Сосудистый пучок пересекают и лигируют с прошиванием у «носика» зажима, концы лигатур обязательно срезают. Затем ту же манипуляцию производят с другой стороны. Культя сосудистого пучка всегда сокращается, поэтому нельзя очень коротко, сразу над зажимом отсекать сосуды, целесообразно оставить культю сосудов длиной около 1 см, что облегчает перевязку и в дальнейшем предупреждает соскальзывание лигатуры. Для этого контрклемму следует накладывать на расстоянии 1,5-2 см от основного зажима.

В дальнейшем можно использовать интрафасциальную методику, предложенную Ричардсоном, считая её оптимальной и наиболее безопасной для проведения гистерэктомии. По данной методике все манипуляции выполняют в пределах (внутри) фасциальных структур, кольцевидно охватывающих шейку матки.

Оставаясь в пределах фасциального листка, можно предотвратить повреждение мочеточника и мочевого пузыря.

Методика может быть применена в большинстве случаев, кроме следующих:

●онкопатология (наличие или подозрение на злокачественный процесс тела или шейки матки), т.к. лимфатические сосуды проходят в данном фасциальном листке и его необходимо удалить, что составляет дополнительный риск травмирования мочеточника при операции по поводу рака;

●гинекологические заболевания, сопровождающиеся грубым нарушением анатомических взаимоотношений, частичным или полным повреждением фасции (тяжелый гнойно-инфильтративный процесс, обширный ретроцервикальный эндометриоз и пр.).

**5-й этап операции**. Рассечение предпузырной фасции (fascia antevesicale). На уровне ранее пересечённых сосудистых пучков пересекают поперечным или V-образным разрезом ножницами предпузырную фасцию (до ткани шейки) и смещают ткань с передней поверхности шейки матки в перпендикулярном направлении к лону, строго вниз по шейке матки тугим маленьким тупфером («пуговкой»).

**6-й этап операции**. Пересечение и лигирование крестцово-маточных связок. В месте перехода брюшины с матки на прямую кишку брюшина формирует прямокишечно-маточное углубление и две боковые складки, идущие к крестцу и содержащие пучки мышечно-фиброзных волокон (крестцово-маточные связки). Для пересечения крестцово-маточных связок матку максимально оттягивают к лону и на крестцово-маточные связки у места их отхождения в направлении, перпендикулярном по отношению к матке, накладывают зажимы Микулича. Крестцово-маточные связки пересекают, между связками пересекают брюшину и надсекают ректовагинальную фасцию, обнажая ректовагинальное пространство.

Крестцово-маточные связки лигируют кетгутом или викрилом с прошиванием у «носика» зажима, нити обрезают.

Необходимо помнить, что пересечение крестцовоматочных связок также представляет риск травмирования мочеточника, поэтому в сомнительных случаях ход мочеточников следует контролировать.

**7-й этап операции.** Пересечение и лигирование кардинальных связок. Кардинальные связки находятся непосредственно у шейки матки и состоят из мощных соединительнотканных, эластических и гладкомышечных волокон с

большим количеством артериальных и особенно венозных сосудов, проходящих в их основании. Для их пересечения прямой длинный зажим Кохера располагают параллельно шейке так, чтобы передняя бранша зажима находилась спереди на шейке в пределах (на уровне) рассечённой предпузырной фасции, задняя бранша - на задней поверхности шейки перед культей крестцовоматочной связки.

Как бы соскальзывая с шейки, зажимают инструмент параллельно шейке матки и отсекают кардинальную связку от шейки так, чтобы в зажим попала фасция, покрывающая боковую часть шейки матки (частично срезая её). Связку лигируют с прошиванием у нижнего края кетгутом или викрилом, нити срезают. В зависимости от длины шейки матки кардинальные связки пересекают в один или несколько приёмов.

При средней длине шейки кардинальные связки пересекаются в 1-2 приёма, при элонгации шейки может потребоваться многократное их пересечение. Не следует экономить время на данном этапе операции, т.к. отсечение влагалища при неполной мобилизации шейки и не полностью пересечённых кардинальных связках может привести к плохо контролируемому кровотечению и повреждению сосудистых пучков. Убедившись в достаточном выделении шейки матки, вскрывают один из сводов влагалища. Чаще вскрывают задний: это выгоднее, поскольку он короче. Передний или боковой свод вскрывают при ретроцервикальном эндометриозе, чтобы потом под контролем зрения резецировать заднюю стенку влагалища в случае, если на ней обнаруживают эндометриоидные гетеротопии. При атипичных миомах или другой нестандартной ситуации вскрывают тот свод влагалища, который лучше видно.

**8-й этап операции.** Вскрытие свода влагалища. Пальпаторный признак достижения сводов влагалища: ощущение проваливания или соскальзывания с более плотной шейки на эластичный задний влагалищный свод.

Существует также следующий приём: между большим и указательным пальцем спереди и сзади помещают шейку матки и перемещают пальцы вниз по шейке. Ориентир влагалищных сводов - место, где сомкнутся пальцы.

Возможные трудности - затруднения в отыскании влагалищных сводов - могут быть у акушерских больных, когда экстирпацию матки проводят при значительно укороченной или сглаженной шейке матки мягкой консистенции, а также при инфильтративных процессах в параметрии или шеечных миомах. В таких случаях целесообразно «идти» парацервикально, поэтапно пересекая и лигируя кардинальные связки до тех пор, пока не вскроется боковой влагалищный свод.

Влагалищный свод захватывают зажимом Микулича и вскрывают его длинными изогнутыми ножницами, шейку матки фиксируют пулевыми щипцами и поэтапно отсекают её от влагалищных сводов по зажимам Микулича, накладываемым циркулярно непосредственно под шейкой матки (чтобы не укоротить влагалище) под обязательным визуальным контролем культей маточных сосудов, мочевого пузыря, прямой кишки. В открытое влагалище вводят марлевый тампон, смоченный йодонатом или этиловым спиртом (тампон удаляют на операционном столе после окончания операции).

**9-й этап операции.** Гемостаз влагалищной трубки. Влагалищная трубка - прекрасный естественный дренаж, расположенный низко в брюшной полости, т.е. там, где по законам физики скапливается любая жидкость (кровь, гной, раневой экссудат). Ни при каких обстоятельствах не следует зашивать влагалищную трубку наглухо, т.к. в последнем случае будут «отрезаны» все пути для контроля (кровотечение, инфекция) и ликвидации возможных послеоперационных осложнений (гематомы, абсцессы) влагалищным доступом.

Применяют бестампонный метод дренирования по Брауде, который состоит в том, что переднюю стенку влагалища сшивают с пузырно-маточной складкой, заднюю - с крестцово-маточными связками и прямокишечно-маточной складкой. Этим достигают перитонизации обнажённых поверхностей мочевого пузыря и прямой кишки и гемостаз стенок влагалища. При таком способе боковые и паравагинальные забрюшинные пространства таза открываются во влагалище для оттока лимфы, крови или гноя. Используют рассасывающиеся нити (кетгут, лучше викрил). При наложении швов на влагалище следует обращать особое внимание на проведение гемостаза в области боковых стенок влагалища, так как именно там проходят влагалищные ветви маточной артерии и располагаются культи маточных сосудов.

Целесообразен следующий порядок выполнения данного этапа операции:

●накладывают фиксирующий шов по Брауде на левую боковую стенку влагалища. Для этого прошивают переднюю стенку влагалища (вкол со стороны влагалища), затем нить помещают (аккуратно фиксируют) на уровне или чуть ниже культи сосудистого пучка, далее прошивают заднюю стенку влагалища перед культей крестцово-маточной связки (снаружи внутрь), с выколом в просвет влагалища близко к месту вкола (в таком случае происходит оптимальная фиксация сосудистого пучка к боковой стенке влагалища). Нити завязывают, концы обрезают. Таким образом, сосудистый пучок и паравагинальные ткани надёжно дополнительно фиксируют к боковой стенке влагалища;

●гемостаз задней стенки влагалища: левую крестцово-маточную связку подшивают к задней стенке влагалища, далее заднюю стенку влагалища сшивают с прямокишечно-маточной складкой, затем с правой крестцово-маточной связкой отдельными или восьмиобразными швами. Лигатуры берут на одну «держалку»;

●накладывают фиксирующий шов по Брауде на правую боковую стенку влагалища так же, как слева (вкол из влагалища на переднюю стенку, фиксация сосудистого пучка, прошивание задней стенки влагалища с выколом в просвет влагалища);

●гемостаз передней стенки влагалища осуществляют за счёт последовательного наложения отдельных или восьмиобразных швов с захватом (включением) в швы пузырно-маточной складки. При использовании интрафасциальной методики целесообразно включить в швы также ранее рассечённую предпузырную фасцию. Нити берут на «держалку», что облегчает визуализацию влагалищной трубки и выполнение перитонизации.

**10-й этап операции.** Перитонизация. Существуют 2 варианта перитонизации в зависимости от преследуемой цели. Возможен вариант с изоляцией зоны операции от брюшной полости (брюшная полость не сообщается с открытой влагалищной трубкой). В этом случае накладывают один непрерывный шов. Сначала накладывают полукисетный шов на параметрий слева: прошивают задний листок широкой связки - культю придатков матки (или культю подвешивающей связки яичника) - брюшину между подвешивающей связкой яичника и круглой связкой - культю круглой связки - передний листок широкой связки. Шов завязывают за связками таким образом, чтобы вышеперечисленные культи были погружены в параметрий.

Далее шов продолжают в линейный: над ранее обшитым влагалищем сшивают пузырно-маточную складку или брюшину, покрывающую мочевой пузырь и прямокишечно-маточную складку (или брюшину прямой кишки). Затем непрерывный шов продолжают в полукисетный справа: прошивают задний листок широкой связки - культю придатков матки (или культю подвешивающей связки яичника) - брюшину между подвешивающей связкой яичника и круглой связкой - культю круглой связки - передний листок широкой связки. Шов также завязывают таким образом, чтобы все культи были погружены в параметрий. При проведении перитонизации все кровоточащие места брюшины включают в шов и затягивают. При таком способе перитонизации все большие кровеносные сосуды, которые могут дать кровотечение в послеоперационном периоде, расположены экстраперитонеально, что легко контролировать через открытый купол влагалища.

Другой вариант - перитонизация с оставлением влагалищной трубки, открытой в брюшную полость. Показания: кровотечение или инфекция брюшной полости, необходимость дренирования малого таза через открытый купол влагалища. В данном случае параметрий закрывают двумя кисетными швами по описанной выше схеме с завязыванием обеих лигатур у боковых стенок влагалища.

При необходимости через открытый купол влагалища можно ввести дренажи для проведения активного дренирования (аспирационнопромывное дренирование).

Возможные ошибки при проведении перитонизации:

●при манипуляциях с задними листками широких связок необходимо помнить о мочеточниках, стремиться захватывать прозрачные участки брюшины, при включении неясных тяжей обязательно пальпировать мочеточник;

●перфорация иглой сосудов в области культей связок. Во избежание данного осложнения при проведении перитонизации культи связок необходимо фиксировать в бессосудистых местах;

●кровотечение (гематома), выявленное по завершении перитонизации. Для исключения подобного осложнения операционное поле должно быть ещё раз тщательно осмотрено на предмет адекватности гемостаза перед проведением перитонизации. Особое внимание следует уделять культям сосудов и связок, особенно если они массивные или перевязка производилась в трудных технических условиях. При необходимости следует еще раз перевязать культи, т.к. проведение гемостаза при завершённой перитонизации (кроме очевидных случаев, когда визуально определяют источник кровотечения, например, из участка невключенной в шов брюшины или влагалища при открытом куполе) считают трудной и опасной манипуляцией. В такой ситуации недопустимо наложение слепых обкалывающих, особенно глубоких швов, т.к. это неэффективно и может привести к усилению кровотечения при повреждении иглой крупного сосуда, а также прошиванию мочеточника, мочевого пузыря или прямой кишки. В таких случаях лучше пожертвовать временем и распустить перитонизацию для поиска источника кровотечения.

**Список литературы**

1. Гинекология. Национальное руководство. Под ред. В.И. Кулакова, Г.М. Савельевой, И.Б. Манухина «ГЭОТАР - Медиа» Издано в 2009 г. Володин С.К. Хирургическое лечение миомы матки. // Казанский медицинский журнал. - 1995.

2. Оперативная гинекология, И.Н. Рембез Киев. 1995

операция матка брауде экстирпация