

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России)



БАЗОВАЯ АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКАЯ КЛИНИКА

ГИСТЕРОСКОПИЯ

**Учебно-методическое пособие для клинических ординаторов и
практических врачей**

**Краснодар
2016 г.**

УДК G18.14-072.1-089 (078.5)

ББК 57.154:53.433.5:54.5

С Г51

Составители:

главный врач БАГК ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, доцент кафедры акушерства гинекологии и перинатологии ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, д. м. н. **В. А. Крутова**

заведующая гинекологическим (взрослым) отделением БАГК ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, врач акушер-гинеколог **Т. Г. Мелконьянц**

врач гинекологического (взрослого) отделения БАГК ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, врач акушер-гинеколог **А. Н. Титова**

врач гинекологического (взрослого) отделения БАГК ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, врач акушер-гинеколог **А. А. Ордокова**

врач гинекологического (взрослого) отделения БАГК ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, врач акушер-гинеколог **Е. Г. Пирожник**

врач гинекологического (взрослого) отделения БАГК ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, врач акушер-гинеколог **А. В. Ефименко**

Рецензенты:

Пенжоян Григорий Артемович, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой акушерства, гинекологии и перинатологии ФПК и ППС ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, главный врач

Пономарев Владислав Викторович, д.м.н., профессор кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии ФПК и ППС ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, заведующий гинекологическим отделением ГБУЗ «Краевая клиническая больница №2» МЗ КК

Методическое пособие составлено в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по специальностям программ ординатуры, что обеспечивает преемственность с дополнительными профессиональными программами повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов. (Приказ Минобрнауки России от 25 августа 2014 N 1043 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.01 Акушерство и гинекология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»; Приказ Минобрнауки России от 26 августа 2014 г. N 1113 об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.70 Эндоскопия (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Предназначено для клинических ординаторов и практических врачей (акушеров-гинекологов).

Рекомендовано к изданию ЦМС ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, протокол № 3 от 8 ноября 2016 года

ПРЕДИСЛОВИЕ

Целью разработки данного учебно-методического пособия является оказание методической помощи врачам акушерам-гинекологам в освоении малоинвазивного метода визуального осмотра полости матки, внутриматочных оперативных вмешательств посредством гистероскопии.

Пособие включает в себя актуальную информацию об истории развития гистероскопии и ее применении в лечении заболеваний женской репродуктивной системы. Подробно описаны аппаратура и хирургический инструментарий, необходимые для выполнения гистероскопии. Поэтапно описаны техники выполнения диагностической гистероскопии и внутриматочных хирургических вмешательств. Даны современные хирургические классификации аденомиоза, внутриматочных синехий, миомы матки.

При помощи иллюстраций освещены этапы гистерорезектоскопии, выполняемых в условиях гинекологического (взрослого) отделения БАГК, в том числе в рамках оказания высокотехнологичной медицинской помощи. Описаны возможные осложнения на различных этапах и способы их профилактики.

Детальное описание практической работы по указанной проблематике способствует формированию у обучающихся компетенций, установленных федеральными государственными образовательными стандартами, обретению ими практических навыков для решения профессиональных задач в соответствии с квалификационными характеристиками должностей работников в сфере здравоохранения.

В конце пособия приведены задания тестового контроля и ситуационные задачи.

Учебно-методическое пособие предназначено для клинических ординаторов и практикующих врачей для ознакомления с хирургическими аспектами лечения заболеваний женской репродуктивной системы.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	3
Оглавление	4
Введение. История и перспективы развития гистероскопии	5
Методика выполнения гистероскопии и гистерорезектоскопии	10
Методы обезболивания	13
Особенности ведения послеоперационного периода	14
Оборудование для гистероскопии	15
Гистероскопическая картина полости матки и цервикального канала в норме	19
Гистероскопическая картина при патологии цервикального канала	21
Гистероскопическая картина при патологии эндометрия	23
Гистероскопическая картина при миоме матки, аденомиозе и других формах внутриматочной патологии	27
Амбулаторная гистероскопия	34
Оперативная гистероскопия	35
Условия проведения гистероскопии	41
Заключение	42
Тестовый контроль по теме «Гистероскопия»	43
Ситуационные задачи по теме «Гистероскопия»	45
Список использованной литературы	48

ВВЕДЕНИЕ

История развития гистероскопии

Настойчивое желание ученых восемнадцатого столетия исследовать внутренние полости человеческого организма послужило импульсом для развития гистероскопии, история которой продолжается на протяжении почти двух столетий. Родоначальником гистероскопии считается немецкий ученый, итальянец по происхождению, Филипп Боззини (1773-1809).

Прибор, разработанный Боззини имел три отверстия (канала), два из которых (верхние малые), разделенные перегородкой, располагались на одной стороне и одно (нижнее большое) – на противоположной. Пламя свечи, установленной в большом канале, освещало один из малых каналов (проводник света), а другой канал служил для осмотра исследуемых полостей. Боззини описал свое детище как «фонарь в форме вазы, сделанный из олова и покрытый кожей».

8 июня 1805 г. Боззини направил герцогу Карлу послание с подробным описанием своего изобретения и материалом, подготовленным для публикации в медицинском журнале, редактируемом Hufelard. Однако специалисты Венского Медицинского Общества оценили изобретение Боззини как «простую игрушку», наложив запрет на использование его в практике. Несмотря на это, герцог Карл, оценив возможности инструмента в диагностике камней мочевого пузыря, ходатайствовал о награждении Боззини золотой медалью.

Боззини умер от тифа, не успев ввести свое изобретение в практику. Потребовалось несколько десятилетий для признания гистероскопии широкой медицинской общественностью: в 1869 г. Пантелеони с помощью модифицированного цистоскопа (прямой узкий зонд, просвет которого освещался свечой или керосиновой лампой) произвел исследование 60-летней женщине по поводу непрекращающегося маточного кровотечения и обнаружил неравномерно утолщенную слизистую с множественными полиповидными разрастаниями.

В последующие десять лет врачи Франции активно пропагандировали гистероскопию. Однако несмотря на широкое применение метода, сохранялись два фактора, препятствовавшие полноценному развитию гистероскопии: 1) несовершенство оптической системы эндоскопа и 2) отсутствие методики удаления крови из полости матки. Таким образом, на этапе становления гистероскопии адекватная визуализация эндометрия и стенок полости матки представляла значительные сложности.

В 1877 г. немецкий уролог Максимилиан Карл-Фридрих Нитце представил медицинской комиссии Саксонского Королевства цистоскоп собственной конструкции, а уже в 1879 г. в Вене впервые публично продемонстрировал свое изобретение на больном. В дальнейшем Нитце передал права на изготовление эндоскопа венской коммерческой компании «Leiter», специализирующейся на производстве медицинского

инструментария, которая разработала и апробировала систему оптических линз для эндоскопов.

В 1895 г. врач-гинеколог Эрнст Бумм выступил с докладом на Венском Конгрессе, в котором изложил первые результаты клинического применения гистероскопа. В качестве гистероскопа Бумм доказал, что с помощью подобной конструкции можно диагностировать изменения в эндометрии, грануляции, язвы, полиповидные разрастания. Вместе с тем, ведущая проблема гистероскопии того периода – отсутствие методики эвакуации крови из полости матки – оставалась неразрешенной.

В 1908 г. Чарльз Давид попытался адаптировать для гистероскопии известную модель цистоскопа, а также усовершенствовать методику гистероскопии. Давид установил, что частой причиной маточного кровотечения, затрудняющего визуализацию стенок полости матки, являются повреждения слизистой эндоскопом, в то время как бережное расширение шейного канала позволяет избежать подобных осложнений. Давид модифицировал эндоскоп, дополнив его конструкцию стеклянным кристаллом с лампой накаливания, размещенными в дистальном отделе тубуса.

В январе 1914 г. Альфред Хейнберг на заседании Общества акушеров Филадельфии продемонстрировал новый гистероскоп и обосновал его практическую ценность. Гистероскоп («утероскоп») Хейнберг являлся модификацией цистоскопа Нитце, однако в отличие от последнего имел дополнительный канал, обеспечивающий аспирацию и ирригацию жидкости. Таким образом, Хейнберг впервые применил промывную систему для удаления крови из полости матки, принципы которой используются до настоящего времени, а также подробно описал эндоскопическую картину железистой гиперплазии и полипов эндометрия, подслизистой миомы матки, задержки фрагмента плаценты, злокачественной трансформации слизистой. Кроме этого, Хейнберг выделил противопоказания к гистероскопии – беременность, инфекции половых органов.

В октябре 1925 г. в Американском журнале акушерства и гинекологии («American Journal Obstetrics and Gynecology») опубликована работа доктора И. С. Рубина из Нью-Йорка, результаты которой интерпретированы экспертами как «новый шаг в развитии гистероскопии». Рубин первым применил углекислый газ в качестве среды растяжения полости матки и обосновал его преимущества:

а) постоянное давление газа, инсуфлируемого в полость матки, обеспечивает длительное и адекватное растяжение полости матки;

б) углекислый газ быстро резорбируется и не оказывает повреждающего воздействия на ткани.

Доктором Рубином впервые выдвинута идея о возможности введения через дополнительный канал гистероскопа режущего инструмента. Ученый отметил, что в пролиферативной фазе менструального цикла кровотечение

из полости матки значительно меньше, чем в секреторной, а орошение ее стенок раствором адреналина сводит к минимуму риск интраоперационного кровотечения. Кроме этого, Рубин доказал целесообразность использования обтуратора во время гистероскопии, предварительное введение которого в шейный канал позволяет обеспечить герметичность между телескопом и шейкой матки и, тем самым, уменьшить внутриполостное давление, необходимое для адекватной визуализации слизистой матки. Следует подчеркнуть, что ряд положений, изложенных в работе Рубина, не только способствовали ускорению развития гистероскопии, но и сегодня не утратили своей актуальности.

В декабре 1925 г. Медицинский Журнал Британии (British Medical Journal) опубликовал статью Харольда Сеймура, посвященную анестезиологическому обеспечению гистероскопии. Данные Сеймура не соответствовали результатам исследований Рубина, который выполнял гистероскопию без расширения шейного канала и обезболивания или только под местной анестезией. Комментируя методику Рубина, англичанин иронично заметил, что на его родине пациентки не так «послушны» как в Америке.

В гистероскопе, модифицированном Сеймуром, подобно ректороманоскопу, источник света располагался в проксимальном отделе тубуса. Однако такая конструкция обладала существенным недостатком, поскольку кровь, слизь, пузырьки газа, проникая в тубус эндоскопа, затрудняли визуализацию эндометрия и стенок полости матки. Изучив принципы бронхоскопии, основанной на постоянном отсасывании слизи из легочных путей, Сеймур обратился к производителю медицинской техники («George P. Piling Company») с предложением разработать гистероскоп с тремя каналами, один из которых предназначался бы для размещения источника света, два других – для аспирации и ирригации.

Следующий этап в развитии гистероскопии связан с именами врачей Йоханна Микулича-Радецкого и А. Фройнда, которые в 1927 г. первыми выполнили биопсию эндометрия под контролем гистероскопии. В эндоскопе («кюретоскопе») Микулича-Радецкого и Фройнда оптическая линза располагалась латерально, что позволило авторам добиться четырехкратного увеличения изображения. Авторы применяли гистероскоп для выявления остатков плодного яйца и диагностики послеродового эндометрита. Более того, в экспериментах на животных ученые впервые произвели электрокаутеризацию устьев маточных труб с целью их инактивации (стерилизации). Уже в этих исследованиях были получены ценные сведения. В частности, при изучении отдаленных результатов установлено, что деструкция только слизистой оболочки не обеспечивает стерильность, поскольку эндотелий легко регенерируется и только полная электрокаутеризация мышечного слоя способна вызвать тотальную обструкцию устьев маточных труб.

В 1934 г. Карл Шрёдер, ученик Карла Гаусса, известного своими исследованиями в области гинекологической эндоскопии, модернизировал оптическую систему гистероскопа. Шрёдер переместил линзу телескопа из латеральной позиции во фронтальную, увеличив, тем самым, ширину обзора. Исследования, проведенные Шрёдером, позволили установить определенную закономерность между скоростью потока жидкости и внутриматочным давлением.

Шрёдер попытался осуществить стерилизацию женщин с помощью электрокаутеризации устьев маточных труб, однако эти попытки оказались безуспешными. Следует отметить, что первую успешную гистероскопическую стерилизацию женщины произвел Дикинсон в 1934 г.

Развитию гистероскопии в Советском Союзе способствовали работы Блюмы Исаевны Литвак (1936), Евгении Яковлевны Ставской и Д. А. Кончий (1937). В своих исследованиях советские ученые использовали эндоскопы модификаций Микулича-Радецкого и Фройнда, а в качестве среды растяжения полости матки применяли изотонический раствор хлорида натрия.

Несмотря на признание гистероскопии медицинской общественностью, метод не получил широкого распространения из-за сложности техники, несовершенства оптической системы телескопов, отсутствия адекватных источников света. В течение последующих 20 лет конструкция гистероскопа не претерпела существенных изменений, вместе с тем методика гистероскопии постоянно совершенствовалась.

В 1949 г. французский гинеколог Норман попытался достаточно оригинальным способом улучшить визуализацию эндометрия, сущность которого заключалась в следующем: прозрачный воздушный шар вместе с телескопом вводили в полость матки и заполняли воздухом; шар внутри полости матки расправлялся соответственно ее форме, отграничивая оптическую систему телескопа от крови и слизи. Однако Норману не удалось добиться значительного улучшения обзора и исследователь вынужден был отказаться от этой методики.

Шведский врач-эндоскопист Свен Энглюнд и соавт. опубликовали результаты сравнительного анализа диагностической ценности кюретажа, гистерографии и гистероскопии. Авторы обнаружили, что только в 2.5% наблюдений применение гистероскопии оказалось малоинформативным вследствие обильного маточного кровотечения. Из 109 случаев, в которых гистероскопия производилась до выскабливания слизистой, в 93% был выставлен правильный диагноз, в то время как ценность гистерографии не превысила 52%. Информативность диагностического выскабливания эндометрия по отношению к гистероскопии составила лишь 35%, причем в 5 наблюдениях потребовался трехкратный кюретаж для полного удаления видоизмененной слизистой.

В 1962 г. в Финляндии Торстен Зиландер модернизировал идею Нормана с воздушным шаром. В отличие от предшественника Зиландер

использовал надувной резиновый баллон, заполненный стерильным физиологическим раствором, а также модифицировал для этих целей эндоскоп. Гистероскоп Зиландера состоял из двух трубок – внутренней (оптической) и наружной (для инстилляции жидкости). В дистальном отделе наружной трубки размещались осветительная лампа и баллон из тонкой латексной резины. После введения эндоскопа в полость матки в баллон нагнеталась жидкость, которая по мере наполнения расправляла баллон, создавая условия для осмотра слизистой. Хотя подобная методика не предусматривала проведения внутриматочных вмешательств под визуальным контролем, отмечено существенное улучшение качества изображения.

Способ, предложенный Зиландером, позволил повысить диагностическую ценность гистероскопии. Вместе с тем, наличие резиновой оболочки внутри полости матки затрудняло обзор всех ее отделов и идентификацию мелких структур (полипы слизистой или узлы миомы малых размеров).

В 1965 г. В. Марлешки предложил контактную гистероскопию. Эндоскоп Марлешки отличался малым диаметром (5 мм) и поэтому для введения его в матку не требовалось расширения шейного канала, а многократное увеличение оптической системы телескопа (12.5x) позволяло идентифицировать сосудистый рисунок эндометрия и, тем самым, дифференцировать характер патологической трансформации слизистой.

Особого внимания заслуживает микрогистероскоп, разработанный Jacques Natou. Идея создания подобного эндоскопа была задумана Natou в 1979 г. и осуществлена уже в 1980 г. Микрогистероскоп Natou имел следующие параметры: длина – 25 см, диаметр – 4 мм, ширина угла поля зрения – 90°, угол обзора – 30°. Данная модель обеспечивала как контактный, так и панорамный обзор с различным увеличением:

- а) панорамный обзор без увеличения;
- б) 20-кратное увеличение, позволяющее детализировать панорамную картину (эквивалентно кольпоскопическому изображению);
- в) 60-кратное увеличение – микроскопическое изображение с глубиной разрешения 80 мкм;
- г) 150-кратное увеличение, способствующее идентификации ядра и цитоплазмы отдельных клеток.

Микрогистероскоп Natou предназначался не только для контактной гистероскопии, но и для микрокольпогистероскопии.

В России (Советском Союзе) развитию гистероскопии способствовали работы академика Л. С. Персианинова и соавт. (1970), А. И. Волобуева (1972), Л. И. Бакулевой и соавт. (1976), Г. М. Савельевой и соавт. (1976). В 1983 г. в издательстве «Медицина» вышла в свет монография под редакцией член-корреспондента АМН СССР (ныне академика РАМН) профессора Г. М. Савельевой «Эндоскопия в гинекологии».

МЕТОДИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ГИСТЕРОСКОПИИ И ГИСТЕРОРЕЗЕКТОСКОПИИ

Показаниями для выполнения гистероскопии являются:

- нарушения менструальной функции в различные периоды жизни женщины;
- кровотечение в периоде постменопаузы;
- подозрение на следующие заболевания и состояния:
 - гиперпластические процессы эндометрия;
 - рак эндометрия и цервикального канала;
 - субмукозная миома матки;
 - аномалии развития матки (внутриматочная перегородка и др.);
 - внутриматочные синехии;
 - аденомиоз;
 - остатки плодного яйца или хориальной (плацентарной) ткани в полости матки после неполного аборта или родов;
 - инородное тела в полости матки;
 - перфорация матки;
- бесплодие;
- привычное невынашивание беременности;
- контрольное исследование полости матки после хирургического и/или гормонального лечения.

Противопоказания для гистероскопии:

Общие противопоказания (для любой гистероскопии):

- подтвержденный рак эндометрия и/или шейки матки;
- острые воспалительные заболевания половых органов;
- острые инфекционные заболевания (общие);
- тяжелая экстрагенитальная патология;
- беременность.

Относительные противопоказания к гистероскопии:

- массивное маточное кровотечение;
- стеноз цервикального канала
- стеноз влагалища;
- менструация.

Для выполнения гистероскопии пациентку укладывают на операционном столе в положение для влагалищных операций. После обработки операционного поля, шейку матки фиксируют и низводят, после чего производится зондирование полости матки. При диагностической гистероскопии в полость матки без расширения цервикального канала диагностический минигистероскоп (диаметром 2-3 мм). При необходимости выполнения внутриматочных манипуляций после расширения цервикального канала дилататорами Гегара до №7-9 вводится гистероскоп (диаметром от 4 мм).

В определенной последовательности осматривают стенки цервикального канала, стенки и полость матки. Гистероскоп постепенно, не травмируя слизистую шейки матки, продвигается по направлению к полости матки, которая обычно хорошо визуализируется. Ориентирами, позволяющими убедиться, что гистероскоп находится в полости матки, служат устья маточных труб. После прохождения гистероскопом внутреннего зева шейки матки необходимо выждать время, пока полость матки не заполнится достаточным объемом жидкости (для улучшения видимости). Осмотр производится в направлении от дна полости матки к наружному отверстию цервикального канала. Последовательно осматриваются дно полости матки, устья маточных труб, передняя и задняя стенки полости матки, область перешейка и цервикальный канал.

При осмотре необходимо обращать внимание на цвет и толщину эндометрия, его соответствие фазе овариально-менструального цикла, форму и величину полости матки, наличие патологических образований и включений, рельеф стенок, состояние устьев маточных труб.

При гистероскопии может быть выполнена прицельная биопсия эндометрия, полипэктомия, миомэктомия, удаление ВМС и других инородных тел, рассечение синехий и внутриматочных перегородок.

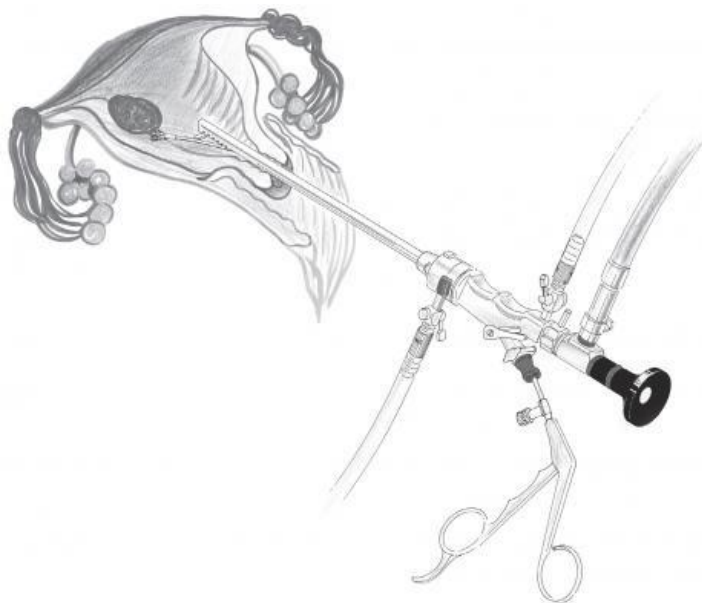


Рис. 1. Положение гистероскопа в полости матки

Осложнения гистероскопии

Интраоперационные осложнения:

- перфорация матки (проникающее ранение матки с повреждением серозного покрова);
- формирование ложного хода (непроникающее ранение матки без повреждения серозного покрова);

- интраоперационное кровотечение, связанное с травмой шейки матки или перфорацией матки, либо обусловленное глубоким повреждением миометрия с травмой крупных сосудов.

Послеоперационные:

- послеоперационное кровотечение;
- инфекционные осложнения;
- образование внутриматочных синехий;
- формирование гематометры;
- термические повреждения внутренних органов (при гистерорезектоскопии).

Другие осложнения:

- аллергическая реакция на вводимые анестетики;
- нарушения деятельности сердечно-сосудистой системы, связанные с поступлением в сосудистое русло большого объема жидкости (через вскрывшиеся при операции просветы крупных маточных сосудов или путем всасывания брюшиной раствора, попавшего в брюшную полость через маточные трубы);
- газовая эмболия (при применении газа в качестве расширителя полости матки);
- повреждение крупных нервных сплетений, связанное с длительным вынужденным положением пациентки во время операции;
- тромбоз глубоких вен нижних конечностей, ТЭЛА.

МЕТОДЫ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ

С целью обезболивания гистероскопических операций более предпочтительно использовать внутривенную анестезию, если не намечена длительная операция (более 30 мин). Для более длительных операций можно применять эндотрахеальный наркоз или эпидуральную анестезию, но если гистероскопию проводят в сочетании с лапароскопией, показан общий эндотрахеальный наркоз.

Особой проблемой анестезиологи считают операции абляции (резекции) эндометрия и миомэктомии ввиду возможных анестезиологических трудностей и из-за сложностей в оценке потери крови и баланса жидкости. После таких операций неизбежна абсорбция жидкости, вводимой в полость матки, в сосудистое русло. Анестезиологу необходимо следить за балансом вводимой и выводимой жидкости и информировать хирурга о дефиците жидкости. При дефиците жидкости около 1000 мл необходимо ускорить окончание операции. Дефицит жидкости около 1500-2000 мл считают показанием для срочного прекращения операции. При общей анестезии заметить признаки чрезмерной абсорбции жидкости в сосудистое русло и реакцию пациентки трудно, если не развился отёк лёгких. После пробуждения можно наблюдать признаки церебральной раздражительности (беспокойство, спутанность сознания, головная боль, приводящая к судорогам). В связи с этим, для того чтобы вовремя заметить эти признаки и как можно раньше принять необходимые меры, многие анестезиологи предлагают проводить гистероскопические операции под эпидуральной или спинальной анестезией.

Однако есть пациентки, которые отказываются от данного вида анестезии или у которых есть противопоказания к такому обезболиванию. В этом случае им показан эндотрахеальный наркоз. В ходе операции и анестезии этим пациенткам необходимо определять концентрацию электролитов в крови и желателно определять ЦВД. При выявлении признаков синдрома абсорбции жидкости вводят диуретики и проводят инфузионную терапию под контролем показателей электролитов в крови.

ОСОБЕННОСТИ ВЕДЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА

Особенности послеоперационного ведения больных после гистероскопии зависят от многих факторов: характера патологии в матке, исходного состояния пациентки и половых органов, объёма эндоскопической манипуляции и операции. После проведённой гистероскопии в сочетании с раздельным диагностическим выскабливанием слизистой оболочки матки или простых гистероскопических операций (удаление полипов эндометрия, разрушение нежных внутриматочных синехий, рассечение небольших перегородок, удаление субмукозных миоматозных узлов на узком основании) в специальных рекомендациях необходимости нет. Пациентка может быть выписана из стационара в день операции или на следующий день.

Сукровичные или неинтенсивные кровяные выделения из половых путей наблюдаются практически всегда после хирургической гистероскопии в течение 2-4 недель. Иногда выходят кусочки резецированных тканей, которые остались в полости матки. В таких случаях нет необходимости предпринимать какие-либо специальные меры, просто пациентка должна быть предупреждена о возможном появлении подобных выделений.

После рассечения внутриматочных синехий практически все эндоскописты предлагают вводить ВМК в полость матки на 2 месяца, поскольку риск возникновения повторных синехий составляет более 50%. Если ввести ВМК возможности нет, допустимо введение в матку катетера Фолея или специального силиконового баллона, которые оставляют в течение недели. В этом случае необходимо назначить антибиотики широкого спектра действия. Для улучшения процессов эпителизации раневой поверхности рекомендуют ЗГТ в течение 2-3 мес.

В послеоперационном периоде у пациенток после рассечения внутриматочной перегородки с неоднократными самопроизвольными выкидышами и после рассечения распространённых внутриматочных синехий проводят профилактический курс антибактериальной терапии. Остальным пациенткам антибиотики можно не назначать.

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ГИСТЕРОСКОПИИ

Операционная для проведения гистероскопии должна соответствовать следующим требованиям:

- площадь – не менее 25 м², достаточная для свободного передвижения персонала и эндоскопической техники;
- достаточная освещенность;
- система вентиляции.

Гистероскопическая стойка представляет собой набор аппаратов, необходимых для производства внутриматочных манипуляций, а именно – гистероскопии и гистерорезектоскопии. В комбинацию входит гистеромат, источник света, видеокамера, монитор, мультиполярный генератор тока. При гистерорезектоскопии используется моно и биполярный электрический ток.

• **Гистероскоп** – оптический прибор, вводимый в полость матки для ее визуализации.

• **Видеокамера** состоит из блока обработки видеосигнала и соединенной с ним кабелем камерной головки, фиксируемой к окуляру гистероскопа. Качество видеокамеры определяют ее разрешающая способность и чувствительность. Непосредственно перед операцией необходимо произвести фокусировку видеокамеры на предмете белого цвета, удаленном на 2 см.

• **Монитор** – устройство для визуализации видеoinформации. В эндоскопии предпочтительно применение видеомониторов с диагональю не менее 20 дюймов. Качество изображения зависит от количества точек (пикселей), на которые разбивается изображение при выведении на монитор. Наилучшими качествами обладают современные плоские HD-видеомониторы с соотношением сторон 16:9, что улучшает анатомическую ориентацию.

• **Источник света** служит для освещения полости матки. Галогеновая лампа – наиболее доступна, но имеет малый ресурс работы (в среднем 50 часов) и желто-красный спектр излучения. Отрицательно сказывающийся на качестве цветопередачи. Ксеноновая лампа имеет спектр излучения, наиболее приближенный к естественному солнечному, и обладает длительным ресурсом работы (до 1000 часов), однако стоимость ее на порядок выше.

• **Система фото- и видео архивации** предназначена для хранения и просмотра видеоизображения, полученного в ходе операции. Просмотр видеозаписей операций позволяет выявить причины возникновения интра- и послеоперационных осложнений с тем, чтобы в последующем их избежать. Кроме того, они широко применяются в обучающих целях. Информация может храниться на дисковых или жестких носителях.

• **Гистероскопическая помпа (эндомат)** – комбинированный аппарат, применяемый для промывания и аспирации, основная функция которого – поддержание оптимального внутриматочного давления жидкости при проведении гистероскопии и резектоскопии. Особым образом устроенная мембрана позволяет соблюдать баланс и скорость потока жидкости, достаточных для хорошей визуализации и, вместе с тем, безопасных для пациента.

- **Аппаратная стойка** с полками и держателем монитора.
- **Электрохирургический аппарат (ЭХА)** – генератор высокочастотного напряжения, служащий для получения высокочастотных электрических импульсов, применяемый для резания и коагуляции тканей в монополярном или биполярном режиме.

- В *монополярном режиме* работы электрический ток идет от активного малого электрода к пассивному или нейтральному большому электроду. Тело пациентки при этом становится частью замкнутой электрической цепи, резание тканей и коагуляция происходят на активном электроде. Недостатком режима является возможность прохождения потока электрической энергии через тело пациента с формированием различных по длине дуг. В некоторых случаях это приводит к ожогу тканей, удаленных от места приложения активного электрода.
- *Биполярный режим* работы предполагает прохождение электрического тока между двумя соединенными электродами. В зависимости от вида хирургической процедуры (резание или коагуляция) электроды бывают одинаковой или разной величины. Выделение радиочастотной электрической энергии происходит между двумя браншами-электродами, что позволяет воздействовать на ткани локально. Таким образом, биполярная энергия лишена существенного недостатка монополярного инструмента (формирования нежелательных дуг электрического тока через тело пациента). Функция биполярной резки позволяет проводить биполярную гистерорезектоскопию в солевом растворе.

Комплект **диагностического гистероскопа** включает в себя:

1. **Оптику гистероскопа** – для диагностической гистероскопии как правило используется оптика диаметром от 2 до 5 мм.
2. **Диагностический тубус** – тубус не содержащий инструментального канала, может быть однопоточный (только ирригация) или постоянного орошения (ирригация и аспирация)
3. **Источник света и световодный кабель** - используются для подачи светового потока, подключаются к световодному разъёму оптической трубки диагностического гистероскопа
4. **Видеосистему** (камерная голова, блок видеокамеры, видеомонитор) - система визуализации, помогающая вывести изображение на экран монитора
5. **Гистеропомпу** – прибор для подачи жидкости в полость матки с заданной скоростью и создания определенного внутриматочного давления

Комплектация **операционного гистероскопа** включает в себя компоненты диагностического гистероскопа с добавлением операционного тубуса с инструментальным каналом и комплектом жестких, полужестких и гибких хирургических инструментов: биопсийные щипцы, зубчатые и

захватывающие щипцы, ножницы, эндоскопические катетеры и биполярные электроды. Инструменты вводят через операционный канал гистероскопа и используют для внутриматочных манипуляций.

В гистерорезектоскопе могут использоваться электроды разной формы и величины. Для резекции миоматозных узлов, внутриматочной перегородки и полипов используются **петлевые электроды**. **Шаровые электроды** (электроды в форме гильзы) или **L-образные электроды** могут использоваться для коагуляции эндометрия или источников кровотечения.

Данные однополярные электроды присоединяются к электрохирургическому генератору.

На рисунке 2 показан вид операционного тубуса с постоянным орошением.

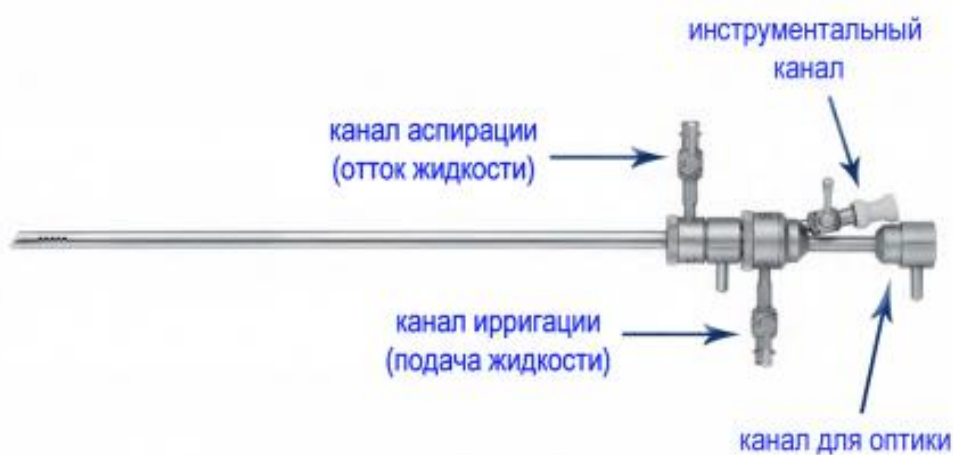


Рис. 2. Составные части гистероскопа

Гибкие гистероскопы (гистерофиброскопы, фиброгистероскопы) – приборы для проведения гистероскопии, основаны на передаче изображения через гибкую волоконно-оптическую систему. Позволяют провести осмотр полости матки за счет перемещения гибкого дистального конца. Недостатком гибкого гистероскопа является узкий операционный канал, позволяющий использовать только тонкие инструменты, что ограничивает возможности для внутриматочных манипуляций.

Офисный гистероскоп – жесткий или гибкий гистероскоп, диаметр вводимой части которого не превышает 3,7 мм, что даёт возможность выявлять внутриматочную патологию в амбулаторных условиях. Преимуществами офисной гистероскопии является возможность выполнения в амбулаторных условиях без расширения цервикального канала и анестезиологического пособия. При офисной гистероскопии возможно проведение внутриматочных манипуляций через стандартный канал операционного тубуса (взятие биопсии, полипэктомии и др.)

1. Жесткий офисный гистероскоп – наиболее распространенный и часто используемый вид гистероскопа. У данной конструкции лучшее разрешение, контрастность и чёткость как по периферии, так и в центре поля.

2. У **гибкого офисного гистероскопа (гистерофиброскопа)** вводимая рабочая часть гибкая и она приспособляется к полости матки. Минус гибкого гистероскопа заключается в принципе передачи изображения – через волоконно-оптические жгуты эндоскопа, количество которых жгутов ограничено малым диаметром гистероскопа. В результате на экране монитора изображение имеет сетчатую структуру.

Для промывания полости матки при процедуре офисной гистероскопии применяются **гистеропомпы**:

- автоматически подает раствор в полость матки;
- контролирует внутриматочное давление;
- контролирует скорости подаваемой жидкости;
- контролирует объём подаваемой жидкости.
- создает оптимальную видимость внутри матки.

Гистерорезектоскоп – сложная модульная система для электрохирургических внутриматочных манипуляций. Используется для абляции эндометрия, лечения эндометриоза, миомэктомии, рассечения синехий и других оперативных вмешательств.

Структура гистерорезектоскопа

- телескопа;
- внутреннего корпуса со специальной керамической изоляцией;
- наружного корпуса с системой притока и оттока жидкости;
- рабочего элемента удержания и манипулирования электрода и самих электродов;
- гистеропомпа позволяет осуществлять промывание полости матки средами и автоматически регулировать силу потока жидкости.

ГИСТЕРОСКОПИЧЕСКАЯ КАРТИНА ПОЛОСТИ МАТКИ И ЦЕРВИКАЛЬНОГО КАНАЛА В НОРМЕ

I. Эндометрий в фазе пролиферации

Вид эндометрия в фазе пролиферации зависит от дня менструального цикла. В *фазе ранней пролиферации* (до 7 дня) эндометрий тонкий, ровный, тонкий, бледно-розового цвета. Могут визуализироваться единичные кровоизлияния и не отторгнувшиеся участки эндометрия. Устья маточных труб визуализируются четко.

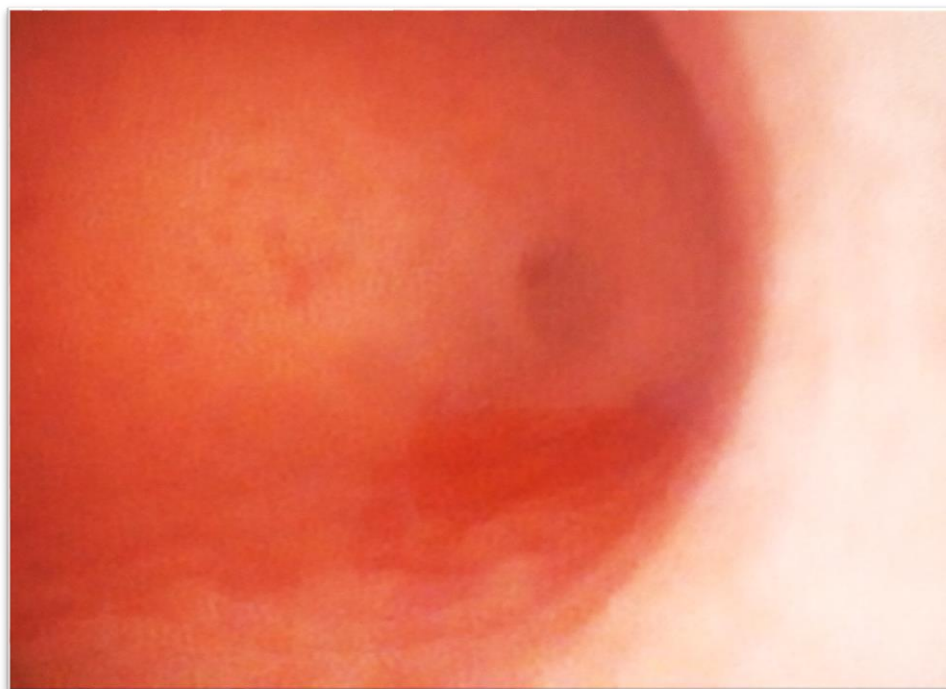


Рис. 3. Эндометрий в стадии пролиферации. Устье левой маточной трубы

Примерно с 10 дня менструального цикла эндометрий утолщается, становится более сочным, сохраняя бледно-розовую окраску. Сосуды эндометрия в данной фазе не визуализируются.

В фазе *поздней пролиферации* эндометрий приобретает складчатость, может иметь различную толщину: толще в области дна полости матки и по задней ее стенке, истончается по направлению к устьям маточных труб, по передней стенке и нижней трети полости матки.

II. Эндометрий в фазе секреции

В *фазе секреции* эндометрий утолщается еще больше, выглядит сочным, отечным, образует складки, наиболее выраженные в верхней трети тела матки. Нередко складки эндометрия в фазе секреции приобретают полиповидную форму и становятся желтоватого цвета. За 2-3 дня до менструации цвет эндометрия – красноватый, при достаточном увеличении можно рассмотреть протоки эндометриальных желез.

Из-за выраженного утолщения и складчатости эндометрия в фазе секреции его можно ошибочно интерпретировать как патологию эндометрия

(полиповидная гиперплазия). Устья маточных труб могут не визуализироваться по той же причине.

III. Эндометрий в фазе отторжения (менструации)

В первые 2-3 дня он начала менструации полость матки заполнена большим количеством обрывков эндометрия от бледно-розового до темно-багрового, особенно, в верхней трети. В нижней и средней третях полости матки эндометрия тонкий, бледно-розового цвета, с мелкоточечными кровоизлияниями и участками старых кровоизлияний.

IV. Атрофия эндометрия

Атрофия эндометрия является физиологическим состоянием слизистой оболочки полости матки. Эндометрий тонкий, бледный, более четко видны устья маточных труб округлой или щелевидной формы. Часто на фоне атрофии эндометрии встречаются внутриматочные синехии, в основном, в области устьев маточных труб и дна полости матки. Иногда через истонченный эндометрий просвечивают расширенные сосуды миометрия, что может явиться причиной кровяных выделений при разрыве этих сосудов на фоне артериальной гипертензии. Гистероскопическая картина при этом следующая: на фоне атрофичного тонкого бледного эндометрия виден участок кровоизлияния, величина и цвет которого зависят от калибра разорвавшегося сосуда и времени, прошедшего с момента кровоизлияния.

V. Эндоцервикс

Цервикальный канал имеет веретенообразную форму. Поверхность слизистой оболочки образует глубокие щели и бороздки. В постменопаузе складчатость исчезает, поверхность слизистой становится гладкой, просматриваются фиброзные волокна и иногда синехии белесоватого цвета.

ГИСТЕРОСКОПИЧЕСКАЯ КАРТИНА ПРИ ПАТОЛОГИИ ЦЕРВИКАЛЬНОГО КАНАЛА

Выделяют следующие виды патологии цервикального канала:

1. гиперплазия
2. полипы
3. наботовы кисты
4. синехии
5. злокачественные новообразования

Гиперплазия цервикального канала характеризуется разрастанием цервикального эпителия, что гистероскопически визуализируется в виде очагового или диффузного утолщения слизистой.

Полип цервикального канала (полип шейки матки) – это опухолевидное образование, растущее из стенки цервикального канала в его просвет, имеющее ножку или широкое основание. Полипы, как правило, располагаются в области наружного зева и хорошо видны невооруженным глазом, однако нередко основание полипа находится в средней или верхней трети цервикального канала. Полипы могут быть единичными и множественными.

При осмотре шейки матки на зеркалах обнаруживаются образование, имеющие четкие контуры, чаще грушевидной формы, с гладкой поверхностью, ярко-розового цвета, которое прикрепляется к слизистой цервикального канала и может выступать за пределы наружного зева шейки матки.

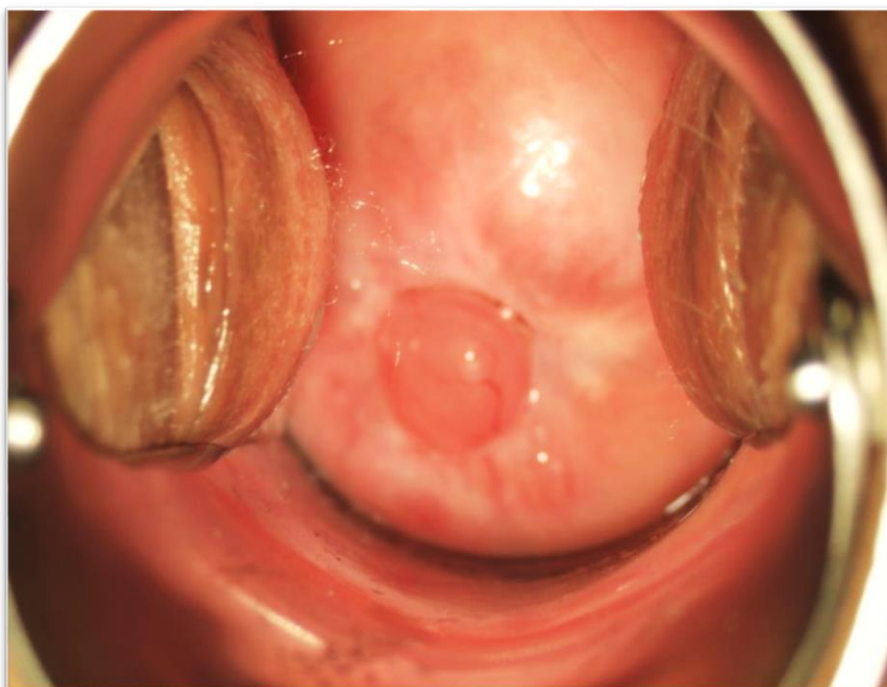


Рис. 4. Полип цервикального канала (вид в зеркалах)

В зависимости от результатов гистологического исследования различают следующие виды полипов шейки матки:

1. Железистые полипы – это полипы, образованные из ткани эндоцервикса (внутренней оболочки шейки матки), которая содержит железы.
2. Железисто-фиброзные полипы – состоят из желез эндоцервикса и поддерживающей их соединительной ткани (стромы).
3. Фиброзные полипы преимущественно состоят из плотной фиброзной ткани и могут содержать лишь единичные железы. Как правило, фиброзные полипы развиваются у женщин после 40 лет.

Наботовы кисты цервикального канала визуализируются в виде образования с белесоватой стенкой и слизистым содержимым голубовато-сероватого цвета. Могут быть пристеночными или отдельными отшнуровавшимися образованиями на узком основании.

Синехии цервикального канала, так же как и внутриматочные синехии визуализируются в виде белесоватых бессосудистых тяжей различной длины, плотности и протяжённости, расположенных между стенками. При крайней степени распространенности синехии приводят к полной окклюзии цервикального канала.

При гистероскопии можно обнаружить **аденокарциному шейки матки** даже на ранних стадиях его формирования. В месте разрастания опухоли часто визуализируется характерная разволокненность мышечной ткани. Сама опухоль выглядит как сосочковое разрастание сероватого или грязно-серого цвета с участками кровоизлияний и некроза.

ГИСТЕРОСКОПИЧЕСКАЯ КАРТИНА ПРИ ПАТОЛОГИИ ЭНДОМЕТРИЯ

Гиперпластические процессы эндометрия – патологическое отклонение анатомического строения эндометриальной ткани, которое характеризуется разрастанием в ней железистых и/или стромальных клеток, способствующих увеличению объема и утолщению самой ткани.

I. Гиперплазия эндометрия – одна из форм патологических пролиферативных изменений эндометрия, характеризующаяся избыточной пролиферацией железистой клеток эндометрия.

Локальная, или очаговая гиперплазия характеризуется разрастанием железистого эпителия совместно с подлежащими тканями, что ведет к образованию эндометриальных полипов.

При *железистой гиперплазии эндометрия* исчезает разделение между его функциональным и базальным слоем при наличии четкой границы между эндометрием и миометрием. Клетки желез при этом имеют разную форму и расположение, а их общее количество существенно увеличивается. *Железисто-кистозная форма* характеризуется преобразованием части желез в кистозную форму.

При *аденоматозе* происходит структурная перестройка и достаточно интенсивная пролиферация, что также сопровождается уменьшением стромальных элементов и полиморфизмом ядер.

Риск малигнизации наиболее высок при наличии клеточной атипии (аденоматоза) и составляет около 10%.

Гистероскопия позволяет визуализировать патологические участки, контролировать качество выскабливания с прицельным удалением возможных остатков пролиферативной ткани при минимальной травматизации здоровой ткани.

Гистероскопическая картина при гиперплазии эндометрия характеризуется очаговым или диффузным утолщением эндометрия в виде складок различной высоты, бледно-розового цвета. Могут определяться бахромчатые обрывки эндометрия, просматриваться большое количество протоков желез, железистые полиповидные тусклые разрастания желтоватого или сероватого цвета (наиболее типичны для атипической гиперплазии).

II. Полипы эндометрия – гиперпластический процесс эндометрия доброкачественного характера, сопровождающийся избыточной пролиферацией клеток эндометрия на фоне хронического воспалительного процесса или без него, в результате которой формируются единичный или множественные соединительнотканые выросты, покрытые железистым или метапластическим эпителием.

Гистероскопическая картина при наличии полипа эндометрия зависит от преобладания железистого или фиброзного компонента, наличия атипии.



Рис. 5. Полип эндометрия

Фиброзные полипы эндометрия при гистероскопии определяются в виде бледных единичных образований, округлой или овальной формы, чаще небольших размеров (от 0,5x1 до 0,5x1,5 см), обычно на ножке, плотной структуры, с гладкой поверхностью, мало васкуляризированных. Иногда фиброзные полипы эндометрия достигают больших размеров, и при гистероскопии поверхность полипа, который плотно прилегает к стенке матки, ошибочно считают атрофичной слизистой оболочкой и полип не диагностируют. При обнаружении полипа необходимо обследовать его со всех сторон, оценить величину, локализацию, место прикрепления, величину ножки. Фиброзные полипы напоминают подслизистые миоматозные узлы.

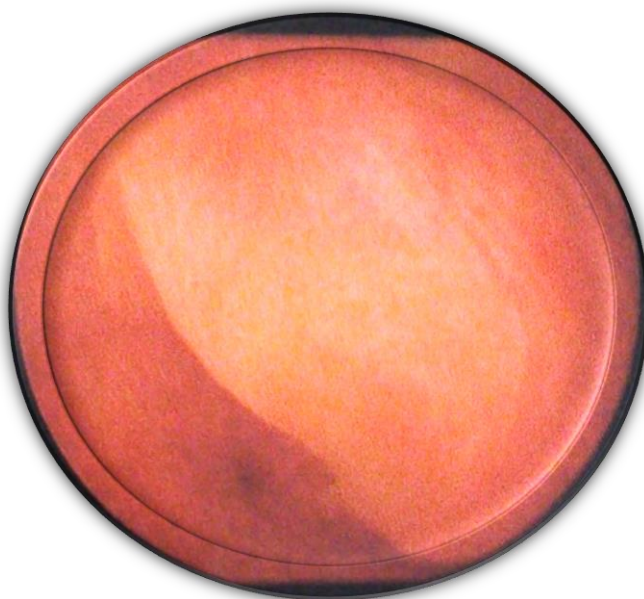


Рис. 6. Фиброзный полип эндометрия (у пациентки в постменопаузе)

Железисто-кистозные полипы эндометрия, в отличие от фиброзных, чаще бывают большими (от 0,5x1 до 5x6 см), единичными, хотя может быть и несколько полипов. Форма полипов продолговатая, конусовидная, неправильная (с перемычками), поверхность гладкая, ровная, в некоторых случаях над ней выступают кистозные образования с тонкой стенкой и прозрачным содержимым). Цвет полипов бледно-розовый, бледно-желтый, серовато-розовый. Нередко верхушка полипа бывает темно-багровой или синюшно-багровой. На поверхности полипа видны сосуды в виде капиллярной сети.

Аденоматозные полипы эндометрия чаще локализуются ближе к устьям маточных труб и, как правило, бывают небольших размеров (от 0,5x1 до 0,5x1,5 см), выглядят тусклыми, серыми, рыхлыми. Аденоматозные изменения могут определяться и в ткани железисто-кистозных полипов, в этом случае характер полипа при эндоскопическом исследовании определить не удается.

Полипы эндометрия изменяют форму при изменении скорости подачи жидкости или газа в полость матки. Полипы при этом сплющиваются, увеличиваются в диаметре, а при уменьшении давления они вытягиваются в длину и совершают колебательные движения.

III. Рак эндометрия

Гистероскопия позволяет не только судить о выраженности и распространённости неопластического процесса, но и производить прицельную биопсию патологически изменённого эпителия, а также оценивать качество раздельного лечебно-диагностического выскабливания и целесообразность его выполнения. В некоторых случаях гистероскопия позволяет выявить прорастание опухоли в эндометрий: изъеденность стенки матки в месте поражения (симптом кратера), мышечная ткань разволокнена, волокна располагаются в различных направлениях, что может привести к перфорации стенки матки. Во всех случаях при подозрении на рак эндометрия необходимо производить раздельное выскабливание цервикального канала и полости матки. Эффективность выскабливания во многом зависит от того, насколько тщательно оно выполнено.



Рис. 7. Рак эндометрия

Гистероскопическая картина при раке эндометрия характеризуется папилломатозными разрастаниями сероватого или грязно-серого цвета различной формы с участками кровоизлияний и некроза. При изменении скорости подачи жидкости в полость матки ткани легко распадаются, отторгаются, крошатся, кровоточат.

ГИСТЕРОСКОПИЧЕСКАЯ КАРТИНА ПРИ МИОМЕ МАТКИ, АДЕНОМИОЗЕ И ДРУГИХ ФОРМАХ ВНУТРИМАТОЧНОЙ ПАТОЛОГИИ

Миома матки (лейомиома) – моноклональная доброкачественная опухоль из гладкомышечных волокон матки.

По локализации и направлению роста:

- подбрюшинная (субсерозная) – рост миоматозного узла в сторону брюшной полости под серозную оболочку матки;
- подслизистая (субмукозная) – рост миоматозного узла в стороны полости органа под слизистую оболочку матки;
- внутриматочная (интерстициальная) – рост узла в толще мышечного слоя матки.

Топографическая классификация субмукозных узлов:

- 0 тип – миоматозный узел полностью в полости матки
- I тип – более 50% объема миоматозного узла располагается в полости матки
- II тип – более 50% объема миоматозного узла располагается интерстициально

Гистероскопия является наиболее информативным инструментальным методом диагностики внутриматочной патологии, который позволяет визуально оценить локализацию, размеры, характер роста миоматозного узла (подслизистый, центрипетальный), исключить наличие другой внутриматочной патологии, уточнить состояние устьев маточных труб, произвести прицельное диагностическое выскабливание эндометрия под визуальным контролем.

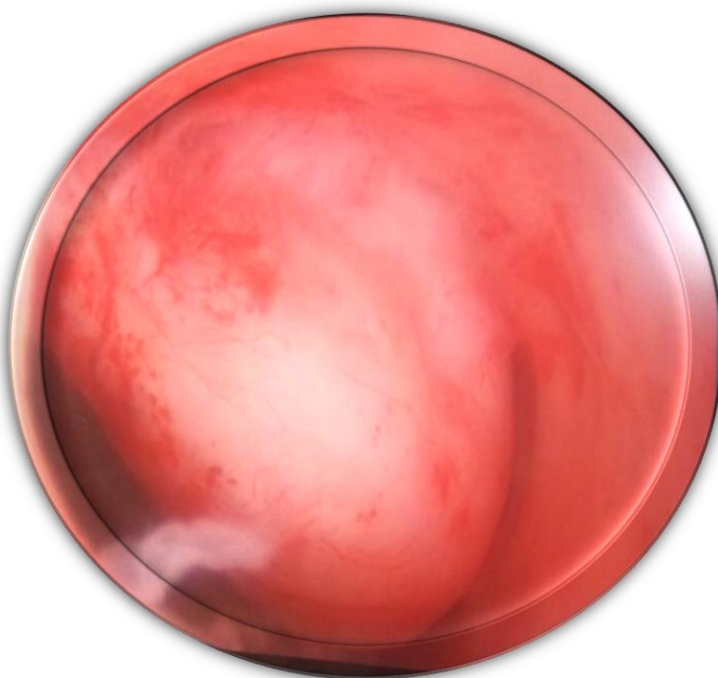


Рис. 8. Субмукозный узел 0 типа

Гистероскопия с большой точностью позволяет диагностировать **субмукозные узлы** даже при их небольших размерах. Методика является «золотым стандартом» диагностики субмукозных миоматозных узлов, при которой оценивают тип узла, расположение, размеры и возможность проведения трансцервикальной миомэктомии.

Субмукозные узлы чаще имеют сферическую форму, четкие контуры, белесоватый цвет, плотную консистенцию, деформируют полость матки. На поверхности узла могут быть видны мелкоточечные или обширные кровоизлияния, иногда просматривается сеть растянутых или расширенных кровеносных сосудов.

Интерстициально-субмукозные миоматозные узлы при гистероскопии определяются в виде выбухания одной из стенок матки. Степень выбухания зависит от величины узлов и характера их роста. При обнаружении подслизистого узла определяют его величину, локализацию, ширину основания и величину интрамурального компонента. Эти показатели важны для выбора метода удаления узла и оценки необходимости гормональной предоперационной подготовки.

Эндометриоз – это доброкачественное гормонозависимое заболевание, которое развивается на фоне гормонального и иммунного дисбаланса при наличии генетической предрасположенности и характеризуется появлением ткани, идентичной по структуре и функции эндометрию, за пределами нормальной локализации слизистой оболочки матки.

Аденомиоз – наиболее сложный для диагностики вид патологии, с большим количеством ложноположительных и ложноотрицательных результатов.

Гистероскопические признаки аденомиоза различны и зависят от его формы и выраженности. Наилучшее время для выявления этой патологии — 5-6-й день менструального цикла. Аденомиоз может иметь вид глазков темно-багрового или чёрного цвета, точечной или щелевидной формы (из глазков может выделяться кровь); возможно изменение стенки матки в виде хребтов или узловатых выбуханий. У 30% больных выявляют сочетание аденомиоза и гиперпластического процесса эндометрия. В этом случае выявить аденомиоз можно только при контрольной гистероскопии после удаления гиперплазированного эндометрия.

Разработана гистероскопическая классификация аденомиоза. По степени выраженности выделяют три стадии аденомиоза:

I стадия. Рельеф стенок не изменён, определяются эндометриоидные ходы в виде глазков тёмно-синюшного цвета или открытые, кровоточащие (кровь выделяется струйкой). Стенки матки при выскабливании обычной плотности.

II стадия. Рельеф стенок матки (чаще задней) неровный, имеет вид продольных или поперечных хребтов, или разволокнённых мышечных волокон, просматриваются эндометриоидные ходы. Стенки матки ригидные,

полость матки плохо растяжима. При выскабливании стенки матки плотнее, чем обычно.

III стадия. По внутренней поверхности матки определяются выпуклости различной величины без чётких контуров. На поверхности этих выпуклостей иногда видны эндометриоидные ходы, открытые или закрытые. При выскабливании ощущаются неровная поверхность стенки, ребристость, стенки матки плотные, слышен характерный скрип.

Важно знать характерные признаки пришеечного аденомиоза – неровный рельеф стенки матки на уровне внутреннего зева и эндометриоидные ходы, из которых струйкой вытекает кровь (симптом «вьюги»).

Врожденные пороки развития половых органов – стойкие морфологические изменения органа, выходящие за пределы вариаций их строения. Врожденные пороки развития возникают внутриутробно в результате нарушения процессов развития зародыша или (много реже) после рождения ребенка, как следствие нарушения дальнейшего формирования органов

При гистероскопии необходимо определить толщину и протяжённость перегородки. Перегородка может быть полной, достигающей до цервикального канала, и неполной. При нахождении гистероскопа на уровне внутреннего зева в цервикальном канале могут просматриваться два тёмных отверстия, разделённых белесоватой полоской. Если перегородка толстая, возникают трудности при дифференциации патологии с двурогой маткой. Если гистероскоп при полной перегородке сразу же попадает в одну из полостей, диагноз может быть ошибочным. Поэтому необходимо всегда помнить об ориентирах – устьях маточных труб. Если просматривается только одно устье трубы, необходимо исключить порок развития матки. Чаще всего перегородка бывает продольной и имеет длину 1-6 см, но встречаются и поперечные перегородки. Продольная перегородка может определяться в виде треугольника, основание которого утолщено и находится в дне матки. Редко встречаются перегородки в цервикальном канале.

Синехии полости матки при гистероскопии определяются в виде белесоватых бессосудистых тяжей различной длины, плотности и протяжённости, расположенных между стенками матки, нередко уменьшающих объём её полости, а иногда и полностью её облитерирующих. Синехии могут располагаться также в цервикальном канале, что приводит к его заращению. Нежные синехии выглядят, как тяжи бледно-розового цвета (похожи на паутину), иногда видны сосуды, проходящие в них. Более плотные синехии определяются как белесоватые тяжи, располагающиеся обычно по боковым стенкам и редко – по центру полости матки. При множественных поперечных синехиях происходит частичное заращение полости матки с

образованием множества полостей различной величины в виде углублений (отверстий). Иногда их ошибочно принимают за устья маточных труб.



Рис. 9. Внутриматочные синехии (на фоне атрофичного эндометрия)

Проводя гистероскопию при подозрении на внутриматочные синехии, не следует зондировать полость матки. Лучше использовать гистероскоп с диагностическим корпусом. Гистероскоп проводят через цервикальный канал под контролем зрения с постоянной подачей жидкости под давлением для расширения полости матки. Если в цервикальном канале определяются синехии, их постепенно разрушают при помощи гидравлической препаровки, ножниц или щипцов. В дальнейшем при диагностической гистероскопии определяют вид и протяжённость синехий, степень зарастания полости матки, обследуют область устьев маточных труб.

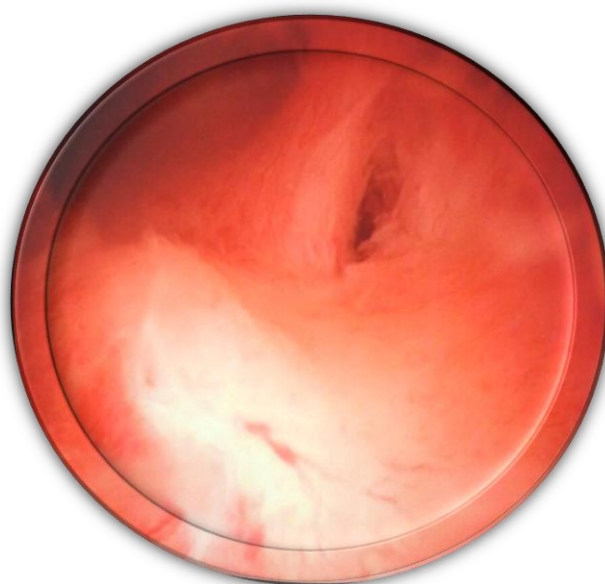


Рис. 10. Внутриматочные синехии у пациентки с бесплодием

Существует несколько классификаций внутриматочных синехий. С 1995 г. в Европе используется классификация, принятая Европейской ассоциацией гинекологов-эндоскопистов (ESH), предложенная Wamsteker и de Block (1993). Данная классификация различает **5 степеней внутриматочных синехий** на основании данных гистерографии и гистероскопии в зависимости от состояния и протяжённости синехий, окклюзии устьев маточных труб и степени повреждения эндометрия.

I. Тонкие, нежные синехии, легко разрушаются корпусом гистероскопа, области устьев маточных труб свободны.

II. Одиночная плотная синехия, соединяющая отдельные изолированные области полости матки, обычно просматриваются устья обеих маточных труб, не могут быть разрушены только корпусом гистероскопа.

IIa. Синехии только в области внутреннего зева, верхние отделы полости матки нормальные.

III. Множественные плотные синехии, соединяющие отдельные изолированные области полости матки, односторонняя облитерация области устьев маточных труб.

IV. Обширные плотные синехии с частичной окклюзией полости матки, устья обеих маточных труб частично закрыты.

Va. Обширное рубцевание и фиброзирование эндометрия в сочетании с I или II степенью, с аменореей или явной гипоменореей.

Vb. Обширное рубцевание и фиброзирование эндометрия в сочетании с III или IV степенью с аменореей.

Хронический эндометрит при гистероскопии имеет специфические признаки, их определяют в раннюю фазу пролиферации (лучше в 1-й день). Поверхность стенки матки гиперемирована, ярко-красного цвета, стенка легко ранима, при малейшем прикосновении кровоточит, стенки матки дряблые. Могут определяться островки белесоватого или желтоватого цвета — участки гипертрофированной отёчной слизистой оболочки матки. При макрогистероскопии на фоне общей гиперемии видны протоки желёз белесоватого цвета («земляничное поле»). Хронический эндометрит может быть диагностирован только гистероскопически, необходимо гистологическое исследование.

Остатки плодного яйца или плаценты определяются в виде бесформенной ткани темно-багрового или желтовато-белесоватого цвета с кровоизлияниями различной величины, чаще расположенной на дне матки. Часто при этом в полости матки выявляют сгустки крови и слизь, легко удаляющиеся промывной жидкостью. Точное знание локализации патологической ткани позволяет прицельно её удалить без травмирования окружающего эндометрия.

Плацентарный полип определяется как багрового цвета образование, которое сильно отличается по цвету от окружающей слизистой.

Инородные тела в полости матки бывают представлены, как правило, внутриматочными контрацептивами, хирургическими нерассасывающимися нитями, полимерными проводниками. ВМК и нити могут свободно лежать в полости матки или быть частично внедренными в миометрий. Проводники могут оставаться после пластики маточных труб.

1. Внутриматочный контрацептив. Показания к проведению гистероскопии включают безуспешную попытку удаления ВМК другими методами, фрагменты контрацептива, оставшиеся в полости матки после его неудачного удаления, и подозрение на перфорацию матки ВМК. Длительное пребывание контрацептива в полости матки иногда приводит к плотному его прикреплению и даже врастанию в толщу миометрия. Попытки его удаления в таких ситуациях безуспешны.

Гистероскопия позволяет определить локализацию ВМК или его фрагментов и прицельно их удалить. Эндоскопическая картина зависит от вида ВМК и времени проведения исследования. При длительном нахождении ВМК в полости матки он частично бывает прикрыт синехиями и лоскутами эндометрия. Если гистероскопию проводят при подозрении на остатки фрагментов ВМК, обследование необходимо проводить в раннюю фазу пролиферации, тщательно осматривая все стенки матки. Если диагностирована перфорация матки ВМК, гистероскопию дополняют лапароскопией.

2. Остатки костных фрагментов обычно бывают случайной находкой у женщин с нарушениями менструального цикла, длительно протекающим эндометритом или вторичным бесплодием. При тщательном сборе анамнеза выявляют в прошлом прерывания беременности на большом сроке (13-14 нед. и более), обычно осложнявшиеся длительным кровотечением.

Гистероскопическая картина зависит от длительности нахождения костных фрагментов в полости матки. Если срок относительно небольшой, видны плотные пластинчатые белесоватые образования, внедрившиеся в стенку матки и имеющие острые края. При попытке их удаления стенка матки начинает кровоточить. Если костные фрагменты находились в полости матки долго (более 5 лет), они имеют характерное кристаллическое строение (коралловидную форму) и при попытке удаления их щипцами рассыпаются, как песок. Чаще всего костные фрагменты располагаются в области устьев маточных труб и дна матки.

Лигатуры, обычно шёлковые или лавсановые, выявляют у больных с хроническим эндометритом и пиометрой, имеющих в анамнезе кесарево сечение или консервативную миомэктомию. Эти женщины жалуются на постоянные гнойные выделения из половых путей, не поддающиеся массивной антибактериальной терапии, и вторичное бесплодие. При гистероскопии на фоне общей гиперемии слизистой оболочки матки в её нижней трети по передней стенке (после кесарева сечения) или в различных участках стенки матки (после перенесённой консервативной миомэктомии) определяются белесоватые лигатуры, частично вышедшие в полость матки.



Рис. 11. Шовный материал в полости матки

С целью диагностики причин бесплодия гистероскопию проводят с целью исключения органической внутриматочной патологии, исключения патологии эндометрия, уточнения функционального состояния эндометрия, определения и осмотра устьев маточных труб с последующим проведением эхо-гистеросальпингоскопии.

АМБУЛАТОРНАЯ ГИСТЕРОСКОПИЯ

Успех амбулаторной гистероскопии зависит от наличия оборудования, правильного подбора пациентки, опыта врача. Оборудование в поликлинике специального кабинета для гистероскопии позволяет расширить возможности гистероскопии и выполнить ее при нарушениях менструального цикла с последующей биопсией эндометрия, полипэктомией, удалением ВМК, разрушением тонких синехий (I степень сложности гинекологических операций). Амбулаторная гистероскопия может быть выполнена при бесплодии и невынашивании беременности. Гистероскопическая операция II категории сложности может быть выполнена в поликлинике при наличии хорошо оборудованной операционной. Хирургическую гистероскопию для операций III степени сложности лучше выполнять в стационаре под контролем лапароскопии. Необходимо также помнить, что амбулаторную гистероскопию лучше выполнять у женщин, неотягощенных соматическими заболеваниями. Подготовка, обследование, техника и обезболивание при амбулаторной гистероскопии те же, что и в стационаре, однако, могут быть выполнены и под парацервикальной анестезией. Учитывая то, что одним из осложнений гистероскопии может быть перфорация матки, кровотечение или симптом перегрузки жидкостью выполнение гистероскопических операций в амбулаторных условиях должно проводиться в поликлинике, объединенной со стационаром, куда в случае необходимости может быть немедленно доставлена больная для хирургического вмешательства. После операции пациентка отправляется домой. Рекомендуется воздержание от половой жизни, приема алкоголя и седативных препаратов в течение 48 часов и явка на осмотр через неделю. Могут быть назначены ненаркотические анальгетики и, по показаниям, противовоспалительные лекарственные средства.

ОПЕРАТИВНАЯ ГИСТЕРОСКОПИЯ

Гистерорезектоскоп – комплексный инструмент, состоящий из двух основных частей: оптической системы, позволяющей визуализировать объект исследования и следить за ходом операции, а также из рабочей части с набором разных электродов, с помощью которых проводят гистероскопические операции.

После определения путём визуального осмотра характера внутриматочной патологии диагностическая гистероскопия может перейти в оперативную. Всё зависит от вида выявленной патологии и характера предполагаемой операции. Уровень современного эндоскопического оборудования и возможности гистероскопии на сегодняшний день позволяют говорить об особом разделе оперативной гинекологии – внутриматочной хирургии. Некоторые виды гистероскопических операций заменяют лапаротомию, а иногда и гистерэктомию, что имеет большое значение для женщин репродуктивного возраста или пациенток пожилого возраста с тяжёлой соматической патологией, для которых большой объём оперативных вмешательств представляет риск для жизни.

К гистерорезектоскопическим операциям относятся:

- 1) удаление полипов эндометрия;
- 2) рассечение плотных внутриматочных синехий;
- 3) рассечение внутриматочной перегородки;
- 4) миомэктомия;
- 5) абляция эндометрия.

Все гистероскопические операции лучше проводить в раннюю фазу пролиферации, если нет необходимости в предварительной подготовке гормональными препаратами. Если проводили гормональную терапию с целью подготовки к операции, то операцию следует проводить через 4-6 нед после последней инъекции при применении агонистов ГнРГ и сразу же после окончания лечения антигонадотропными препаратами.

Для расширения полости матки при работе с монополярным резектоскопом нужно использовать неэлектролитные жидкости, не проводящие электрический ток: 5% раствор глюкозы, 1,5% раствор глицина, реополиглюкин, полиглюкин. При работе с биполярным резектоскопом для расширения полости матки используют простые растворы: 0,9% раствор натрия хлорида, раствор лактат-рингера по Хартману©.

Удаление полипа эндометрия гистероскопически осуществляют различными путями. Основа полноценной полипэктомии – иссечение основания полипа до мышечной стенки. Одиночные полипы на ножке небольшого размера удаляют щипцами или ножницами, или биполярными электродами, введенными через операционный канал гистероскопа. Под контролем зрения инструмент подводят к ножке полипа и срезают ее. Также для удаления полипов можно использовать петлю резектоскопа. Фиброзные полипы больших размеров удаляют с помощью гистерорезектоскопа с

петлевыми электродами. Техника операции в данном случае аналогична миомрезектоскопии.

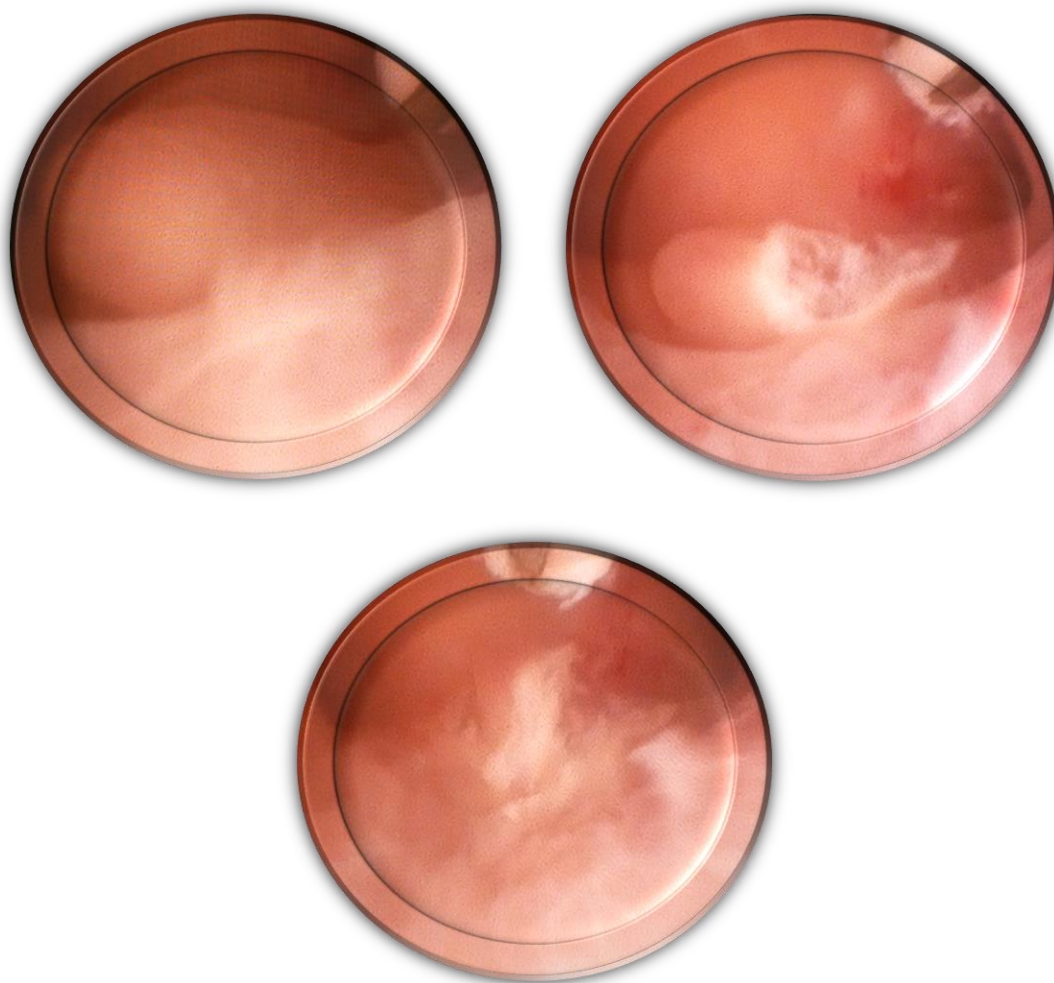


Рис. 12-14. Этапы удаления полипа (с коагуляцией ножки полипа)

Резекция миомы матки. Трансгистероскопический доступ в настоящее время считают оптимальным для удаления субмукозных миоматозных узлов, что важно для женщин репродуктивного периода.

Показания к гистероскопической миомэктомии:

- необходимость сохранения фертильности;
- нарушения репродуктивной функции, вызванные развитием субмукозного миоматозного узла;
- маточные кровотечения.



Рис. 15. Субмукозная миома матки.

Существуют два метода гистероскопической миомэктомии. *Механическая миомэктомия* приемлема при субмукозных миоматозных узлах 0 типа размерами не более 5-6 см. Необходимо обеспечить достаточное расширение цервикального канала в зависимости от размеров миоматозного узла. Используют две методики.

1. Узел прицельно фиксируют аботцангом и удаляют методом откручивания с контрольной гистероскопией.
2. Под контролем гистероскопа рассекают капсулу узла или его ножку, затем узел извлекают из полости матки, в том числе методом кускования под постоянным визуальным контролем гистероскопа.

Электрохирургический метод удаления субмукозного миоматозного узла. Ткань узла при помощи петли резектоскопа постепенно срезают в виде стружки, двигая по направлению к хирургу. Скопившиеся кусочки узла периодически удаляют из полости матки щипцами или кюреткой. По мере удаления узла его интерстициальная часть самопроизвольно подается в полость матки. В случае, если этого не происходит, пациентке рекомендуют повторную гистерорезектоскопию через 2-3 месяца. Перед вторым этапом рекомендовано проведение гормональной подготовки (агонисты ГнРГ, блокаторы прогестероновых рецепторов), вследствие чего интерстициальная часть узла мигрирует в полость матки и облегчается ее удаление.

Внутриматочные синехии (сращения), или так называемый синдром Ашермана, заключающийся в частичном или полном заращении полости матки, считают одной из причин нарушений менструальной и репродуктивной функций (рис. 5).



Рис. 16. Внутриматочные синехии.

В настоящее время единственный метод лечения внутриматочных синехий – их рассечение под прямым визуальным контролем гистероскопа, без травмирования оставшегося эндометрия.

Цель лечения: восстановление нормального менструального цикла и фертильности. Характер операции, её эффективность и отдалённые результаты зависят от вида внутриматочных синехий и степени окклюзии полости матки.

Каждую спайку постепенно рассекают на незначительную глубину и тщательно осматривают освободившуюся полость, постепенно, шаг за шагом проводят всю операцию. Начинать рассекать синехии нужно с нижних отделов и продвигаться в сторону дна матки и устьев маточных труб. Операции по рассечению внутриматочных синехий относят к высшей категории сложности

Внутриматочная перегородка – порок развития, при котором полость матки разделена на две половины (гемиполости) перегородкой различной длины (рис. 6). Пациентки с внутриматочной перегородкой составляют 48-55% общего числа пациенток с пороками развития половых органов. В общей популяции перегородку в матке выявляют приблизительно у 2-3% женщин.

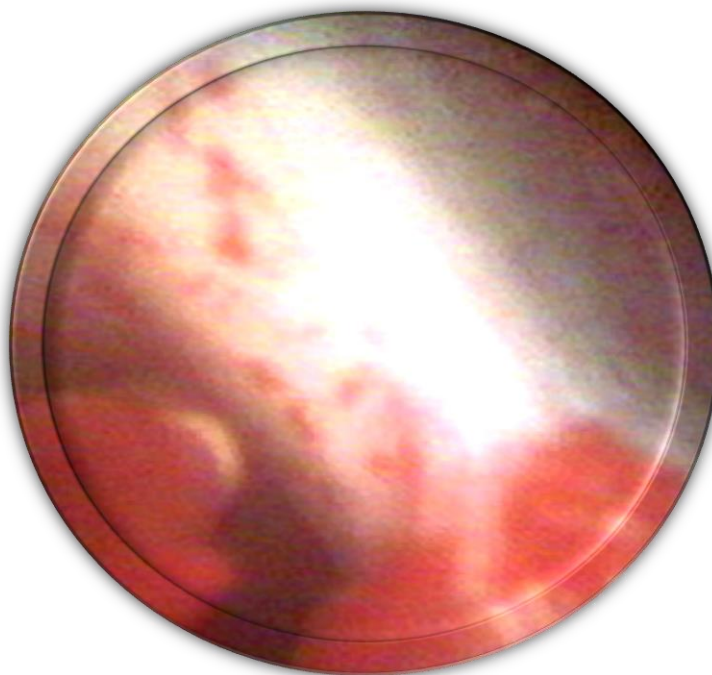


Рис. 17. Внутриматочная перегородка.

В настоящее время методом выбора лечения внутриматочной перегородки считают рассечение её под визуальным контролем трансцервикальным путём через гистероскоп.

Рассечение перегородки при любой из этих методик целесообразно осуществлять в раннюю фазу пролиферации. Перегородку рассекают постепенно по средней линии, при достижении дна матки возникает кровотечение, что служит сигналом для прекращения операции. При широких перегородках лучше использовать гистерорезектоскоп с ножевым, граблевидным электродом или петлёй. Такую операцию лучше проводить под контролем УЗИ и лапароскопическим контролем.

Абляция эндометрия. Все операции по деструкции эндометрия называют в литературе термином «абляция эндометрия», который объединяет различные хирургические методики воздействия на эндометрий.

Непосредственное разрушение (деструкцию) всей толщи эндометрия осуществляют с помощью различных методов воздействия: моно- и биполярной электрохирургии, лазерной энергии, микроволновой и криохирургии и т.д. Недостатком метода является невозможность осуществления биопсии эндометрия для гистологического исследования.

Резекция эндометрия – иссечение всей толщи эндометрия, может быть произведена только электрохирургически, когда режущей петлёй иссекают всю слизистую оболочку в виде стружки. При таком виде операции есть возможность проведения гистологического исследования иссечённой ткани.

Показания к абляции эндометрия:

- меноррагии при неэффективности гормонотерапии у пациенток старше 35 лет, не планирующих беременность;

- проведение в качестве сопутствующей операции при полипэктомии и миомэктомии в пери и постменопаузе;
- невозможность проведения гормонотерапии при наличии гиперпластических процессов в эндометрии в пре и постменопаузе;
- рецидивирующие гиперпластические процессы эндометрия в пре и постменопаузе.

При подборе пациенток для абляции (резекции) эндометрия также необходимо учитывать следующие факторы: нежелание женщины в дальнейшем беременеть, отказ от гистерэктомии, желание сохранить матку, риск чревосечения.

Принцип абляции эндометрия заключается в постепенной обработке эндометрия, начиная с трубных углов (I зона), дна матки (II зона), передней, задней, боковых стенок (III зона) матки и заканчивая путь выше внутреннего зева цервикального канала, только один раз. При резекции эндометрия для зоны III – используется электрод-петля 90 градусов, для II зоны – электрод-петля с углом зрения 45 градусов, для I зоны – шаровой электрод. В последнее время для абляции эндометрия чаще используется гистерорезектоскоп с петлевым электродом, которым последовательно срезаются участки эндометрия до полного или частичного его удаления. Положительным результатом операции является ликвидация кровотечения и развитие гипоменореи. Критерием эффективности является аменорея, которая наблюдается у 2/3 больных после операции.

Противопоказания к гистерорезектоскопии при подслизистой миоме матки:

- средний диаметр подслизистого опухолевого узла свыше 60 мм (по данным трансвагинальной эхографии);
- опухоль типа I (классификация ESGE), исходящая из дна матки или её перешейка.

Противопоказания к абляции эндометрия:

- злокачественные новообразования половых органов;
- атипичская ГПЭ;
- наличие болевого синдрома;
- величина матки более 9–10 недель беременности;
- пролапс матки.

УСЛОВИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОПЕРАЦИИ

Независимо от сложности и продолжительности операции, даже для самых коротких манипуляций необходимо иметь полностью оборудованную операционную, чтобы вовремя распознать и начать лечить как хирургические, так и анестезиологические осложнения.

Предоперационная подготовка к оперативной гистероскопии не отличается от таковой при диагностической гистероскопии. При обследовании пациентки и подготовке к электрохирургической гистероскопической операции необходимо помнить о том, что любая операция может закончиться лапароскопией или лапаротомией.

Обязательный этап перед проведением абляции эндометрия: исключение злокачественных и предраковых процессов в гинекологических органах. Для этого проводят тщательное цитологическое исследование мазков, морфологическое исследование эндометрия, также желательна предварительная гистероскопия, УЗИ органов малого таза трансвагинальным датчиком.

Доказано, что лазерный луч NdYAG лазера и электрическая энергия через электрохирургическую петлю и шаровой электрод проникают и разрушают ткани на глубину 4-6 мм. В то же время даже при нормальном менструальном цикле толщина эндометрия меняется от 1 мм в ранней фазе пролиферации до 10-18 мм в фазе секреции. Следовательно, для получения оптимальных результатов при абляции (резекции) эндометрия толщина эндометрия должна быть менее 4 мм. Для этого операция должна быть выполнена в раннюю фазу пролиферации. Однако это не всегда бывает удобным как для пациентки, так и для врача.

Некоторые авторы предлагают непосредственно перед абляцией эндометрия проводить механический или вакуумный кюретаж полости матки, представляя его как эффективную альтернативу медикаментозной супрессии эндометрия. При этом процедура становится более дешёвой и доступной, позволяет избежать многочисленных нежелательных эффектов гормональной терапии. Кроме того, операция может быть выполнена независимо от дня менструального цикла, а также даёт возможность проведения гистологического исследования эндометрия непосредственно перед абляцией эндометрия.

Однако многие хирурги считают, что кюретаж не обеспечивает достаточного истончения эндометрия и, следовательно, предпочитают готовить эндометрий к абляции с помощью гормонов. При гормональной супрессии эндометрия абляция (резекция) эндометрия может быть выполнена при наитончайшем эндометрии, к тому же гормональная подготовка снижает кровоснабжение матки и уменьшает размеры полости матки. Такая подготовка уменьшает время операции, снижает риск значительной жидкостной перегрузки сосудистого русла и увеличивает процент успешных результатов. С целью гормональной подготовки используют различные препараты: агонисты ГнРГ, антигонадотропные гормоны или гестагены.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Гистероскопия является безопасным, малоинвазивным и эффективным вмешательством для диагностики и лечения внутриматочной патологии, а также позволяет проводить контроль эффективности проводимого лечения.

Существенным достоинством гистероскопии является визуальный контроль качества удаления патологического образования из полости матки в отличие от традиционно выполняемого без гистероскопии раздельного диагностического выскабливания.

Для успешного выполнения электрохирургических гистероскопических операций необходимо использовать видеомонитор с высокими разрешающими способностями и высокоинтенсивный источник света, поскольку точность и правильность проведения операции связаны с чёткостью и чистотой обзора.

Совершенствование гистероскопической техники способствует расширению показаний для выбора именно этого хирургического доступа. Гистероскопические операции должен выполнять опытный эндоскопист. Владение трансцервикальным доступом позволяет хирургу в ряде случаев избежать более инвазивных хирургических вмешательств (лапароскопия, лапаротомия).

Тщательный отбор пациенток на догоспитальном этапе, достаточное оснащение гистероскопической операционной, адекватная подготовка и обучение врача-эндоскописта и точное соблюдение правил выполнения гистероскопии способствует повышению качества диагностических и лечебных вмешательств, а также снижению количества осложнений.

ЗАДАНИЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ «ГИСТЕРОСКОПИЯ»

1. Термином «гистероскопия» обозначается:
 - a. осмотр органов малого таза с помощью эндоскопа, введённого через задний свод влагалища
 - b. осмотр полости матки с помощью эндоскопа, введенного через цервикальный канал
 - c. осмотр органов брюшной полости с помощью эндоскопа, введённого через переднюю брюшную стенку
 - d. все варианты верны
2. Противопоказаниями для выполнения любой гистероскопии являются:
 - a. наличие миомы матки больших размеров
 - b. подтвержденный рак эндометрия и/или шейки матки
 - c. непрогрессирующая беременность
 - d. все верно
3. Гистероскоп – это:
 - a. блок обработки видеосигнала и соединенной с ним кабелем камерной головки
 - b. устройство для визуализации видеоинформации
 - c. оптический прибор, вводимый в полость матки для ее визуализации
 - d. прибор для освещения внутренних полостей
4. Электрохирургический аппарат – прибор для:
 - a. получения высокочастотных электрических импульсов
 - b. преобразовании электроэнергии в ультразвуковые колебания
 - c. биполярной электрокоагуляции, которая вызывает денатурацию коллагена и эластина в тканях с образованием зоны коагуляционного некроза, разрез которой не сопровождается кровотечением
 - d. преобразования световой энергию в тепловую при контакте с биологическими жидкостями
5. К экстренным показаниям для выполнения гистероскопии в гинекологической практике **не относятся**:
 - a. нарушенная маточная беременность
 - b. аномальное маточное кровотечение
 - c. наличие миомы матки
 - d. подозрение на перфорацию матки
6. В плановом порядке выполняются следующие гистероскопические вмешательства:
 - a. рассечение внутриматочных синехий
 - b. удаление субмукозного миоматозного узла
 - c. удаление инородного тела матки
 - d. верно все
7. К плановым показаниям для выполнения гистероскопии относятся:

- a. аномальное маточное кровотечение
 - b. бесплодие
 - c. контроль после проведенной гормонотерапии
 - d. верно b и c
8. Гистероскопическими признаками рака эндометрия являются:
- a. наличие внутриматочных сращений
 - b. наличие сосочковых разрастаний
 - c. скалистый рисунок эндометрия
 - d. верно все
9. Гистероскопическими признаками аденомиоза являются:
- a. наличие внутриматочных сращений
 - b. наличие сосочковых разрастаний
 - c. скалистый рисунок эндометрия
 - d. верно все
10. Гистероскопическими признаками синехий являются:
- a. наличие внутриматочных сращений
 - b. наличие сосочковых разрастаний
 - c. скалистый рисунок эндометрия
 - d. верно все

Ответы: 1 – b; 2 – b; 3 – c; 4 – a; 5 – c; 6 – d; 7 – d; 8 – b; 9 – c; 10 – a.

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ ПО ТЕМЕ «ГИСТЕРОСКОПИЯ»

Задача №1. Пациентка С., 34 года, обратилась с жалобами на тянущие боли внизу живота, болезненность при половом контакте, болезненные менструации, отсутствие беременности в браке.

Из анамнеза: Считает себя больной в течение 3 лет. За медицинской помощью не обращалась.

Из анамнеза: Менархе с 11 лет. Менструальный цикл регулярный, по 4-5 дней, с мажущими выделениями за 2-3 дня до менструации, через 28-29 дней, умеренные, болезненные. Последняя менструация пришла в срок, 8 дней, болезненная.

Беременностей – 2: 2 – искусственные аборты.

УЗИ гениталий (на 8 день МЦ): Тело матки 68х60х66 мм, шаровидной формы, миометрий с диффузной гиперэхогенной зернистостью. М-эхо – 5 мм. Придатки матки – без патологии.

Status genitalis

Наружные половые органы развиты правильно, по женскому типу. Уретра и парауретральные ходы не изменены. В зеркалах: Слизистые оболочки вульвы и влагалища физиологической окраски, чистые. Шейка матки конической формы, чистая, наружный зев округлый. Бимануально: Тело матки несколько увеличено, шаровидной формы, ограничено подвижное, плотное, безболезненное при пальпации и смещении. Придатки с обеих сторон не увеличены, безболезненны при пальпации. Своды свободные, глубокие.

1. Сформулируйте предварительный диагноз. Перечислите признаки и факторы риска эндометриоза у данной пациентки.
2. Определите показания для оперативного вмешательства и его объем.
3. Опишите стадии аденомиоза. Чем отличается тактика лечения эндометриоза при невыполненной репродуктивной функции пациентки?

Ответы

1. Аденомиоз. Бесплодие II, неуточненное.
2. Показано проведение диагностической гистероскопии с РДВ ПМ и ЦК, эхогистеросальпингоскопией – дисменорея, бесплодие, признаки аденомиоза.
3. Стадия I – патологический процесс ограничен подслизистой оболочкой тела матки. Стадия II – патологический процесс переходит на мышечные слои. Стадия III – распространение патологического процесса на всю толщу мышечной оболочки матки до ее серозного покрова. Стадия IV – вовлечение в патологический процесс, помимо матки, париетальной брюшины малого таза и соседних органов.

После гистероскопии необходимо проведение гормонотерапии гестагенами или агонистами гонадотропин-релизинг-гормона в течение 6 месяцев. После контрольного обследования – решение вопроса о применении ВРТ. При узловатой форме необходимо удаление узла (лапароскопия) в сочетании с гормонотерапией в течение 6 месяцев, после чего показано применение вспомогательных репродуктивных технологий.

Задача №2. Пациентка М., 43 года, обратилась с жалобами на тянущие боли внизу живота, обильные, болезненные менструации.

Из анамнеза: Считает себя больной в течение 5 лет. Обращалась за медицинской помощью: выявлена миома матки (2 интерстициальных узла диаметром 2 и 3 см), специфического лечения не получала.

Из анамнеза: Менархе с 13 лет. Менструальный цикл регулярный, по 4-5 дней, через 28-29 дней, обильные, со сгустками, болезненные. Последняя менструация пришла в срок, 6 дней, болезненная, обильная.

Беременностей – 5: 1 – срочные роды; 4 – искусственные аборты.

УЗИ гениталий (на 10 день МЦ): Тело матки 74x63x68 мм, неправильной формы за счет интерстициального миоматозного узла размерами 45x56 мм, деформирующего полости матки, миометрий с диффузной гиперэхогенной зернистостью. М-эхо – 12 мм. Придатки матки – без патологии.

Status genitalis

Наружные половые органы развиты правильно, по женскому типу. Уретра и парауретральные ходы не изменены. В зеркалах: Слизистые оболочки вульвы и влагалища физиологичной окраски, чистые. Шейка матки цилиндрической формы, чистая, наружный зев щелевидный. Бимануально: Тело матки увеличено до 5 недель беременности, неправильной формы за счет миоматозного узла по передней стенке матки и левому ребру, ограничено подвижное, плотное, безболезненное при пальпации и смещении. Придатки с обеих сторон не увеличены, безболезненны при пальпации. Своды свободные, глубокие.

1. Сформулируйте предварительный диагноз. Перечислите признаки и факторы риска миомы матки у данной пациентки.
2. Определите показания для оперативного вмешательства и его объем.
3. Приведите топографическую классификацию миомы матки.

Ответы

1. Миома матки, интерстициальная с центрипетальным ростом. Гиперплазия эндометрия? Аденомиоз?
2. Показано проведение диагностической гистероскопии с РДВ ПМ и ЦК, (дисменорея, признаки миомы матки, патологии полости матки). Показано оперативное лечение в плановом порядке – лапароскопическая миомэктомия. Целесообразно проведение предоперационной подготовки гестагенами или агонистами гонадотропин-релизинг-гормона в течение 2-3 месяцев.
3. Топографическая классификация
 - a. субмукозных узлов:
 - i. 0 тип – миоматозный узел полностью в полости матки
 - ii. I тип – более 50% объема миоматозного узла располагается в полости матки
 - iii. II тип – более 50% объема миоматозного узла располагается интерстициально
 - b. субсерозных узлов:
 - i. 0 тип – миоматозный узел на ножке, расположен полностью в брюшной полости
 - ii. I тип – более 50% объема миоматозного узла расположено в брюшной полости
 - iii. II тип – более 50% объема миоматозного узла располагается интерстициально

Задача №3. Пациентка В., 54 года, обратилась с жалобами на выделения крови из половых путей в течение 25 дней.

Из анамнеза: За медицинской помощью не обращалась. Ожирение II степени (ИМТ=35,8 кг/м²).

Из анамнеза: Менархе с 11 лет. Менструальный цикл в репродуктивном периоде без особенностей. Дважды производилось РДВ ПМ и ЦК по поводу аномальных маточных кровотечений репродуктивного и пременопаузального периода (ПГИ – железистая гиперплазия эндометрия). Гормонотерапию не получала. Постменопауза – 3 года.

Беременностей – 6: 3 – срочные роды; 3 – искусственные аборты.

УЗИ гениталий: Тело матки 48x34x40 мм, обычной формы, миометрий без изменений. М-эхо – 14 мм. Придатки матки – без патологии.

Status genitalis

Наружные половые органы развиты правильно, по женскому типу. Уретра и парауретральные ходы не изменены. В зеркалах: Слизистые оболочки вульвы и влагалища бледно-розовой окраски, чистые. Шейка матки конической формы, чистая, наружный зев зияет. Выделения – кровяные, умеренные. Бимануально: Тело матки не увеличено, обычной формы, подвижное, плотное, безболезненное при пальпации и смещении. Придатки с обеих сторон не увеличены, безболезненны при пальпации. Своды свободные, глубокие.

1. Сформулируйте предварительный диагноз. Перечислите признаки и факторы риска патологии эндометрия у данной пациентки.
2. Определите показания для оперативного вмешательства и его объем.
3. Опишите гистероскопические признаки злокачественной патологии эндометрия.

Ответы

1. Аномальное маточное кровотечение постменопаузального периода. *Suspitio cancer corporis uteri.*
2. Показано проведение диагностической гистероскопии с РДВ ПМ и ЦК – кровотечение в периоде постменопаузы, УЗ-признаки патологии эндометрия. При гистологическом подтверждении рака эндометрия показано направление пациентки в онкологический диспансер для радикального лечения.
3. Папилломатозные разрастания сероватого или грязно-серого цвета различной формы с участками кровоизлияний и некроза. При изменении скорости подачи жидкости в полость матки ткани легко распадаются, отторгаются, крошатся, кровоточат.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

1. Гинекология: национальное руководство / под ред.: В. И. Кулакова, И. Б. Манухина, Г. М. Савельевой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 1088с. – (Серия «Национальные руководства»).
2. Кулаков В. И. Руководство по оперативной гинекологии / В. И. Кулаков, Н. Д. Селезнева, С. Е. Белоглазова. - М. : Мед. информ. агентство, 2006. - 640 с. : ил.

Дополнительная литература

3. Эндоскопия в гинекологии / В. И. Кулаков, Л. В. Адамян. – М.: Медицина, 2000. – 384 с.: ил.
4. Неотложная помощь в акушерстве и гинекологии: краткое руководство / под ред. В. Н. Серова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 256 с.: ил.
5. Акушерство и гинекология. Клинические рекомендации / под ред.: Г. М. Савельевой, В. Н. Серова, Г. Т. Сухих. – Изд. 3-е, испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 880 с.

Литература, использованная авторами

6. Адамян Л. В., Кулаков В. И., Андреева Е. Н. Эндометриозы: Руководство для врачей. – М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2006. – 416 с.: ил.
7. Manual of gynecological laparoscopic surgery, 1st Edition / Prof. Luca Mencaglia, M. D., Dr. Luca Minelli, M. D., Prof. Arnaud Wattiez. Straub Druck+Medien AG, 78713 Schramberg, Germany. 2011.
8. Гинекология: учебник / под. ред. Г. М. Савельевой, В. Г. Бреусенко. – 4-е изд., перераб. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.
9. Адамян Л. В. и соавт. Эндометриоз: диагностика, лечение и реабилитация. Клинические рекомендации. Москва, 2013 г.
10. Акушерство и гинекология. Клинические рекомендации / под ред.: Г. М. Савельевой, В. Н. Серова, Г. Т. Сухих. - Изд. 4-е, испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 880 с.
11. Современные подходы к тактике ведения больных с лейомиомой матки. Пособие для врачей. М. М. Дамиров, М. – 2014.

