© Ю.В. Цвелев, В.Ф. Беженарь,
С.А. Повзун, Д.Б.Фридман

КЛИНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА АДЕНОМИОЗА

Военно-медицинская академия:
кафедра акушерства и гинекологии
им. А.Я. Крассовского;
кафедра патологической анатомии,
Санкт-Петербург

■ В статье проведен обзор современных методов диагностики аденомиоза, описаны морфологические изменения в миометрии, вызывающие характерные для заболевания феномены, выполнен сравнительный анализ диагностической ценности методов исследования.

■ **Ключевые слова:** аденомиоз, диагностика аденомиоза, гистероскопия

Впервые аденомиоз под термином «Cystosarcoma adenoidis uterium» был описан в 1860 году Van Rokitansky. Для обозначения данной патологии использовали различные термины: аденомиома, подчеркивая сходство с лейомиомой матки, аденомиозит, считая воспаление основным патогенетическим фактором инвазии эндометрия [Улезко-Строганова К.П., 1941], внутренний эндометриоз матки [Железнов Б.И., Стрижаков А.Н., 1985; Адамян Л.В., Кулаков В.И., 1998], объединяя все случаи разрастания эндометриоидных образований вне полости матки. Однако в настоящее время большинство авторов считает аденомиоз самостоятельным заболеванием. Так, в отличие от наружного генитального эндометриоза, образование эндометриоидных гетеротопий при аденомиозе связано не с ретроградной менструацией [Sampson J.A. 1927] или метаплазией эпителия [Meuer R. 1903], а с инвагинацией базального слоя эндометрия [Баскаков В.П. и др., 2002]. То есть, гетеротопии при аденомиозе являются производными базального, а не функционального слоя эндометрия и, соответственно, хуже реагируют на гормональную терапию, чем очаги наружного эндометриоза [Дамиров М.М., 2002]. Морфологический критерий дифференциальной диагностики между «внутренним эндометриозом» и «аденомиозом» – развитие гиперплазии миометрия на внедрения эндометриоидных гетеротопий [Железнов Б.И., Стрижаков А.Н., 1985], однако, по данным E.R., Novak и B.S. Woodruff (1979), гиперплазия гладкомышечных элементов так или иначе выражена при любой степени инвазии. Кроме того, клиническая картина, особенности репродуктивной функции, методы диагностики, прогноз заболевания и методы лечения при аденомиозе имеют существенные особенности, отличающие данное заболевание от других форм эндометриоидной болезни. Наиболее обоснованным является следующее определение аденомиоза – это доброкачественное заболевание, которое характеризуется наличием гетеротопических эндометриальных включений в миометрий и нарушением архитектоники миометрия из-за гиперплазии и гипертрофии гладкомышечной ткани [Bird C.C., McEllin T.W. et al., 1972; Железнов Б.И., Стрижаков А.Н., 1985].

Частота встречаемости

Аденомиоз по частоте в структуре гинекологической патологии занимает третье место после воспалительных заболеваний и миомы матки [Дамиров М.М., 2002]. На основании косвенных данных, рассчитано, что аденомиоз встречается у 20–25 % женщин репродуктивного возраста [Novak E.R., Woodruff B.S., 1979; Баскаков В.П. и др., 2002]. В послеоперационном материале (при гистерэктомии) аденомиоз выявляют в 5–70 % [Atri M. et al., 2000]. Такие большие разбросы связаны с различным подходом специалистов к исследованию послеоперационного материала, отсутствием чет-

ких критериев диагностики аденомиоза, гиподиагностикой малых форм аденомиоза и гипердиагностикой при физиологической инвагинации базального слоя эндометрия. Аденомиоз встречается в 8–27,8 % препаратов после гистерэктомии [Куценко И.И., 1995]. В то же время об истинной распространенности аденомиоза среди населения можно только догадываться ввиду отсутствия как больших популяционных исследований [Bergholt T. et al., 2001], так и достаточно информативных неинвазивных методов диагностики.

За последние десятилетия отмечается рост заболеваемости аденомиозом. В начале прошлого века D. Dougel (цит. по Улезко-Строгановой К.П., 1941) сообщает о 22 гистологически верифицированных случаях аденомиоза за 8½ лет наблюдений. К.П. Улезко-Строганова (1941) также описывает единичные случаи аденомиоза. С. Menge и E. Opitz в «Руководстве по гинекологии» (1914) указывают, что «генитальный эндометриоз не представляет особого практического значения» [цит. по Дамирову М.М., 2002]. В настоящее время заболеваемость аденомиозом неуклонно возрастает [Адамян Л.В., Кулаков В.И., 1998], что не может быть связано только с повышением чувствительности методов диагностики, так как вышеприведенные показатели основаны на морфологическом исследовании операционного материала.

Высокая клиническая значимость аденомиоза обусловлена его влиянием на качество жизни наиболее активной части женского населения. Обильные кровянистые выделения, встречающиеся у 50–98 % больных аденомиозом, приводят к анемии у 30–50 % больных [Atri M. et al., 2000; Кудрина Е.А., 1999]. Бесплодие встречается у 9–40 % больных аденомиозом [Абдуллина И.С., 2001], а в структуре причин женского бесплодия аденомиоз занимает второе место после трубного фактора и составляет 20 % [Адамян Л.В., Кулаков В.И., 1998]. Болевой синдром, вначале четко связанный с менструальным циклом, впоследствии проявляется в любое время, что также ощутимо влияет на качество жизни женщин [Баскаков В.П. и др., 2002]. Диспареуния и синдром хронической тазовой боли приводят к нарушению семейной жизни больных. Важным фактором, определяющим клиническую значимость аденомиоза, является низкая эффективность консервативной терапии, в то же время назначение агонистов гонадотропин-рилизинг гормонов, наиболее эффективных препаратов в лечении аденомиоза, вызывает побочные эффекты, нередко еще более снижающие качество жизни, чем само заболевание [Kaminski P., Grzechocinska V. et al., 2001]. По-

этому, в частности, для обоснования лечебной тактики необходимо достоверное подтверждение диагноза.

Классификация аденомиоза

В настоящее время отсутствует единая классификация аденомиоза. В большинстве случаев критерием диагностики и стадийности процесса служат гистологически выявляемые данные. З.П. Гращенкова (1962) выделяет:

- I степень тяжести – проникновение элементов эндометрия в прилежащие слои миометрия, непосредственно контактирующие со слизистой оболочкой матки (подслизистый слой миометрия);

- II степень тяжести – проникновение островков аденомиоза до середины толщи миометрия;

- III степень тяжести – прорастание эндометрием всей толщи мышечного слоя до серозной оболочки.

Некоторые авторы выделяют четвертую степень – вовлечение в патологический процесс париетальной брюшины малого таза и соседних органов [Железнов Б.И., Стрижаков А.Н., 1985; Адамян Л.В., Кулаков В.И., 1998].

- по Н.Н. Рухляде (2004);

- поверхностный: миометрий поражен на глубину, не превышающую 5 мм;

- глубокий: миометрий поражен на глубину, превышающую 5 мм.

В иностранной литературе наиболее часто применяется классификация Американского общества фертильности (American Fertility Society) (1985):

- I степень – миометрий поражается на глубину, не превышающую 1/3 толщины стенки матки;

- II степень – миометрий поражается на глубину от 1/3 до 2/3 толщи стенки матки;

- III степень – миометрий поражается более чем на 2/3 толщи стенки матки.

Клинические проявления

К основным клиническим проявлениям аденомиоза относятся менометроррагия, болевой синдром, бесплодие.

Меноррагия встречается у 50–98 % больных, протекает по типу гипер-полименорреи, обычно является первым признаком заболевания, при длительном течении и отсутствие специфической терапии приводит к анемии [Ben Aissia N., Berriri N. et al., 2001].

Метроррагия встречается у 11–39 %, развивается на более поздних стадиях заболевания. Выделения могут иметь место, как в каждом очередном цикле, так и возникать после длительных задержек менструальных выделений. В 56,9 % при аденомиозе

наблюдаются мажущие кровянистые выделения непосредственно перед и после месячных [Amor R., 2001].

Болевой синдром в начальных стадиях четко ассоциирован с менструальными выделениями, встречается у 10–46 %, по мере прогрессирования заболевания связь с месячными нарушается, боли становятся постоянными, более интенсивными [Баскаков В.П. и др., 2002]. Для аденомиоза характерна иррадиация боли в верхние отделы живота, мочевого пузыря, крайне редко в прямую кишку, область ануса. Диспареуния встречается у 26–70 % больных и нередко является той жалобой, наличие которой заставляет больную обращаться к врачу. Болевой синдром может сопровождаться вегетативной симптоматикой разной степени выраженности, могут наблюдаться резкие изменения артериального давления, частоты сердечных сокращений, повышается потливость, нарушается сон [Унанян А.Л., 2001]. Хронический болевой синдром приводит к астенизации и развитию невротических реакций у больных аденомиозом [Адамян Л.В., Андреева Е.Н., 1997].

В связи с невозможностью достоверной предоперационной диагностики аденомиоза в литературе отсутствуют данные о симптоматике начальных форм заболевания, нет единого мнения о наличии корреляции клинических проявлений с гистологической формой и распространенностью заболевания. Симптомокомплекс при аденомиозе обладает крайне низкой специфичностью, практически все указанные жалобы одинаково характерны для заболеваний эндо- и миометрия [Bergholt T. et al., 2001]. Кроме того, частое сочетание аденомиоза с гиперпластическими процессами эндометрия и миомой матки, имеющими сходные клинические проявления, также затрудняет диагностику заболевания [Atri M. et al., 2000]. Совпадение предварительного диагноза с окончательным при аденомиозе наблюдается в 13–22 % [Хачатрян А.К., 1996]. Эти данные, а также большое число асимптоматических форм аденомиоза (до 25 %) приводят к необходимости использования дополнительных методов исследования с целью диагностики аденомиоза.

Ультразвуковое исследование

УЗИ является наиболее часто применяемым дополнительным методом исследования в гинекологии, в том числе для диагностики аденомиоза, благодаря относительной простоте выполнения процедуры, малым временным затратам, экономичности, высокой распространенности аппаратов ультразвуковой диагностики, неинвазивности. Предпочтение при исследовании отдают трансва-

гинальным датчикам, вследствие более высокой разрешающей способности последних, относительно абдоминальных [Bazot M. et al., 2001].

При сонографической диагностике аденомиоза обращают внимание на наличие следующих признаков.

Увеличение матки и изменение ее формы отмечает большинство авторов [Адамян Л.В., Кулаков В.И., 1998]. При аденомиозе 1-й степени увеличение обычно не отмечается, при 2-й степени – увеличение до 6–7 недель беременности, при 3-й степени – увеличение до 7–10 недель беременности. Матка приобретает округлую форму, особенно данный признак выражен при 2–3 степени аденомиоза. Отмечают увеличение размеров и изменения формы перед менструацией [Хачатрян А.К., 1996].

По данным Г.А. Савицкого и А.Г. Савицкого (2003), увеличение матки свыше 9–10 недель беременности происходит не столько за счет аденомиоза, сколько за счет сопутствующей фибромиомы матки. Кроме того, само по себе увеличение матки и округлость формы не имеют самостоятельного диагностического значения, т.к. наблюдаются при многих патологиях эндометрия [Хачкуров С.Г., 1998].

Неравномерность толщины стенок выявляется при 2–3-й степенях аденомиоза; чаще выявляется увеличение задней стенки [Atri M. et al., 2000]. При выраженном утолщении одной из стенок матки происходит смещение М-эха из срединного положения [Ландеховский Ю.Д., Шнайдерман М.С., 2000]. Неравномерность толщины стенок и увеличение матки происходят вследствие гиперплазии миометрия, окружающего эндометриодные гетеротопии, и, соответственно, более выраженные при большей степени аденомиоза. Однако указанные признаки сопровождают миому матки, могут наблюдаться при гиперпластических процессах эндометрия [Хачатрян А.К., 1996].

Утолщение срединного М-эха от 0,8 до 1,5 см выявляется на 5–7-й дни менструального цикла или на 2–3-й дни после кюретажа полости матки, т.е. после удаления функционального слоя эндометрия, причем большее утолщение соответствует большей инвазии железистого компонента. Некоторые авторы указывают на появление эхонегативного валика вокруг М-эха толщиной до 0,2 см [Кулаков В.И. и соавт., 1995]. При сопоставлении сонограмм и гистологических препаратов установлено, что появление утолщения связано с гиперплазией базального слоя эндометрия, а также с нарушением архитектоники миометрия, непосредственно прилегающего к слизистой оболочке матки – нарушением микроциркуляции в парабазальном слое миометрия с развитием в нем периваскулярного оте-

ка [Дамиров М.М., 2002]. Таким образом, данный признак невозможно считать патогномичным для сонографической диагностики аденомиоза.

Выявление в миометрии гетерогенных по эхоплотности включений различных размеров: от 0,2 до 0,6 см. Данные включения могут быть множественными, единичными, описываются как кольцевидные, округлые, вытянутые, неправильной формы, линейные. Они могут выявляться на различной глубине, как вблизи базального слоя эндометрия, так и в толще миометрия [Кудрина Е.А., 1999]. Большое количество гетерогенных структур создает картину «ячеистости» миометрия. Выявление данных структур более вероятно в лютеиновой фазе менструального цикла, когда выявляется их увеличение и они становятся более контрастными.

Сопоставление данных морфологического исследования и сонограмм позволило установить происхождение данных образований. Так, появление эхопозитивных очагов связано не столько с наличием эндометриоидных гетеротопий, сколько с развитием интрамурального фиброза, который может быть связан с фиброзом цитогенной стромы в очагах аденомиоза, с фиброзным компонентом фибромиомы матки, а также с физиологически развивающимися разрастаниями соединительной ткани в миометрии с возрастом и после беременности [Ueki M., 1991].

Обнаружение эхонегативных структур связано с перифокальной гиперплазией миометрия и развитием отека стромы миометрия, расположенного вокруг очагов аденомиоза, возникающим на фоне тканевой гипоксии в лютеиновой фазе цикла [Vazot M. et al., 2001]. Данные о наличии отека ткани миометрия в физиологических условиях в секреторной фазе менструального цикла не позволяют считать данный признак специфичным для аденомиоза.

Выявление эхонегативных (анэхогенных) кистозных образований, заполненных мелкодисперсной жидкостью, является достоверным признаком аденомиоза, имеющим гистологическое соответствие в виде кистознорасширенных эндометриоидных желез, заполненных кровью [Reinold S., 1998]. Однако частота выявления данного признака крайне низка [Хачкурузов С.Г., 1998], кроме того, указанное гистологическое соответствие вызывает определенные сомнения, т.к. лишь в очень небольшом числе работ, при морфологическом исследовании выявлено наличие жидкостного содержимого в просвете гетеротопных желез [Улезко-Строганова К.П., 1941; Супрун Л.Я., 1987].

В 12–25 % аденомиоз является УЗ-негативным и лишь при гистологическом исследовании выявляются прослойки железистой ткани в толще ми-

ометрия [Ландеховский Ю.Д., Шнайдерман М.С. 2000; Дамиров М.М., 2002]. Это нередко встречается при отсутствии нарушений архитектоники миометрия у молодых нерожавших женщин с 1 стадией аденомиоза, эффективность диагностики которой при УЗИ крайне невелика. В то же время именно в этой группе влияние аденомиоза на качество жизни наиболее выражено [Абдуллина И.С., 2001].

В зависимости от стадии развития патологического процесса Хачкурузов С.Г. (1998) выделяет несколько вариантов эхокартины аденомиоза:

- УЗИ-негативная фаза;
- увеличения размеров матки нет, форма матки шаровидная, структура миометрия не изменена, эхоплотность нормальная или пониженная;
- матка незначительно увеличена, шаровидной формы, плотность миометрия повышена во всех отделах;
- матка увеличена соответственно 7 неделям беременности, структура миометрия однородная, плотность его повышена;
- матка увеличена соответственно 9 неделям беременности, в толще миометрия лоцируются равномерно расположенные множественные мелкие эхопозитивные включения;
- обратное развитие патологических изменений в менопаузе.

Ультразвуковое исследование является доступным на амбулаторном этапе, неинвазивным, относительно дешевым и выгодным по соотношению цена/эффект методом диагностики аденомиоза. Однако существует ряд особенностей, позволяющих рекомендовать указанный метод лишь в качестве предварительного. Сложности дифференциальной диагностики, частое сочетание аденомиоза с гиперпластическими процессами эндометрия и множественной миомой матки, большое число артефактов затрудняют диагностический процесс. Низкая эффективность метода в выявлении малых форм заболевания, в том числе у женщин, заинтересованных в беременности, при первичном бесплодии, связанном с аденомиозом, снижает его диагностическую ценность. Отсутствие патогномичных признаков, морфологических соответствий не позволяет достоверно устанавливать положительный диагноз «аденомиоз», поскольку все сонографические характеристики миометрия при аденомиозе соответствуют возможным физиологическим и некоторым патологическим состояниям эндометрия. Лишь большой опыт врача-диагноста и тщательный анализ комплекса ультразвуковых симптомов заболевания в сочетании с его клиническими проявлениями позволяет заподозрить аденомиоз и направить больную на дальнейшее

обследование для получения гистологического подтверждения заболевания.

Рентгенологические методы диагностики

Гистеросальпингография

Ценность метода в диагностике аденомиоза остается спорной. Имеется значительный разброс данных об эффективности этого метода: от 32,2 до 97,4%. К существенным его недостаткам следует отнести невозможность определения степени распространенности аденомиоза, выявления очаговой и узловой его формы, а также осложнения, связанные с непосредственной методикой выполнения гистеросальпингографии [Кудрина Е.А., 1999]. В то же время использование рентгеновизионной гистеросальпингографии позволило улучшить диагностику аденомиоза. Гистерография обычно проводится на 7–9-й день цикла (через 4–5 дней после диагностического выскабливания) с использованием таких препаратов, как триомбрат, верографин, уротраст урографин. Основными критериями диагностики являются определение «законтурных» теней, увеличение полости матки, ее неправильная форма и неровные контуры, а также исчезновение дефектов наполнения при тугом заполнении контрастом [Кулаков В.И. и др., 1995]. Для объективизации рентгенодиагностики Стрижаковым А.Н. и Давыдовым А.И. (1996) предложен метод количественного анализа гистеросальпингограмм, в основе которого лежит определение:

- площади полости матки;
- среднего поперечного размера полости матки;
- отношение максимального поперечного размера полости матки к ее среднему поперечному размеру

Ландеховский Ю.Д. и Шнайдерман М.С. (2000) предложили выделять следующие варианты рентгенологической картины аденомиоза:

- полость матки неправильной треугольной формы с увеличенным продольным размером, расширением истмического отдела и канала шейки матки (более характерно для очаговой формы);
- полость матки неправильной треугольной формы с выступом или углублением на дне матки (более характерно для диффузной и узловой формы);
- полость матки неправильной треугольной формы с увеличенным поперечным размером (более характерно для диффузной формы);
- полость матки неправильной треугольной формы с дефектом наполнения;
- полость матки неправильной треугольной формы с закругленными углами.

Магнитно-резонансная томография (МРТ)

МРТ картина аденомиоза характеризуется нарушением нормальной анатомии зоны между эндометрием и миометрием, что наиболее четко выявляется именно данным методом исследования. Это обусловлено высоким контрастом между внутренним (субэндометриальным, или «разделительная зона») и наружным слоями миометрия. Эта разница зависит от уровня половых гормонов. У девочек в пременопаузе и у женщин в постменопаузе разница в силе сигналов от этих слоев миометрия незначительная или отсутствует вовсе. Фармакологическое подавление яичниковой активности может имитировать МРТ картину менопаузы, в то же время заместительная гормональная терапия восстанавливает зональность миометрия. При диффузном аденомиозе обнаруживают неравномерное утолщение разделительной зоны, что является отображением локальной гиперплазии гладкомышечных клеток, окружающих эндометриальные ходы. При аденомиозе толщина разделительной зоны составляет 6–12 мм. В то же время, в тех случаях, когда аденомиоз не сопровождается локальной гладкомышечной гиперплазией, данные МРТ неинформативны [Дамиров М.М., 2002; Brosens I.A., Barker F.G., 1995]. При аденомиозе определяются диффузные образования без четких контуров, расположенные непосредственно у эндометрия и идентичные с ним по структуре, а внутри патологических очагов отмечают сигналы высокой интенсивности, при наличии эндометриоидных гетеротопий имбибированной кровью [Унания А.Л., 2001]. Эффективность метода магнитно-резонансной томографии составляет 42–64% [Адамян Л.В., Кулаков В.И., 1998].

Использование рентгенологических методов исследования не получило широкого распространения в клинической практике, что связано с высокой стоимостью, малой пропускной способностью – для магнитно-резонансной томографии и с возможным развитием осложнений и низкой диагностической чувствительностью – для гистерографии. Кроме того, рентгенологические методы исследования не позволяют выявить достоверные признаки аденомиоза, а по прочим параметрам уступают ультразвуковому исследованию и гистероскопии.

Гистероскопия

Эндоскопическое обследование полости матки позволяет выявлять изменения базального слоя эндометрия, выводные протоки гетеротопно расположенных желез и сопутствующие изменения миометрия, непосредственно прилежащего к полости матки.

К основным гистероскопическим признакам аденомиоза относятся:

Выявление «эндометриоидных глазков», которые являются кистозными расширениями устьев желез, находящихся в очагах аденомиоза и сохранивших связь с полостью матки. Нередко в области локализации «глазка» наблюдаются пятна желтого цвета в местах отложения гемосидерина; с развитием заболевания площадь желтоватых пятен и «глазков» увеличивается [Стрижаков А.Н., Давыдов А.И., 1995]. При множественной локализации подобных образований эндоскопическая картина напоминает строение пчелиных сот. Некоторые авторы указывают на наличие кровянистых выделений из «глазков» в предменструальном периоде и во время менструации, а также сразу после кюретажа полости матки, указывают на лучшую визуализацию образований в эти периоды [Пересада О.А., 2001]. Однако многие исследователи считают возможность выявления данного признака сомнительным, поскольку в предменструальном периоде пышный эндометрий препятствует выявлению «глазков». Во время же менструальных выделений и после диагностического выскабливания, сопровождаемых неминуемым нарушением целостности сосудистой системы базального слоя эндометрия, за «эндометриоидные глазки» нередко принимают кровотокающие венулы [Bell J.S., 2001]. Достоверное определение признака и исключение ложно-положительных результатов возможно лишь при редком сочетании аденомиоза с атрофией эндометрия [Рухляда Н.Н., 2004].

Важный диагностический признак – изменения рельефа слизистой оболочки, происходящие вследствие гиперплазии базального слоя эндометрия и миометрия, прилежащего к полости матки [Кудрина Е.А., 1999]. При этом стенки полости матки становятся неровными, шероховатыми, бугристыми, приобретают грубый складчатый характер по типу «бульжной мостовой» [Кулаков В.И. и соавт., 1995]. Данный признак не является специфичным для аденомиоза, поскольку может наблюдаться и при множественной миоме матки или гиперплазии эндометрия [Унанян А.Л., 2001].

Расширение полости матки часто сопровождается аденомиозом, но не может считаться самостоятельным, имеющим диагностическую ценность признаком заболевания.

Г.М. Савельева и соавт. (2001) предложили классификацию эндометриоза в зависимости от выявляемой эндоскопической картины:

1-я стадия – рельеф стенок не изменен, определяются эндометриоидные ходы в виде глазков темно-синюшного цвета или открытые, кровотокающие. Стенки матки при выскабливании обычной плотности;

2-я стадия – рельеф стенок матки (чаще задней) неровный, имеет вид продольных или поперечных

хребтов или разволокненных мышечных волокон, просматриваются эндометриоидные ходы. Стенки матки ригидные, полость матки плохо растяжима. При выскабливании стенки матки плотнее, чем обычно;

3-я стадия – по внутренней поверхности матки определяются выбухания различной величины без четких контуров. На поверхности этих выбуханий могут визуализироваться эндометриоидные ходы, открытые или закрытые. При выскабливании ощущаются неровная поверхность стенки, ребристость, стенки матки плотные, слышен характерный скрип.

Четкой связи признаков, выявляемых при гистероскопии, с гистологической стадией аденомиоза нет [Пересада О.А., 2001], но такие симптомы, как увеличение диаметра выводных протоков желез в виде точечных уколов иглой, неровная шероховатая бугристая стенка полости матки («бульжная мостовая»), кистозные расширения устьев желез («эндометриоидные глазки») чаще наблюдаются при первой степени заболевания. В то время как широкие свищевые ходы, многочисленные расширенные устья эндометриальных ходов («пчелиные соты»), аденомиотические узлы с неровной шероховатой поверхностью, выбухающие в полость матки, более характерны для второй и третьей степеней тяжести патологического процесса [Адамян Л.В., Андреева Е.Н., 1997; Дамиров М.М., 2002].

Наибольшей информативностью в выявлении аденомиоза гистероскопия обладает при выполнении ее в последние дни менструального цикла или сразу после его окончания, поскольку после самостоятельного отторжения функционального слоя выявление изменений базального слоя эндометрия и прилежащего миометрия максимально облегчено. Инструментальное же удаление функционального слоя (при диагностическом выскабливании) приводит к снижению диагностической ценности метода за счет увеличения как ложноположительных, так и ложноотрицательных результатов, связанных с плохой визуализацией из-за повреждения сосудов и отека базального слоя эндометрия [Keckstein J., 2000].

Гистероскопия является ценным методом, сочетающим как диагностические, так и лечебные возможности. Незаменима при диагностике патологии эндометрия, часто сопровождающей аденомиоз (гиперпластические процессы эндометрия, полип эндометрия, субмукозная форма миомы матки). В то же время эндоскопическое исследование полости матки недостаточно эффективно в качестве самостоятельного метода диагностики аденомиоза, поскольку единственный достоверный признак заболевания – наличие эндометриоидных глазков – выявляется крайне

редко, а частое сочетание аденомиоза с гиперпластическими процессами эндометрия значительно снижает чувствительность метода. Кроме того, гистероскопия не позволяет определить гистологическую стадию процесса, поскольку выявляет изменения лишь прилежащих к полости матки слоев эндометрия [Дамиров М.М., 2002]. Для диагностики аденомиоза гистероскопия может быть использована в качестве оперативного доступа при заборе гистологического материала из стенок матки.

Таким образом несмотря на наличие современных инструментальных методов исследования, таких как УЗИ, гистероскопия и МРТ, диагностика аденомиоза крайне неэффективна. До операции (в радикальном объеме) диагноз аденомиоз выставляется лишь в 10–20 % [Atri M. et al., 2000]. В амбулаторных условиях диагностика аденомиоза еще ниже и, по данным Н.Н. Рухляда (2004), составляет 1,6 %. Недостаточная чувствительность методов исследования, сложность дифференциальной диагностики и, в меньшей степени, наличие диагностически-негативных форм аденомиоза приводит к тому, что в 85–93 % аденомиоз является послеоперационным, а точнее гистологическим диагнозом [Brosens I.A., Barker F.G., 1995; Кудрина Е.А., 1999]. За исключением обнаружения «законтурных теней» при гистерографии [Ландеховский Ю.Д., Шнайдерман М.С., 2000] и «точечных кровоизлияний» при гистероскопии [McCausland A.M., 1992], которые встречаются менее, чем у 20 % больных аденомиозом, все прочие признаки аденомиоза, описываемые в литературе, являются косвенными, то есть не отражают наличия эндометриозидных гетеротопий в миометрии, а скорее связаны с выявлением сопутствующих нарушений архитектоники миометрия [Vazot M. et al., 2002], т.е. не являются достоверными и не могут служить основанием для назначения специфической терапии.

Литература

1. *Абдуллина И.С.* Внутренний эндометриоз и миома матки: клинико-биохимические параллели: Автореф. дис... канд. мед. наук., Самара, 2001. – 23 с.
2. *Адамян Л.В., Андреева Е.Н.* Генитальный эндометриоз: клиника, диагностика, лечение: Методические рекомендации. – М., 1997. – 31 с.
3. *Адамян Л.В., Кулаков В.И.* Эндометриозы. – М., 1998. – 317 с.
4. *Баскаков В.П., Цвелев Ю.В., Кира Е.Ф.* Эндометриозидная болезнь. – СПб. – Н-Л, 2002. – 440 с.
5. *Граценкова З.П.* Некоторые вопросы клиники и морфологии внутреннего эндометриоза матки: Автореф. дис... канд. мед. наук., М., 1962. – 16 с.
6. *Дамиров М.М.* Аденомиоз: клиника, диагностика и лечение. – М., – 2002., – 294 с.
7. *Железнов Б.И., Стрижаков А.Н.* Генитальный эндометриоз. – М., 1985. – 160 с.
8. *Кудрина Е.А.* Современные подходы к патогенезу, диагностике и лечению генитального эндометриоза: Автореф. дис... д-ра мед. наук., М., 1999. – 58 с.
9. *Кулаков В.И., Бакулева Л.П., Дамиров М.М. и др.* К вопросу о диагностике внутреннего эндометриоза матки//Акуш. и гинекол. – 1995. – № 1. – С. 38–40.
10. *Куценко И.И.* Клинико-морфологическая диагностика и особенности лечения различных по активности форм генитального эндометриоза: Автореф. дис... д-ра мед. наук., М., 1995. – 51 с.
11. *Ландеховский Ю.Д., Шнайдерман М.С.* Диагностическая значимость разных методов исследования при внутреннем эндометриозе матки//Акуш. и гинекол. – 2000. – № 1. – С. 48–53.
12. *Персада О.А.* Клиника, диагностика и лечение эндометриоза (учебное пособие). – Минск, – 2001., – 274 с.
13. *Рухляда Н.Н.* Диагностика и лечение манифестного аденомиоза. – СПб. – 2004. – 204 с.
14. *Савельева Г.М., Бреусенко В.Г., Канпушева Л.М.* Гистероскопия. – М., – 2001, 173 с.
15. *Савицкий Г.А., Савицкий А.Г.* Миома матки, проблемы патогенеза и патогенетической терапии. – СПб., – 2003., – 236 с.
16. *Стрижаков А.Н., Давыдов А.И.* Эндометриоз: клинические и теоретические аспекты. – М., 1996. – 330 с.
17. *Супрун Л. Я.* Патогенез и методы лечения эндометриоза: Автореф. дис... канд. мед. наук. – Минск, 1983.
18. *Улезко-Строганова К.П.* Биологическое значение эндометриозов и отношение их к проблеме тканевого роста//Акуш. и гинекол. – 1941. – № 3. – С. 1–8.
19. *Унанян А.Л.* Сочетание миомы матки с внутренним эндометриозом, вопросы патогенеза и диагностики сочетанной патологии: Автореф. дис... канд. мед. наук. – М., 2001. – 24 с.
20. *Хачатрян А.К.* Эхография в диагностике внутреннего и ретроцервикального эндометриоза: Автореф. дис... канд. мед. наук., М., 1996. – 23 с.
21. *Хачкурузов С.Г.* УЗИ в гинекологии. Симптоматика. Диагностические трудности и ошибки. – СПб., 1998–99. – 662 с.
22. *Amor R.* Endometriosis. Symptoms and diagnosis// Gynecol. Obstet. Mex. – 2001. – Vol. 69. – P. 288–296.
23. *Atri M., Reinhold C., Mehio A.R., Chapman W.B., Bret P.M.* Adenomyosis: US features with histologic correlation in an in-vitro study//Radiology. – 2000. – Jun. – Vol. 215. – P. 783–790.
24. *Bazot M., Cortez A., Darai E., Rouger J. et al.* Ultrasonography compared with magnetic resonance imaging for the diagnosis of adenomyosis: correlation with histopathology//Hum. Reprod. – 2001. – Vol. 16. – P. 2427–2433.
25. *Bell J.S.* Endometriosis. Will identifying risk factors enable an early diagnosis?//Aust. Fam. Physician. – 2001. – Vol. 30. – P. 649–653.
26. *Ben Aissia N., Berriri H., Gara F.* Adenomyosis: analysis of 35 cases//Tunis Med. – 2001. – Vol. 10–11. – N 79. – P. 447–451.
27. *Bergholt T., Eriksen L., Berendt N., Jacobsen M. et al.* Prevalence and risk factors of adenomyosis at hysterectomy//Hum. Reprod. – 2001. – Vol. 16. – P. 2418–2421.
28. *Bird C.C., McEllin T.W., Manalo-Estrella P.* The elusive adenomyosis of the uterus-revisited. Am.J.Obstet. Gynecol. – 1972. – Vol. 112. – P. 583–584.
29. *Brosens J.J., Barker F.G.* The role of myometrial needle biopsies in the diagnosis of adenomyosis//Fertil. Steril. – 2001. – Vol. 63. – P. 1347–1349.
30. *Donnez J., Spada F., Squifflet J., Nisolle M.* Bladder endometriosis must be considered as bladder adenomyosis//Fertil. Steril. – 2000. – Vol. 74. – P. 1175–1181.
31. *Kaminski P., Grzechocinska B., Gadomska H., Barcz E. et al.* [The results of GnRH analog treatment of endometriosis]//Gynecol. Pol. – 2001. – Vol. 72. – N 5. – P. 278–283.

32. *Keckstein J.* Hysteroscopy and adenomyosis//Contrib. Gynecol. Obstet. – 2000. – Vol. 20. – P. 41–50.
33. *McCausland A.M.* Hysteroscopic myometrial biopsy: its use in diagnosing adenomyosis and its clinical application//Am. J. Obstet. Gynecol. – 1992. – Vol. 166. – P. 1619–1628.
34. *Novak E.R., Woodruff B.S.* Gynecologic and obstetric pathology. 8th ed. – Philadelphia-london-Toronto: Sawnders, 1979.
35. *Reinhold C.* Imaging features of adenomyosis// Hum. Reprod. Update. – 1998. – Vol. 4. – P. 337–349.
36. *Sampson J.A.* Peritoneal endometriosis due to menstrual dissemination of endometrial tissue into the peritoneal cavity// American journal of obstetrics and gynaecology., – Vol. 14, – 1927 – P. 422–469.
37. *Ueki M.* Histologic study of endometriosis and examination of lymphatic drainage in and from the uterus//American journal of

obstetrics and gynaecology. – Vol. 165. – 1991 – N 3. – P. 201–209.

CLINICAL DIAGNOSIS OF ADENOMYOSIS

Tsvelev U.V., Bejenar V.F., Povzun S.A., Fridman D.B.

■ **Summary:** Literature review is performed of modern adenomyosis diagnostics methods, morphologic changes of myometrium, producing diagnostic phenomena are described, comparative analysis of diagnostic value is performed.

■ **Key words:** adenomyosis; adenomyosis diagnosis; hysteroscopy