

Р.Б.Матроницкий, Т.А.Столетова, В.В.Веселов,  
В.Д.Чупрынин, М.В.Мельников, С.Н.Скридлевский

**АТЛАС**  
**по эндоскопической**  
**диагностике**  
**колоректального**  
**эндометриоза**



Москва  
«МЕДпресс-информ»  
2023

УДК 616.345-072.1:618.145  
ББК 53.4:57.1  
М33

*Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в любой форме и любыми средствами без письменного разрешения владельцев авторских прав.*

*Книга предназначена для медицинских работников.*

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И.Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Матроницкий, Роман Борисович.**

М33 Атлас по эндоскопической диагностике колоректального эндометриоза / Р.Б.Матроницкий, Т.А.Столетова, В.В.Веселов, В.Д.Чупрынин, М.В.Мельников, С.Н.Скридлевский. – Москва : МЕДпресс-информ, 2023. – 68 с. : ил.  
ISBN 978-5-907632-81-3

В атласе описаны макроскопические признаки эндометриоза кишки, представлена классификация, адаптированная к практической деятельности специалистов, а также предпринята попытка расширить кругозор многих специалистов по указанной нозологии.

Атлас предназначен для практикующих врачей-эндоскопистов, хирургов, гинекологов, онкологов, а также врачей других специальностей, обучающихся в системе высшего и непрерывного дополнительного медицинского образования.

УДК 616.345-072.1:618.145  
ББК 53.4:57.1

ISBN 978-5-907632-81-3

© Матроницкий Р.Б., Столетова Т.А., Веселов В.В.,  
Чупрынин В.Д., Мельников М.В., Скридлевский С.Н., 2023  
© Оформление, оригинал-макет, иллюстрации. Издательство  
«МЕДпресс-информ», 2023

# Содержание

---

Авторы .....	4
От авторов .....	5
Благодарности .....	6
Введение .....	7
1 Актуальность проблемы .....	8
2 Колоректальный эндометриоз .....	9
3 Роль видеоколоноскопии и уточняющих эндоскопических технологий в диагностике колоректального эндометриоза .....	16
4 Морфологические аспекты глубокого колоректального эндометриоза .....	20
5 Эндоскопическая семиотика колоректального эндометриоза и атлас эндоскопических изображений .....	24
6 Оценка эффективности хирургического лечения .....	55
Заключение .....	61
Литература .....	62

# Авторы

---

**Роман Борисович Матроницкий** – врач-эндоскопист хирургического отделения отдела оперативной гинекологии и общей хирургии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И.Кулакова» МЗ РФ.

**Татьяна Алексеевна Столетова** – врач-эндоскопист хирургического отделения отдела оперативной гинекологии и общей хирургии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И.Кулакова» МЗ РФ.

**Виктор Владимирович Веселов** – докт. мед. наук, профессор, руководитель отдела эндоскопической диагностики и хирургии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр колопроктологии имени А.Н.Рыжих» МЗ РФ.

**Владимир Дмитриевич Чупрынин** – канд. мед. наук, член Московского общества хирургов и эндоскопистов, главный хирург ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И.Кулакова» МЗ РФ.

**Михаил Викторович Мельников** – канд. мед. наук, заведующий по клинической работе хирургического отделения отдела оперативной гинекологии и общей хирургии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И.Кулакова» МЗ РФ.

**Сергей Николаевич Скридлевский** – канд. мед. наук, старший научный сотрудник ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр колопроктологии имени А.Н.Рыжих» МЗ РФ.

## От авторов

---

Уважаемые читатели, хотим представить вашему вниманию уникальное и на сегодняшний день единственное в мире иллюстрированное пособие по колоректальному эндометриозу (КРЭ). Об этом заболевании нашими коллегами гинекологами сказано немало. Эндометриоз завуалирован и многообразен, его проявления не ограничены только репродуктивной системой женщины, он многолик и поражает другие системы и органы женского организма, ввиду чего искажаются биологические цели и за-

дачи женщины в этом мире, нарушается качество жизни, что приводит к психоэмоциональному опустошению и глубокой депрессии.

Коллектив авторов при поддержке их глубокоуважаемых руководителей принял решение к созданию и публикации настоящей работы для того, чтобы врачи различных специальностей могли бы коллегиально и своевременно подходить к процессу диагностики и лечения женщин, страдающих этим недугом.

# Введение

---

В последнее десятилетие с развитием диагностической базы клиник возросло число сообщений об увеличении распространенности глубокого инфильтративного эндометриоза с поражением дистальных отделов толстой кишки. Несмотря на определенный прогресс, диагностика этих форм эндометриоза по-прежнему остается поздней, что в свою очередь создает условия для отсутствия системного подхода к комбинированному лечению, определению хирургической тактики, прогнозу развития рецидива заболевания.

Определенные сложности в этом вопросе поддерживаются рутинным отношением к глубокому инфильтративному эндометриозу как причине бесплодия. В связи с этим такие проблемы, как нарушение эвакуаторной функции толстой кишки, снижение качества жизни, а также рост случаев малигнизации в очагах эндометриоза, уходят на второй план. Основной задачей диагностической видеокколоноскопии обоснованно остается ранняя диагностика злокачественных новообразований. Но, как показывает практика, врачи-эндоскописты

мало знакомы с эндоскопическими признаками КРЭ, данные литературы об эндоскопических методах его диагностики весьма малочисленны. До настоящего времени отсутствует эндоскопическая семиотика изменений в толстой кишке при глубоком КРЭ и его классификация.

В период с 2011-го по 2021 г. в НМИЦ АГиП им. В.И.Кулакова в эндоскопическом кабинете накоплен опыт 4315 видеокколоноскопий, среди которых в 703 наблюдениях был диагностирован КРЭ. Данные эндоскопического исследования получили морфологическое подтверждение на дооперационном этапе по результатам щипцовой биопсии, но в большей степени – при изучении операционных макропрепаратов. Эти результаты потребовали осмысленной систематизации эндоскопических признаков поражения толстой кишки при глубоком инфильтративном эндометриозе с объединением их в эндоскопическую семиотику, что позволило разработать эндоскопическую классификацию эндометриоза, адаптированную к практической деятельности.

# 1 Актуальность проблемы

---

До настоящего времени эндометриоз, диагностируемый у половины женского населения репродуктивного возраста и занимающий третью позицию в структуре гинекологических заболеваний, остается важной нерешенной медико-социальной проблемой. Результаты многочисленных исследований подтверждают устойчивую тенденцию к росту инфильтративных форм экстрагенитального эндометриоза. В настоящее время доля этой формы эндометриоза варьирует в зависимости от изучаемой популяции: у 5–10% женщин репродуктивного возраста, у 20–30% бесплодных женщин и у 40–60% женщин с дисменореей (Wattiez A. et al., 2013). Бесплодие, меноррагии и стойкий болевой синдром, ухудшающие качество жизни пациенток, являются главными проблемами женщин с эндометриозом. Особенно трудноразрешимы эти проблемы оказываются у больных с инфильтративными формами заболевания. Безусловно, основной жалобой пациенток раннего репродуктивного возраста с инфильтративным эндометриозом является бесплодие. Однако с течением времени у большей части женщин происходит смена этой доминанты. Это связано со значительным снижением качества жизни вследствие изменения функции (вплоть до ее утраты) пораженных эндометриозом органов, не относящихся к репродуктивной системе.

КРЭ – наиболее тяжелая форма заболевания, диагностируемая у 5,0–12% пациенток в различных возрастных группах (Kavallaris A. et al., 2011).

По нашим данным, локализация патологического очага может быть разной, однако из всех случаев выявленного кишечного эндометриоза в подавляющем числе наблюдений (76%) в патологический процесс вовлекаются ректосигмоидный изгиб и верхнеампулярный отдел прямой кишки. Наиболее редкая локализация КРЭ – купол слепой кишки (5%). Очаги КРЭ наблюдаются в 12% случаев в сигмовидной кишке, в 7% – в терминальном отделе подвздошной кишки.

В доступной литературе отсутствуют данные о диагностике КРЭ в ободочной кишке, и наши наблюдения коррелируют с этими данными.

В последние десятилетия с развитием лапароскопических методов хирургического лечения резко возросло число операций по поводу распространенных форм глубокого КРЭ. Однако по-прежнему отсутствуют данные о значительном улучшении в решении проблемы эндометриоза, наоборот, сохраняется высокий процент рецидивов заболевания, выявляемых в различных отделах толстой кишки. Кроме того, у пациенток с распространенными формами заболевания следует учитывать риск малигнизации эндометриоза (Чупрынин В.Д. и др., 2018).

На наш взгляд, все эти сведения свидетельствуют об актуальности своевременной диагностики глубокого инфильтративного эндометриоза различных отделов толстой кишки.

# 2 Колоректальный эндометриоз

## 2.1. Факторы риска и особенности патогенеза вовлечения кишечника в патологический процесс

В последнее время возрос интерес к эндометриозу со стороны не только акушеров-гинекологов, но и хирургов, онкологов, рентгенологов, эндоскопистов и морфологов. Важность диагностики и лечения эндометриоза толстой кишки связана с тем, что из года в год наблюдается рост заболеваемости эндометриозом.

КРЭ – это форма инфильтративного эндометриоза, исходом которого является выраженный фиброз, деформирующий и стенозирующий просвет толстой кишки, что в свою очередь приводит к нарушению эвакуаторной функции. Именно эти изменения в основном определяют клиническую картину эндометриоидного поражения толстой кишки (Адамян Л.В. и др., 2004).

Этиология эндометриоза неизвестна, однако имеются указания на множество

факторов риска (табл. 1.1) (Чупрынин В.Д. и др., 2018).

Несмотря на множество существующих в настоящее время теорий патогенеза, ни одна из них не является ведущей и не может полностью объяснить клинические проявления эндометриоза, определить прогностические критерии его прогрессирования и степень активности процесса.

Эндометриоз – это единственное заболевание, где доброкачественный пролиферативный процесс проникает в нормальную ткань соседних органов, при этом он чаще оттесняет нормальную ткань, чем прорастает в нее. Наиболее выраженный инвазивный рост с частым вовлечением в процесс смежных органов характерен для ретроцервикального эндометриоза.

Кишечник обычно поражается эндометриозом вторично, в результате распространения процесса из яичника, позадишеечного очага или перешейка матки. Первичное поражение кишечника (при отсутствии эндометриоза в других органах) наблюдается редко и происходит в результате

**Таблица 2.1.** Факторы риска, способствующие развитию эндометриоза

Фактор риска	Источник
Уровень эстрогенов	Dassen H. et al., 2007
Возраст	Адамян Л.В. и др., 2006; Missmer S.A., Cramer D.W., 2003
Нарушение менструального цикла (ановуляция)	Сметник В.П., Тумилович Л.Г., 2001
Аборты, частые диагностические выскабливания	Баскаков В.П. и др., 2002; Аганезова Н.В., 2004; Meuleman C. et al., 2009; Сидорова И.С. и др., 2007
Паритет (отсутствие родов или одни роды в анамнезе)	Баскаков В.П. и др., 2002; Аганезова Н.В., 2004; Meuleman C. et al., 2009; Сидорова И.С. и др., 2007
Аномалии развития половых органов	Nawroth F. et al., 2006
Экологические факторы	Endometriosis & Dioxins, 2009; Баранов В.С. и др., 2004; Ищенко А.И. и др., 2007
Потребление алкоголя	Баскаков В.П. и др., 2002
Наследственная предрасположенность	Dalsgaard T. et al., 2013; Campo S. et al., 2013



гематогенного занесения элементов эндометрия в стенку кишки.

## 2.2. Клинические проявления

Отсутствие своевременной диагностики связано с неспецифическими клиническими проявлениями заболевания. Акцентированный сбор анамнеза позволяет выявить ранние симптомы поражения репродуктивных органов малого таза (Чупрынин В.Д. и др., 2018).

Жалобы на диспареунию предъявляют 26–70% пациенток, страдающих глубоким инфильтративным эндометриозом, на бесплодие – 46–50% (Чупрынин В.Д. и др., 2018).

По данным М.В.Мельникова и соавт. (2013), у 24,4% женщин, страдающих эндометриозом, в период менструации возникали задержка стула и нарушение отхождения газов, сопровождающиеся выраженным болевым синдромом и вздутием живота, у 13,9% пациенток отмечалось выделение слизи и крови из прямой кишки, у 8,1% женщин – тенезмы.

Клинические проявления эндометриоза с вовлечением толстой кишки зависят от локализации эндометриоидного очага, глубины поражения стенки кишки и степени ее сужения и обусловлены циклическими превращениями эктопического эндометрия (Чупрынин В.Д. и др., 2018).

Е.Darai и соавт. (2007) также отводят важную роль сбору анамнеза и считают, что диспепсические симптомы могут быть более выражены у женщин с КРЭ по сравнению с женщинами в обычной популяции.

D.R.Urbach и соавт. (1998) отмечают, что 69% женщин с КРЭ предъявляют жалобы на хронические тазовые боли с иррадиацией в прямую кишку, не связанные с менструальным циклом, 31,7% пациенток отмечают послабление стула в начале менструального цикла, 7% – болевые ощущения во время акта дефекации в первые дни цикла.

А.Fauconnier и соавт. (2002) считают комбинацию признаков, а именно хронические тазовые боли, не связанные с менструальным циклом, болезненный акт дефекации в первые дни менструации, а также гастроинтестинальные проявления специфическими при вовлечении кишки и влагалища в патологический процесс.

Расстройства эмоциональной сферы считаются характерными для 60% пациенток с эндометриозом, проявляются они повышением эмоциональной лабильности, депрессивными расстройствами (Charpon C. et al., 2005). Те же авторы рекомендуют стандартизировать сбор анамнеза для диагностики глубокого инфильтративного эндометриоза.

## 2.3. Дополнительные методы исследования

Наиболее значимыми в оценке локализации и размера эндометриоидных очагов, а также распространенности инфильтрации стенки кишки на протяжении и в глубину являются визуальные методы исследования.

Трансвагинальное ультразвуковое исследование (УЗИ) по стандартной методике является одним из наиболее доступных и широко распространенных методов диагностики эндометриоза. Этот метод не позволяет выявить поверхностные имплантаты, однако обеспечивает надежную диагностику эндометриоидных кист яичников (до 95%). Метод помогает уточнить локализацию кисты, ее динамику под влиянием терапии и т.д. При внутреннем эндометриозе (корпорально-истмической локализации) диагностическая ценность сонографии в зависимости от распространенности процесса составляет 57–93%. При ретроцервикальной локализации эндометриоза точность правильного определения наличия или отсутствия заболевания равняется 95% (Чупрынин В.Д. и др., 2018). В.Н.Демидов

и соавт. (1995) отмечают высокую чувствительность (95,8%) и специфичность (92,6%) трансвагинальной эхографии в диагностике ректального эндометриоза. Р.А.Барто и М.А.Чечнева (2015) в своем исследовании также пришли к выводу, что при глубоких формах эндометриоза (III и IV стадии) УЗИ имеет самую высокую корреляцию с хирургическим диагнозом, достигающую 96–100%. В серии мировых исследований также указывается на значимую роль трансвагинального УЗИ в диагностике ректовагинального эндометриоза, особенно при вовлечении ректосигмоидного отдела кишки. При этом чувствительность метода составляет 91–98%, а специфичность – 97–100% (Abrao M.S. et al., 2007; Bazot M. et al., 2004; 2007; Guerriero S. et al., 2008; 2009; Hudelist G. et al., 2009a, b; Piketty M. et al., 2009).

В ряде исследований, несмотря на относительно незначительную выборку, обнаружено, что трансректальное УЗИ является эффективным методом диагностики ректовагинального эндометриоза, особенно для оценки колоректальной инфильтрации (чувствительность варьирует в пределах 78–100%, специфичность составляет 66–100%) (Abrao M.S. et al., 2007; Bahr A. et al., 2006; Charpon C. et al., 1998; 2004; Delpy R. et al., 2005; Griffiths A. et al., 2008).

Результаты некоторых исследований демонстрируют высокую информативность магнитно-резонансной томографии (МРТ) в сравнении с трансвагинальным и трансректальным УЗИ в случае диагностики мультифокального поражения толстой кишки, а также при динамическом обследовании женщин после резекции кишки (Bazot M., Daraï E., 2005; Griffiths A. et al., 2008). Ограничения метода эндоскопического УЗИ прямой кишки заключаются в способности диагностировать только позадиматочные поражения и необходимости консультации опытного рентгенолога или гастроэнтеролога, а также подготовки кишечника и даже седации (Круз К. и др., 2013).

По данным обзора К.Круз и соавт. (2013), подавляющее большинство европейских авторов отдают предпочтение МРТ, считая ее наиболее информативным из всех неинвазивных методов исследования в диагностике глубокого инфильтративного эндометриоза. В нескольких исследованиях, оценивавших роль МРТ в диагностике глубокого инфильтративного эндометриоза с вовлечением кишки, сообщалось, что чувствительность данного метода варьирует в диапазоне 77–100%, а специфичность составляет 93–100% (Круз К. и др., 2013).

Ценность МРТ обусловлена отличной визуализацией органов малого таза благодаря высокому относительному контрасту мягких тканей и полной неинвазивности метода. Показанием к исследованию являются распространенные формы эндометриоза, особенно при эндометриозе ректовагинальной клетчатки с вовлечением влагалища и/или толстой кишки, а также у ранее оперированных пациенток при наличии выраженного спаечного процесса (Чупрынин В.Д. и др., 2018). Критериями оценки распространения заболевания были локализация, размеры, структура патологического очага, глубина инвазии вовлеченного в патологический процесс органа, прорастание эндометриоидной ткани в просвет влагалища, степень распространения в ректовагинальном пространстве, глубина инвазии в стенку толстой кишки с наличием или отсутствием поражения слизистой оболочки, наличие участков синхронного поражения толстой кишки (Чупрынин В.Д. и др., 2018).

В одном исследовании, включавшем данные обследования 98 пациенток с применением компьютерной томографии (КТ), при растяжении кишечника для диагностики эндометриоза кишки указывалась чувствительность 99% и специфичность 100% (Biscaldi E. et al., 2007). Несмотря на то что виртуальная колоноскопия, выполняемая с помощью КТ, несомненно, играет роль в выявлении глубокого тазового

# 3 Роль видеоколоноскопии и уточняющих эндоскопических технологий в диагностике колоректального эндометриоза

## 3.1. Видеоколоноскопия

Основными задачами видеоколоноскопии являются определение степени инвазии кишечной стенки эндометриозом и его распространения, а также проведение дифференциальной диагностики с другими заболеваниями толстой кишки. От получения такой информации во многом зависит лечебная тактика и объем хирургического вмешательства.

Нами проведен анализ 4315 диагностических видеоколоноскопий, выполненных в период с 2011-го по 2021 г. женщинам, поступившим в клинику с диагнозом «глубокий инфильтративный эндометриоз». Длительность заболевания в среднем составила 4,5–5 лет, клинические проявления варьировали от дисхезии и циклических ректальных кровотечений до клинической картины интермиттирующей кишечной непроходимости, преимущественно в первые дни менструального цикла.

Из всех случаев (703; 16,3%) выявленного КРЭ в 76% случаев (534 наблюдения) патологический очаг локализовался в ректосигмоидном изгибе, в 12% (84) в патологический процесс был вовлечен дистальный отдел сигмовидной кишки, в 7,1% (50) – терминальный отдел подвздошной кишки, в 4,9% (35) – прорастание эндо-

метриоза наблюдалось в илеоцекальной области.

В 5,9% (42 наблюдения) случаев было выявлено мультифокальное поражение кишечника, из них в 88,1% (37) случаев имелось одновременное поражение сигмовидной и прямой кишки, в 9,5% (4 наблюдения) случаев выявлено поражение ректосигмоидного отдела толстой кишки с одновременным поражением купола слепой кишки, и в 1 случае (2,4%) диагностировано одновременное поражение толстой и тонкой кишки.

Эндоскопическая картина имела свои определенные макроскопические особенности, которые были разделены на достоверные и косвенные признаки КРЭ. Достоверность указанных признаков была подтверждена при морфологическом исследовании биопсийного материала.

Достоверные признаки КРЭ были выявлены у 489 женщин (69,5%). К ним были отнесены умбиликальные втяжения в центре эндометриоидного очага во всех случаях. Эндометриоидные гетеротопии (очаги по типу «глазков») в области эндометриоидного узла-инфильтрата с синюшным дном, иногда с подтеканием алой крови на слизистой оболочке толстой кишки – у 219 женщин (44,8%), наличие характерных полиповидных разрастаний (овальной, цилиндрической, грибовидной формы) над

# 4 Морфологические аспекты глубокого колоректального эндометриоза

А.В.Асатурова, А.С.Магнаева, А.В.Трегубова, В.В.Кометова\*

КРЭ может поражать один или несколько участков толстой кишки. В отличие от злокачественных эпителиальных опухолей очаги эндометриоидной гетеротопии локализуются в серозной оболочке, постепенно вращаясь в стенку кишки как в радиальном направлении, так и циркулярно (рис. 4.1).

Таким образом, характер роста и локализация фокусов данной формы глубокого инфильтративного эндометриоза могут приводить к ее обструкции за счет склеротической деформации, а также формированию полиповидных образований, пролабирующих в ее просвет, или изъязвлений со стороны слизистой оболочки (Nezhat C. et al., 2018; Habib N. et al., 2020).

При макроскопическом исследовании фокус КРЭ представляет собой серо-белый солидный или кистозно-солидный плотный узел неправильной формы. Вышеописанная картина обусловлена возникновением на периферии эндометриоидной гетеротопии реактивных изменений в виде воспаления и фиброза (Abrao M.S. et al., 2003; «Revised American Society...», 1997).

Очаги гетеротопий наиболее часто расположены в серозной оболочке, субсерозной основе и мышечной оболочке, реже они могут быть обнаружены в подслизистом слое, в то время как слизистая оболочка

в превалирующем большинстве случаев остается интактной (рис. 4.2, 4.3). При гистологическом исследовании очаги эндометриоидной гетеротопии состоят из желез и стромы эндометриального типа с отложением пигмента гемосидерина.

В связи с вышеупомянутыми особенностями распространения очагов эндометриоидной гетеротопии в стенке кишки морфологическая верификация диагноза при проведении биопсии может быть крайне затруднительна и возможна при вовлечении в процесс слизистой оболочки (рис. 4.4).

Реже очаги эндометриоидной гетеротопии могут представлять собой полиповидные разрастания, пролабирующие в просвет кишки (рис. 4.5).

В настоящее время существует гистологическая классификация эндометриоза, применимая и к КРЭ (Abrao M.S. et al., 2003; «Revised American Society...», 1997; Kamergorodsky G. et al., 2009). Так, согласно AFSc/ASRMc выделяют 4 гистологических паттерна роста, характерных для эндометриоза:

1) высококодифференцированный железистый паттерн, характеризующийся наличием железистых структур, морфологически сходных с железами слизистой оболочки матки (рис. 4.6);

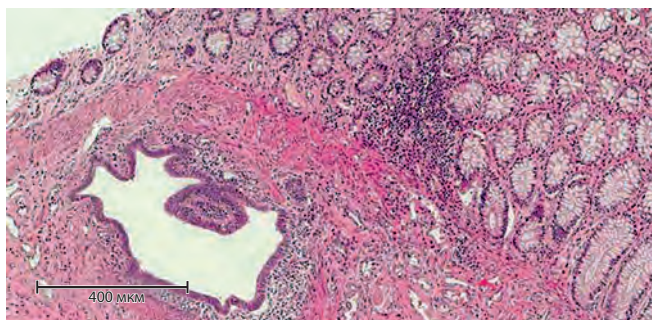
\* Авторы раздела: А.В.Асатурова – докт. мед. наук, зав. 1-м ПАО; А.С.Магнаева – врач 1-го ПАО; А.В.Трегубова – врач 1-го ПАО; В.В.Кометова – канд. мед. наук, зав. отделением онкопатологии. Все – ФГБУ «НМИЦ АГиП им.В.И.Кулакова» МЗ РФ.



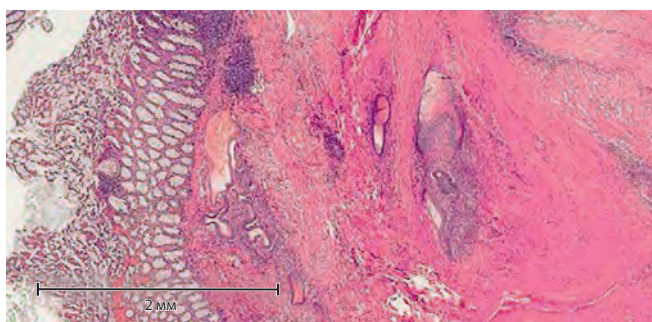
**Рис. 4.1.** Макропрепарат резецированного участка толстой кишки. В стенке имеется циркулярное утолщение за счет разрастания белесой волокнистой ткани.

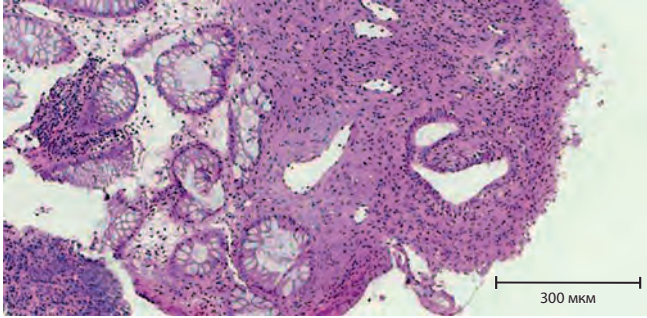


**Рис. 4.2.** Очаг эндометриоидной гетеротопии, расположенный в подслизистом слое стенки кишки. Слизистая оболочка интактна. Окраска гематоксилином и эозином, увеличение  $\times 200$ .

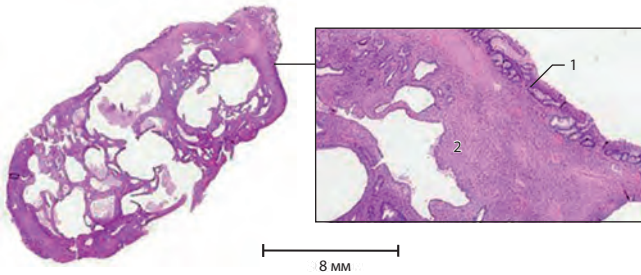


**Рис. 4.3.** Очаг эндометриоидной гетеротопии, расположенный в подслизистом и мышечном слоях стенки кишки. Слизистая оболочка интактна. Окраска гематоксилином и эозином, увеличение  $\times 50$ .

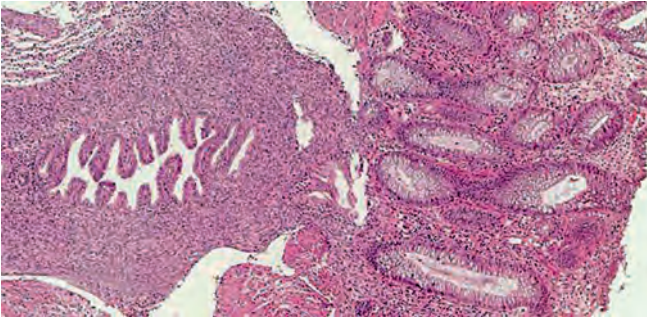




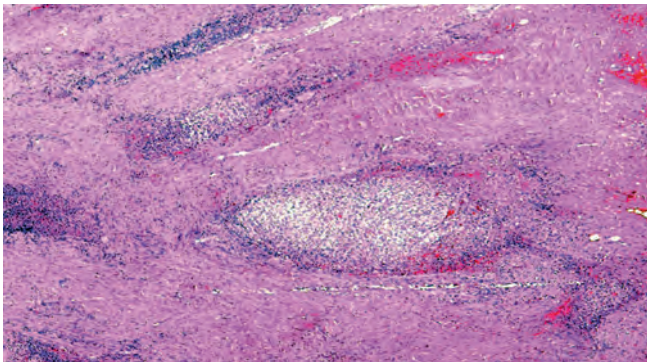
**Рис. 4.4.** Наличие единичных желез эндометриального типа, расположенных в слизистой оболочке. Биопсийный материал. Окраска гематоксилином и эозином, увеличение  $\times 200$ .



**Рис. 4.5.** Очаг эндометриоидной гетеротопии полиповидной формы, резецированный при проведении колоноскопии. На врезе – слизистая оболочка толстой кишки (1), железы и строма эндометриального типа, расположенные в мышечном слое (2). Окраска гематоксилином и эозином, увеличение  $\times 40$  и  $\times 200$  соответственно.

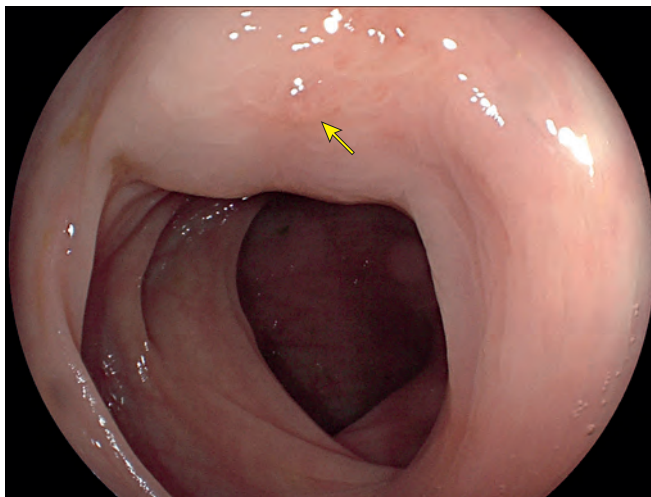


**Рис. 4.6.** Наличие очага эндометриоидной гетеротопии в подслизистом слое толстой кишки, железы соответствуют секреторной фазе менструального цикла. Окраска гематоксилином и эозином, увеличение  $\times 200$ .

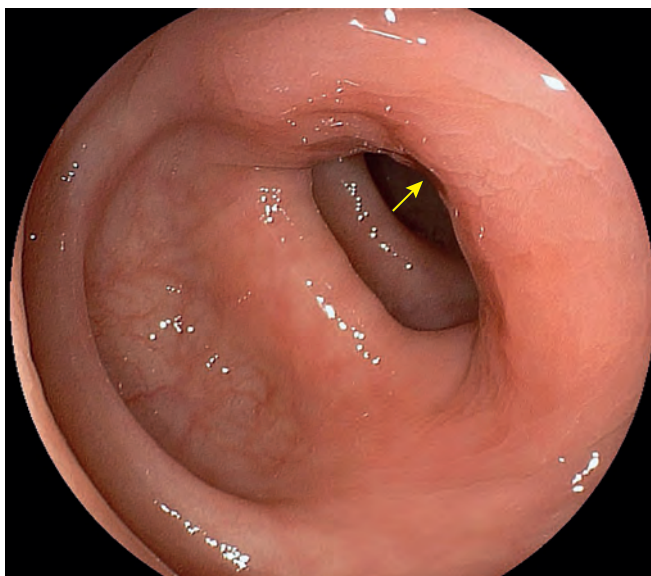


**Рис. 4.7.** Наличие стромы в мышечном слое кишки. Железистый компонент отсутствует. Окраска гематоксилином и эозином, увеличение  $\times 200$ .

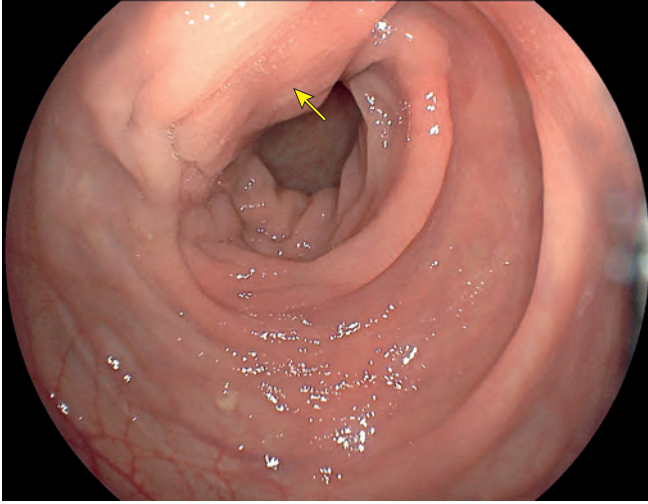
**Рис. 5.1.** Инфильтративная форма КРЭ дистального отдела сигмовидной кишки с вовлечением серозно-мышечного слоя. Радиальная исчерченность слизистой оболочки (*стрелка*) является косвенным макроскопическим признаком КРЭ. Также отмечается шероховатость слизистой оболочки и отсутствие сосудистого рисунка.



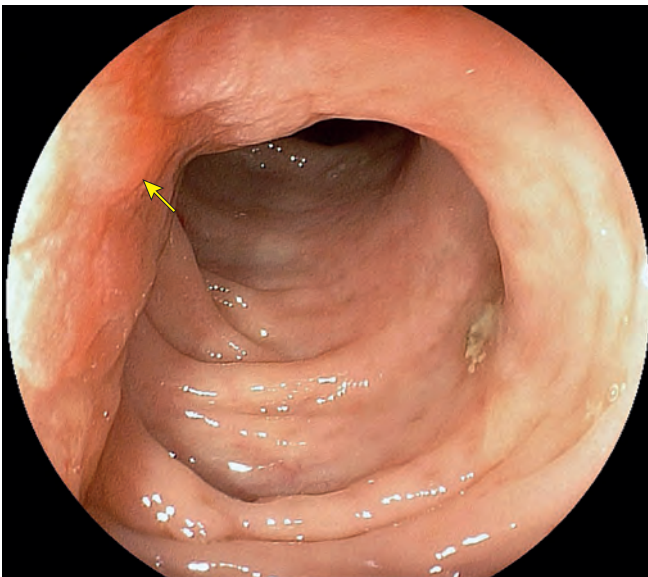
**Рис. 5.2.** Инфильтративная форма КРЭ дистального отдела сигмовидной кишки с вовлечением серозно-мышечного слоя. Наличие полуциркулярного инфильтрата (*стрелка*), над которым слизистая оболочка имеет радиальную исчерченность, а сосудистый рисунок отсутствует, соответствует косвенным признакам КРЭ.







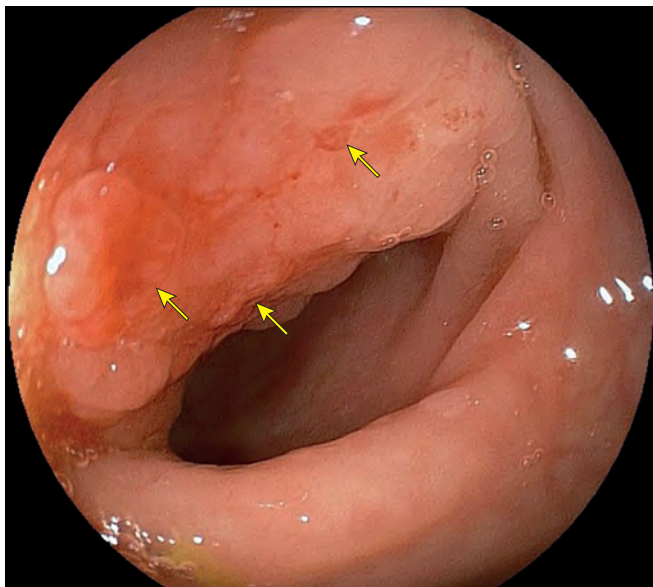
**Рис. 5.3.** Инфильтративная форма КРЭ ректосигмоидного изгиба с вовлечением серозно-мышечного слоя. Слизистая оболочка над инфильтратом, обозначенным *стрелкой*, шероховатая, сосудистый рисунок не определяется, отмечается радиальная исчерченность, что соответствует косвенным признакам КРЭ.



**Рис. 5.4.** Инфильтративная форма КРЭ дистального отдела сигмовидной кишки с вовлечением серозно-мышечного слоя. Слизистая оболочка над инфильтратом, обозначенным *стрелкой*, очагово гиперемирована, шероховатая, сосудистый рисунок не прослеживается, отмечается радиальная исчерченность, что соответствует косвенным признакам КРЭ.



**Рис. 5.21.** Инфильтративная форма КРЭ дистального отдела сигмовидной кишки с вовлечением подслизисто-слизистого слоя. Эндометриоидные гетеротопии в области инфильтрата, обозначенные *стрелками*, расцениваются как достоверный макроскопический признак КРЭ.

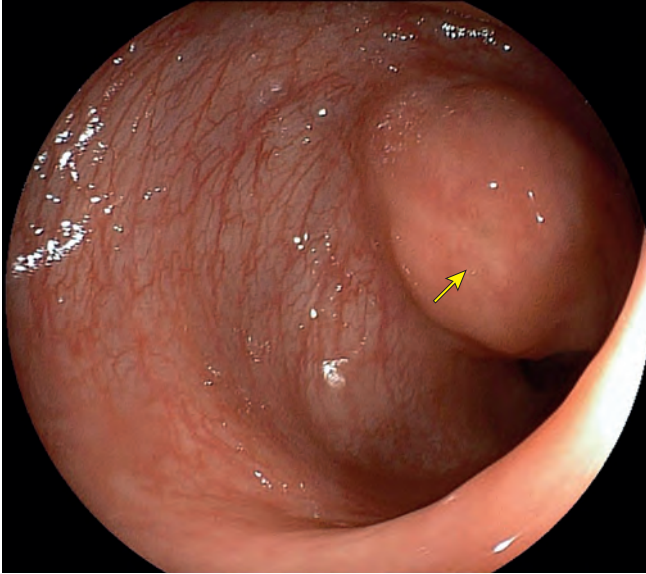


## 5.2. Узловая форма колоректального эндометриоза (рис. 5.22–5.29)

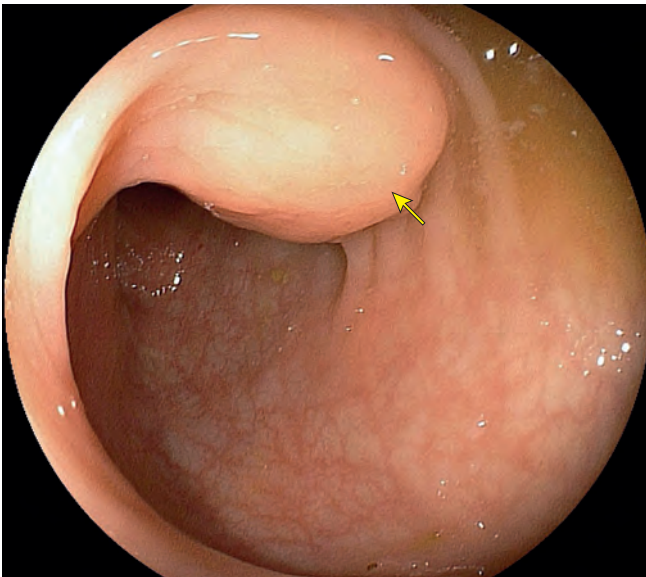
В нашем исследовании узловая форма была выявлена у 95 женщин (13,5%).

При узловой форме эндометриоза в зоне интереса определяется образование, растущее извне, правильно-округлой формы, различного диаметра (в среднем 2,0–5,0 см), выступающее в просвет кишки (на 1/3, 1/2 или

более 1/2 просвета), сужая и деформируя его. При инструментальной пальпации образование плотноэластической консистенции, плохо смещается, слизистая оболочка над ним гладкая, сосудистый рисунок не определяется. Описанная выше семиотика КРЭ характерна для прорастания серозно-мышечного слоя. При появлении умбиликального втяжения, а также специфичных эндометриоидных гетеротопий можно с уверенностью говорить о прорастании подслизисто-слизистого слоя.



**Рис. 5.22.** Узловая форма КРЭ верхнеампулярного отдела прямой кишки с вовлечением серозно-мышечного слоя. Визуализируется подслизистое образование в виде узла (*стрелка*). Слизистая оболочка над узлом гладкая, сосудистый рисунок смазан – косвенные признаки КРЭ.



**Рис. 5.23.** Узловая форма КРЭ верхнеампулярного отдела прямой кишки с вовлечением серозно-мышечного слоя. Наличие подслизистого образования в виде узла (*стрелка*), слизистая оболочка над которым тусклая, сосудистый рисунок не определяется – косвенные признаки КРЭ.

# Литература

- Аганезова Н.В. Планирование семьи. – СПб.: СПбМАПО, 2004. – 72 с.
- Адамян Л.В., Кулаков В.И., Андреева Е.Н. Эндометриозы. – М.: Медицина, 2006. – 416 с.
- Адамян Л.В., Чупрынин В.Д., Яроцкая Е.Л. Современный взгляд на проблему эндометриоза // Болезни органов репродуктивной системы. – 2004. – №3.
- Атлас эндоскопии пищеварительного тракта: возможности высокого разрешения и изображения в узком световом спектре / Под ред. Дж.Козна. – М.: Логосфера, 2012. – 360 с.
- Баранов В.С., Иващенко Т.Э., Швед Н.Ю. и др. Генетические аспекты профилактики и лечения эндометриоза. Пособие для врачей / Под ред. Э.К.Айламазяна. – СПб.: Издательство Н-Л, 2004. – 24 с.
- Барто Р.А., Чечнева М.А. Ультразвуковая диагностика ретроцервикального эндометриоза // Альманах клинической медицины. – 2015. – №37. – С. 93–99.
- Баскаков В.П., Кира Е.Ф., Цвелев Ю.В. Эндометриозная болезнь. – СПб.: Издательство Н-Л, 2002. – 452 с.
- Гастроэнтерология: клинические рекомендации / Под ред. В.Т.Ивашкина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 208 с.
- Демидов В.Н., Адамян Л.В., Хачатрян А.К. Ультразвуковая диагностика эндометриоза. I. Ретроцервикальный эндометриоз // Ультразвуковая диагностика в акушерстве, гинекологии и педиатрии. – 1995. – №2. – С. 70–78.
- Ищенко А.И., Кудрина Е.А., Станоевич И.В. и др. Современные проблемы наружного генитального эндометриоза // Акушерство и гинекология. – 2007. – №5. – С. 67–73.
- Краснопольский В.И., Ищенко А.И., Кудрина Е.А. и др. Принципы хирургического лечения распространенных форм генитального эндометриоза с поражением соседних органов // Акушерство и гинекология. – 2000. – №3. – С. 31–35.
- Круз К., Сэйер-Хансе М., Форман А. Диагностика и лечение эндометриоза: обзор // Акушерство и гинекология: новости, мнения, обучение. – 2013. – №2. – С. 53–63.
- Матроницкий Р.Б., Мельников М.В., Чупрынин В.Д. и др. Эндоскопическая диагностика колоректального эндометриоза // Акушерство и гинекология. – 2012. – №8 (2). – С. 49–52.
- Мельников М.В., Чупрынин В.Д., Аскольская С.И., Абрамян М.С. Дифференцированный подход к хирургическому лечению глубокого инфильтративного эндометриоза кишечника // Акушерство и гинекология. – 2013. – №7. – С. 29–35.
- Попов А.А., Пучков К.В., Федоров А.А. и др. Хирургическое лечение больных с колоректальным эндометриозом: анатомические особенности, показания, техника операций, осложнения // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2020. – №20 (2). – С. 95–104.
- Попов А.А., Рамазанов М.Р., Мананникова Т.Н. и др. Хирургическая тактика при инфильтративных формах эндометриоза в репродуктивном возрасте // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2011. – №11 (4). – С. 63–66.
- Пучков К.В., Хубезов Д.А. Выбор оптимального объема резекции при хирургическом лечении эндометриоза прямой кишки // Российский медико-биологический вестник им. акад. И.П.Павлова. – 2008. – №4.
- Сидорова И.С., Коган Е.А., Унанян А.Л. Эндометриоз тела матки и яичников. – М.: ММА им. И.М.Сеченова, 2007. – 30 с.
- Сметник В.П., Тумилович Л.Г. Неоперативная гинекология. – М.: МИА, 2001. – 592 с.
- Сотников В.Н., Разживина А.А., Веселов В.В. и др. Колоноскопия в диагностике заболеваний толстой кишки. – М.: Экстрапринт, 2006. – 280 с.
- Чупрынин В.Д., Хилькевич Е.Г., Горшкова О.Н. и др. Глубокий инфильтративный эндометриоз с вовлечением влагалища и/или толстой кишки: учебное пособие. – М.: ФГБУ «НМИЦ АГиП им. В.И.Кулакова» МЗ России, 2018. – 36 с.
- Abrao M.S., Gonçalves M.O., Dias J.A. Jr. et al. Comparison between clinical examination, transvaginal sonography and magnetic resonance imaging for the diagnosis of deep endometriosis // Hum. Reprod. – 2007. – Vol. 22. – P. 3092–3097.
- Abrao M.S., Neme R.M., Carvalho F.M. et al. Histological classification of endometriosis as a predictor of response to treatment // Int. J. Gynaecol. Obstet. – 2003. – Vol. 82 (1). – P. 31–40.
- Anaf V., El Nakadi I., Simon P. et al. Preferential infiltration of large bowel endometriosis along