

А.И. Ищенко,

д.м.н., профессор, директор НИО женского здоровья, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии № 1 Первого МГМУ им. И.М. Сеченова

Л.С. Александров,

д.м.н., заместитель директора НИО женского здоровья по научной и инновационной деятельности, профессор кафедры акушерства и гинекологии № 1 Первого МГМУ им. И.М. Сеченова

Ю.В. Чушков,

к.м.н., доцент кафедры акушерства и гинекологии № 1 Первого МГМУ им. И.М. Сеченова

А.А. Бахвалова,

к.м.н., сотрудник клиники акушерства и гинекологии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова

А.А. Ищенко,

к.м.н., ведущий научный сотрудник НИО женского здоровья Первого МГМУ им. И.М. Сеченова

Л.М. Раппопорт,

д.м.н., профессор кафедры урологии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова

Д.Г. Цариченко,

к.м.н., доцент кафедры урологии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова

Е.А. Безруков,

д.м.н., профессор кафедры урологии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова

A.I. Ischenko,

MD, prof., director of the Research Department of women's health, head of the chair of obstetrics and gynecology № 1 of the I.M. Sechenov First MSMU

L.S. Aleksandrov,

MD, deputy director of the Research Department of women's health for research and innovation, prof. of the chair of obstetrics and gynecology № 1 of the I.M. Sechenov First MSMU

Yu.V. Chushkov,

PhD, associate prof. of the chair of obstetrics and gynecology № 1 of the I.M. Sechenov First MSMU

A.A. Bakhvalova,

PhD, doctor of obstetrics and gynecology clinic of the I.M. Sechenov First MSMU

A.A. Ischenko,

PhD, senior research fellow of the Research Department of women's health of the I.M. Sechenov First MSMU

L.M. Rappoport,

MD, prof. of the chair of urology of the I.M. Sechenov First MSMU

D.G. Tsarichenko,

PhD, associate prof. of the chair of urology of the I.M. Sechenov First MSMU

E.A. Bezrukov,

MD, prof. of the chair of urology of the I.M. Sechenov First MSMU

ПОРАЖЕНИЕ ОРГАНОВ МОЧЕВОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ИНФИЛЬТРАТИВНЫХ ФОРМАХ ЭНДОМЕТРИОЗА

AFFECTED URINARY ORGANS AT THE INFILTRATIVE ENDOMETRIOSIS

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

Юрий Васильевич Чушков, доцент кафедры акушерства и гинекологии № 1

Адрес: 119435, г. Москва, ул. Еланского, д. 2, стр. 1

Телефон: 8 (495) 622–96–53

E-mail: chushkov@mmascience.ru

Статья поступила в редакцию: 15.04.2014

Статья принята к печати: 12.05.2014

CONTACT INFORMATION:

Yury Vasilievich Chushkov, associate prof. of the chair of obstetrics and gynecology № 1

Address: 2–1 Elanskogo str., Moscow, 119435

Tel.: 8 (495) 622–96–53

E-mail: chushkov@mmascience.ru

The article received: 15.04.2014

The article approved for publication: 12.05.2014

Аннотация. Данная статья посвящена проблемам диагностики и лечения органов мочевой системы при инфильтративных формах эндометриоза.

Annotation. This article covers the problem of diagnosis and treatment of urinary organs at the infiltrative endometriosis.

Ключевые слова. Урология, эндометриоз, диагностика и лечение.

Keywords. Urology, endometriosis, diagnosis and treatment.

Эндометриоз мочевыводящих путей в прошлом считали казуистикой и в литературе встречались лишь единичные сообщения об этой патологии. Однако на современном уровне развития медицины с появлением новых методов инструментальной диагностики можно с уверенностью сказать, что это объясняется не редкостью заболевания, а недостаточным знакомством с этой патологией гинекологов и урологов. При распространенных формах генитального эндометриоза вовлечение в инфильтративный процесс мочевой системы выявляется не менее чем у 20–50% пациенток, хотя, в целом, частота поражения эндометриозом мочевыводящих путей, по данным литературы, невелика и составляет всего 1–2 % от всех пациенток с эндометриозом. При этом T.I. Ball и Platt (1962) среди 720 больных эндометриозом урологические осложнения установили у 162 (22,4%).

Болеют эндометриозом мочеполювых органов в основном женщины репродуктивного возраста. Мочевые органы поражаются эндометриозом, как правило, вторично. Большинство клиницистов считают, что во время менструации или оперативных вмешательств на матке и ее придатках ткань эндометрия по венозной или лимфатической системе попадает в мочевые органы. Чаще всего эндометриоз мочевых органов возникает у пациенток, перенесших операции по поводу эндометриодных кист яичника или кесарево сечение.

По данным литературы, эндометриозом наиболее часто поражается мочевой пузырь. Считают, что первый случай этого заболевания описал Judd (1921); В. Ottow (1929) собрал в литературе 16 случаев. J. Gottlieb (1957) у 12 из 100 больных с эндометриозом послеоперационных рубцов влагалища отметил поражение мочевого пузыря. В настоящее время публикации по этому вопросу исчисляются сотнями наблюдений. По нашим данным, эндометриоз мочевого пузыря был обнаружен у 7% пациенток с ретроцервикальным эндометриозом и у 17% пациенток с эндометриодными кистами яичников (2004).

Частота поражения мочевого пузыря объясняется способностью эндометриодной ткани к пенетрирующему росту. Вначале она прорастает половые органы, затем вовлекает паравезикальную клетчатку, а в дальнейшем мочевой пузырь. Чаще всего эндометриоз мочевого пузыря возникает в результате попадания на поверхность пузыря содержимого эндометриодных кист яичников, ретроградного заброса менструальной крови, разрастания эндометриоза передней стенки матки из перешейка в мочевой пузырь (особенно, после надвлагалищной ампутации матки у пациенток с аденомиозом). Возможно гематогенное занесение элементов эндометрия в стенку мочевого пузыря. Мочевой пузырь поражается первично, тогда внутренние половые органы остаются интактными. В литературе имеются сообщения о пациентках с врожденным эндометриозом мочевого пузыря.

Клиническая картина заболевания зависит от механизма возникновения и длительности существования патологического процесса. Эндометриоз мочевого пузыря, возникший в результате имплантации элементов эндометрия на поверхности мочевого пузыря, длительное время остается бессимптомным. Диагноз ставится случайно во время операций по поводу заболеваний органов таза и нижнего отдела брюшной полости специалистами, знающими эту патологию. Распространение эндометриоза на заднюю стенку мочевого пузыря из перешейка или культы шейки матки сопровождается тяжелой дизурией. Самой частой жалобой при эндометриозе мочевого пузыря является чувство тяжести внизу живота и в глубине таза, усиливающееся накануне и во время менструации. В это время мочеиспускание становится болезненным и учащенным. Степень выраженности болей различна — от умеренных до очень сильных и мучительных. Исследования мочи и урологическое обследование, включая цистоскопию, на ранних стадиях заболевания могут не обнаружить причину жалоб пациенток. А так как зависимости жалоб от менструального цикла часто не придается долж-

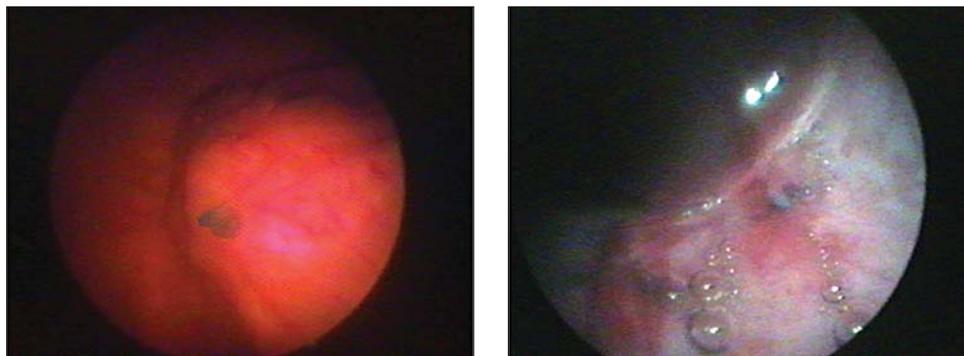


Рис. 1. Цистоскопическая картина эндометриоза мочевого пузыря (до операции и после резекции стенки мочевого пузыря)

ного значения, то пациенткам ставят диагноз цисталгии и назначают тепловые процедуры, которые зачастую только усиливают боль, и симптоматическую терапию, которая оказывается недостаточно эффективной. В дальнейшем к учащенному и болезненному мочеиспусканию во время месячных присоединяется гематурия, степень выраженности которой может быть весьма разнообразной. Встречается этот симптом, когда эндометриоидная ткань прорастает слизистую оболочку мочевого пузыря.

Диагностика заболевания основана на циклическом характере указанных жалоб, наличии признаков эндометриоза тазовых органов и данных урологического обследования. В диагностике эндометриоза мочевого пузыря наибольшее значение имеет цистоскопия, которую следует выполнять под наркозом, поскольку проведение инструмента и наполнение жидкостью сопряжено с болями.

Эндометриоидная ткань в основном локализуется в области дна и задней стенки мочевого пузыря. Слизистая оболочка в зоне поражения отечна и гиперемирована, а эндометриоидная ткань представлена слегка возвышающимся опухолевидным образованием с темно-синими, геморрагическими и багрово-синюшными мелкими кистами диаметром до 5 мм. Величина и окраска очагов зависят от фазы менструального цикла. Иногда бывают заметны лишь единичные голубоватые небольшие кисты, гораздо реже наблюдаются полиповидные кровотокающие разрастания ткани, напоминающие папиллому. Иногда можно наблюдать выделение крови из эндометриоидных включений в период месячных. После менструации кистозные и полиповидные образования бледнеют, исчезает отечность слизистой мочевого пузыря.

У молодых женщин показано оперативное лечение, которое дает наилучшие результаты. Оперативное лечение рекомендуется проводить накануне менструации, что позволяет точнее установить зону поражения. В случаях, когда одновременно в процесс вовлечены мочеточники, приходится осуществлять и реконструктивные операции на верхних мочевых путях. После операции продолжают гормональную терапию.

Эндометриоз мочеточников заслуживает самого серьезного внимания, т. к. данная локализация эндометриоидной ткани может приводить к стенозированию мочеточника, развитию уретерогидронефроза и к потере почки. Первичное поражение мочеточника встречается редко. Подобные наблюдения опубликованы А. Randall (1941), V. O'Conor, J. Greenhill (1945), E. Navratil (1946), J. Chinn и соавт. (1957), K. Bandhauer, H. Marberger (1959). Так же как и мочевой пузырь, мочеточники поражаются эндометриозом почти всегда вторично, чаще всего при ретроцервикальном эндометриозе и эндометриозе яичников. Большинство авторов подчеркивают

редкость поражения мочеточников эндометриозом. Kotliff и Grashav (1955) встретили в литературе всего 16 случаев. K. Bandhauer и Marberger (1959) сообщают о 10 больных, V.G. Abeshouse (1960) установил изменения в мочеточниках у 15 из 151 больной, страдавшей эндометриозом половых органов. По данным U. Engelmann и D. Frobneberg (1982), только у 51 больной гистологически подтвержден диагноз. В.П. Баскаков (1966) наблюдал 8 больных с эндометриозом мочеточника, причем в 6 случаях оказалась пораженной и почечная паренхима. Все эти примеры относятся к выраженной дилатации мочевыводящих путей, обусловленной эндометриозом. В дальнейшем развивается уретерогидронефроз или сморщивание почки. Гораздо хуже обстоит дело при обструкции обоих мочеточников, которое может привести острой почечной недостаточности и к летальному исходу.

Наши исследования показывают, что вовлечение в процесс мочеточников при ретроцервикальном эндометриозе и при эндометриоидных кистах яичников представляет собой типичное явление и обнаруживается по данным экскреторной урографии и мультиспиральной компьютерной томографии практически у каждой третьей больной.

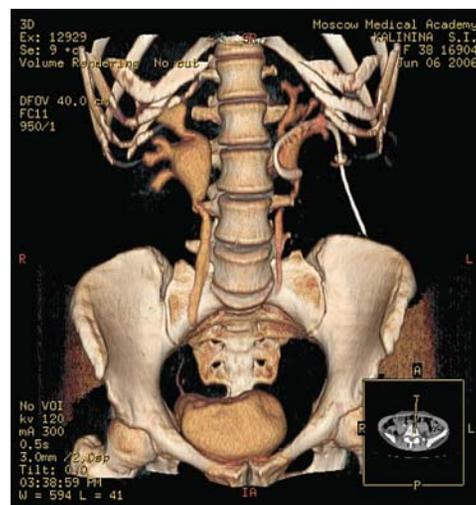


Рис. 2. Мультиспиральная компьютерная томография при билатеральном поражении мочеточников

С учетом особенностей эндометриоза (развитие вокруг его очагов периферической воспалительной реакции с выраженным фиброзом окружающей клетчатки и тканей) возникает стенозирование нижнего отдела мочеточника и по мере развития патологического процесса нарушается его сократительная активность; мочеточник расширяется и удлиняется, возникают коленообразные перегибы его в различных отделах, в том числе и в верхней трети.

Такие больные испытывают боль в поясничной области, что связано с дилатацией чашечно-лоха-

ночной системы и мочеточников выше места обструкции. Упорная дизурия у этих больных встречается даже без поражения мочевого пузыря. Степень выраженности болей различна: от слабых ноющих до сильных приступообразных, сопровождающихся тошнотой, рвотой и повышением температуры. Кроме того, у ряда больных может наблюдаться циклическая пиурия, реже — гематурия. При локализации эндометриоза в области устьев мочеточников наблюдается учащенное мочеиспускание, сопровождающееся режями. Диагностике поражения мочеточников помогает обнаружение эндометриоза органов таза.

Экскреторная урография выявляет картину уретерогидронефроза на стороне, вовлеченной в патологический процесс. Ценные сведения дает цистоскопия, проводимая во время менструации. Во-первых, она исключает поражение мочевого пузыря, а во-вторых, по выделению крови из устья мочеточника выявляет сторону поражения. Мочеточниковые катетеры встречают препятствие в месте разрастания эндометриоидной ткани.

При помощи динамической нефросцинтиграфии можно обнаружить нарушение функции почек. После резекции пораженного отдела мочеточника в зависимости от протяженности дефекта выполняют прямой уретероцистоанастомоз. После устранения препятствия к оттоку мочи хирургическим путем (уретеролизис, резекция рубцово-измененной части мочеточника и/или уретероцистоанастомия) и дренирования мочевых путей эктазия мочеточника и его перегибы исчезают. Нефрэктомия показана при гибели почечной паренхимы.

Наш опыт показывает, что углубленное обследование больных эндометриозом с учетом жалоб, анамнеза заболевания, анатомических изменений и дополнительных методов обследования (эксскреторная урография, динамическая нефросцинтиграфия, хромоцистоскопия, мультиспиральная компьютерная томография) позволяет распознать не только запущенные формы заболевания, когда встает вопрос об удалении почки, но и ранние стадии вовлечения в процесс мочеточников, их стенозирование и деформацию, когда можно предотвратить прогрессирование заболевания и потерю почки.

Необходимо сказать, что при начинающемся стенозировании и выраженной деформации мочеточников, с нашей точки зрения, следует срочно проводить хирургическое лечение. Гормональная терапия не только не уменьшает периуретеральный фиброз, а, наоборот, усиливает дальнейшее рубцевание и, соответственно, ухудшает прогноз.

В клинике акушерства и гинекологии Первого МГМУ им И.М. Сеченова за последнее десятилетие проведено лечение 120 пациенток с распространенными формами эндометриоза, у которых в клинике было диагностировано одновременное тяжелое по-

ражение мочевой системы, у 4 из них потребовавшее удаления почки.

Интересно, что клиническая картина заболевания варьировалась от практически бессимптомной формы до крайней степени выраженности в виде тяжелой почечной недостаточности.

Приводим вашему вниманию наиболее интересные клинические наблюдения.

Пациентка С., 48 лет, при поступлении жалоб не предъявляла.

В 2010 году по поводу эндометриоидной кисты левого яичника произведена лапароскопия, резекция левого яичника. Со слов больной, при операции отмечено визуальное изменение ректосигмоидного отдела кишки. Выполнена колоноскопия, при которой было выявлено выраженное сужение просвета ректосигмоидного отдела кишки.

По данным МРТ почек и органов малого таза диагностирован терминальный уретерогидронефроз слева, инфильтративный процесс слева от матки с признаками вовлечения левого мочеточника, передней стенки среднеампулярного отдела прямой кишки и шейки матки. Нельзя исключить вовлечение в процесс задне-левой стенки мочевого пузыря.

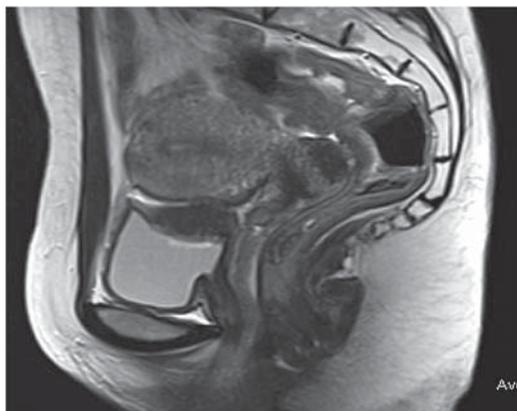


Рис. 3. МР-картина ретроцервикального эндометриоидного инфильтрата

При дообследовании общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови — в пределах нормы. Повышения уровня креатинина и мочевины не выявлено.

Клинический диагноз: Наружный генитальный эндометриоз IV стадии: ретроцервикальный эндометриоидный инфильтрат с прорастанием ректосигмоидного отдела кишки; эндометриоидный инфильтрат левого параметрия с прорастанием и стриктурой левого мочеточника. Терминальный уретерогидронефроз слева

Больной рекомендовано оперативное лечение в объеме пангистерэктомии. Учитывая терминальный уретерогидронефроз слева, больной показана нефрэктомия слева

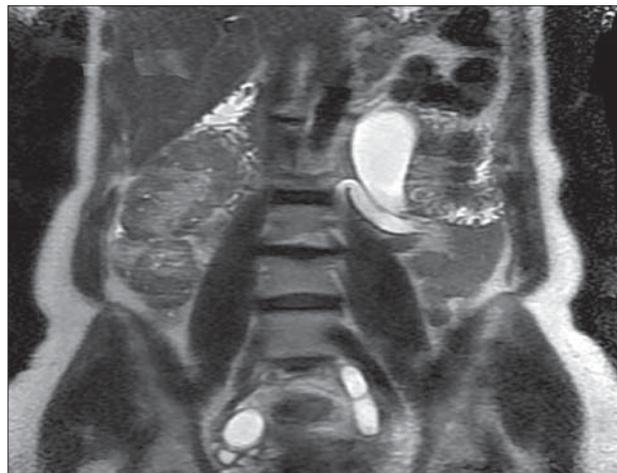
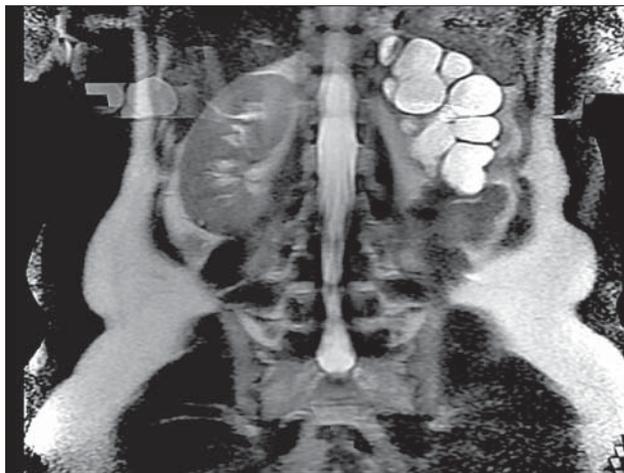


Рис. 4. МРТ почек: Терминальный уретерогидронефроз слева

Произведена операция: Срединное чревосечение. Разделение обширных сращений в малом тазу и брюшной полости. Экстирпация матки с придатками и с верхней третью задней стенки влагалища. Иссечение эндометриоидного инфильтрата левого параметрия. Уретеролизис справа. Нефрэктомия слева. Резекция сигмовидной кишки с анастомозом конец в конец.

Послеоперационный период протекал без осложнений. Клинико-лабораторные показатели в послеоперационном периоде в пределах нормы. Выписана на 15-е сутки после операции.

В настоящее время состояние пациентки удовлетворительное. Проводится регулярное плановое динамическое наблюдение.

Наиболее тяжелым клиническим наблюдением в нашей практике является история болезни пациентки, у которой в результате ретроцервикального эндометриоза возникла двусторонняя обструкция мочеточников, что повлекло за собой возникновение двустороннего уретерогидронефроза и тяжелой хронической почечной недостаточности, потребовавшей выполнения двусторонней нефрэктомии и пересадки почки. Следует сказать, что еще несколько десятилетий назад это привело бы к летальному исходу.

Пациентка Р., 40 лет, обратилась в клинику с жалобами на мажущие кровяные выделения из половых путей, периодические тянущие боли внизу живота с иррадиацией в прямую кишку, общую слабость, сухость во рту.

Менархе в 14 лет, были 3 беременности, из них 1 своевременные роды и 2 искусственных аборта. В 1996 году была диагностирована множественная миома матки, по поводу чего в 1999 году была произведена лапаротомия, надвлагалищная ампутация матки без придатков, резекция правого яичника. Результат гистологического исследования: лейомиома, киста желтого тела правого

яичника. В послеоперационном периоде получала Депо-Провера 150 мг внутримышечно 1 раз в 3 месяца (сделано 4 инъекции). На фоне проводимой терапии начались ациклические кровяные выделения из половых путей. В июне 1999 года возникла приступообразная боль в левой поясничной области с повышением температуры тела. При обследовании в стационаре данных за урологическую патологию выявлено не было. В декабре 1999 года госпитализирована в гинекологический стационар с жалобами на ациклические кровяные выделения из половых путей. При обследовании диагностирован ретроцервикальный эндометриоз с поражением прямой кишки по данным ректосигмоскопии. От предложенного оперативного лечения пациентка отказалась. В течение года к гинекологу не обращалась. Сохранялись ациклические кровяные выделения из половых путей, тянущие боли внизу живота. В 2000 году возникла левосторонняя почечная колика, по поводу которой больной была выполнена экскреторная урография. По данным исследования: левая почка не визуализируется, справа мочеточник и чашечно-лоханочная система почки умеренно расширены, ниже уровня малого таза мочеточник не визуализируется.

По данным УЗИ почек: правая почка типично расположена, форма и размеры — обычные. Паренхиматозный слой однородный, обычной эхогенности, нормальной толщины. Чашечно-лоханочная система незначительно расширена, лоханка до 9 мм, чашечки до 5 мм, мочеточник не расширен на всем протяжении. Левая почка типично расположена, форма и размеры — обычные. Паренхиматозный слой неоднородный, повышенной эхогенности, истончен в проекции коркового слоя до 15 мм. Чашечно-лоханочная система резко расширена, лоханка до 45 мм, чашечки до 35 мм, почти не определяются тканевые перегородки; мочеточник не визуализируется в верхней трети. Заключение: эхографические признаки хронического пиелонефрита слева, выраженной гидронефротической трансформации слева, незначительной пиелокаликэктазии справа.

Больной рекомендовано проведение экскреторной урографии в условиях стационара, катетеризация левого мочеточника, нефростомия слева. Однако, пациентка к урологу не обратилась, а была госпитализирована в гинекологический стационар, где вновь был подтвержден диагноз ретроцервикального эндометриоза и рекомендовано оперативное лечение. Углубленное обследование органов мочевой системы в стационаре проведено не было. В качестве предоперационной подготовки больной был назначен Золадекс 3,6 мг подкожно 1 раз в 28 дней №3 и больная была выписана с рекомендациями повторной госпитализации для оперативного лечения после окончания курса гормональной терапии. На фоне терапии Золадексом прекратились ациклические кровяные выделения из половых путей, уменьшились боли. Учитывая субъективное улучшение состояния, больная от оперативного лечения отказалась. В течение года к врачу не обращалась. С 2002 года возобновились прежние симптомы, стала беспокоить общая слабость. В начале марта 2003 года обратилась в Клинику акушерства и гинекологии ММА им. И.М. Сеченова. При осмотре в зеркалах: шейка матки не эрозирована, в заднем своде влагалища определяются эндометриоидные «глазки». При бимануальном влагалищном исследовании культи шейки матки не увеличена, позади шейки матки пальпируется плотный болезненный инфильтрат диаметром до 5*3 см. В проекции левых придатков пальпируется опухолевидное образование туго-эластической консистенции, неподвижное, чувствительное при пальпации. Правые придатки не увеличены, безболезненны.

По данным УЗИ органов малого таза: культи шейки матки обычных размеров и структуры, позади шейки матки определяется эндометриоидный инфильтрат 20*15 мм, прорастающий стенку кишки. Яичники вовлечены в спаечный процесс, в левом яичнике определяются 2 эндометриоидные кисты диаметром 10 и 30 мм.

При УЗИ почек: почки несколько увеличены в размерах, имеется выраженная дилатация чашечно-лоханочной системы. Паренхима почек истончена до 12 мм. Конкрементов нет. Заключение: двусторонний уретерогидронефроз.

По данным лабораторного обследования отмечалась выраженная анемия (гемоглобин — 76 г/л), повышение уровня мочевины до 30 ммоль/л (норма 2,5-8,3) и креатинина до 733 мкмоль/л (норма 50-110).

Выставлен диагноз: Наружный генитальный эндометриоз: ретроцервикальный эндометриоз с поражением прямой кишки и мочеточников, эндометриоидные кисты левого яичника. Двусторонний уретерогидронефроз. Хроническая почечная недостаточность. Хроническая железододефицитная анемия.

Больная консультирована урологом. В экстренном порядке выполнена пункционная нефростомия справа (на более сохранной почке). По нефростоме получено до 4 литров мочи. Начата инфузионная терапия.

Через 4 суток произведена цистоскопия, катетеризация мочеточников, ретроградная уретерография слева. При цистоскопии обнаружено, что слизистая мочевого пузыря не изменена, устья мочеточников расположены типично. В устье левого мочеточника введен и свободно проведен на 15 см мочеточниковый катетер. На 10 см отмечено выделение по катетеру прозрачной мочи частыми каплями. Катетер низведен до 10 см и по нему введено 7 мл 76% раствора урографина. По данным ретроградной уретерографии мочеточник резко расширен до 2 см ниже терминальной линии и на всем протяжении вверх имеет ширину до 1,5 см. Катетер удален. Произведена попытка провести мочеточниковый катетер-стенд в левую почку, однако на 3 см встречено непреодолимое препятствие. Произведена попытка провести мочеточниковый катетер-стенд в правую почку, однако на 3-4 см встречено непреодолимое препятствие. Под контролем УЗИ выполнена пункционная нефростомия слева.

Инфузионная терапия продолжена. Проведена антибактериальная терапия. По правой нефростоме до 4 литров мочи в сутки, по левой нефростоме — до 100-150 мл мочи в сутки.

Состояние больной несколько улучшилось. Отмечено снижение уровня креатинина до 545 мкмоль/л, уровень мочевины сохранился высоким — до 30 ммоль/л. На 8 сутки после левосторонней нефростомии по данным УЗИ обнаружено: левая почка уменьшена в размерах, толщина паренхимы до 7 мм; правая почка 10*5 см, с четкими ровными контурами, чашечно-лоханочная система не расширена.

По данным антеградной пиелоуретерографии слева: контуры чашечно-лоханочной системы ровные, без дефектов наполнения, левый мочеточник прослеживается на всем протяжении до юкставезикулярной зоны, где имеется стриктура (по-видимому, обусловленная инфильтративным процессом в малом тазу).

Консультация уролога и нефролога: у больной хроническая почечная недостаточность (терминальная стадия), обусловленная двусторонним уретерогидронефрозом со сморщиванием левой почки вследствие сдавления мочеточников ретроцервикальным эндометриоидным инфильтратом. Оперативное лечение по поводу эндометриоза в данное время невозможно из-за почечной недостаточности, осложненной тяжелой анемией. Показана консервативная терапия хронической почечной недостаточности, проведение программного гемодиализа.

Пациентка направлена на консультацию в Московский городской нефрологический центр. В дальнейшем в течение 3 недель проводилась комплексная терапия, направленная на коррекцию почечной недостаточности и анемии, в результате чего состояние больной относительно стабилизировалось и стало возможным оперативное лечение.

В апреле 2003 года произведена операция: нижнесрединная лапаротомия, разделение сращений в малом

тазу, экстирпация культи шейки матки с резекцией задней стенки влагалища, двусторонняя аднексэктомия, мобилизация передней стенки прямой кишки, перевязка внутренних подвздошных артерий с обеих сторон, уретеролизис справа, уретероцистоанастомоз справа. Дренажирование верхних мочевых путей справа проводилось катетером-стендом.

В послеоперационном периоде пациентка находилась в отделении реанимации совместно с нефрологами. Послеоперационный период протекал без осложнений, заживление швов первичным натяжением. Проводилась антибактериальная, противовоспалительная терапия.

По данным лабораторного обследования: гемоглобин 103 г/л, лейкоциты — 7,6, лейкоцитарная формула — в пределах нормы, СОЭ — 11 мм/ч, креатинин 0,48 ммоль/л, мочевины 20 ммоль/л, суточная экскреция белка — 2,7 г/сутки, диурез до 3,5 литров. Уретральный катетер удален на 13 сутки.

В мае 2003 года на 28 сутки после операции у больной самопроизвольно выпали нефростомические дренажи с обеих сторон. По данным осмотра урологом показаний для дренирования почек нет. Решено также удалить катетер-стенд из правой почки. Через 8 суток после ликвидации дренажей возникла атака острого пиелонефрита слева. По данным УЗИ почек: правая почка типично расположена, размерами 11,5*5,5 см. Паренхиматозный слой однородный, толщиной 18 мм. Лоханка до 5 мм, чашечки не расширены. Левая почка несколько увеличена, размерами 13,6*4,2 см. Паренхиматозный слой до 5 мм. Чашечно-лоханочная система и мочеточник резко расширены, лоханка до 50 мм, чашечки до 45 мм; мочеточник определяется в верхней и средней трети шириной до 13 мм.

Произведена пункционная нефростомия слева под рентгенологическим контролем. В послеоперационном периоде проводилась антибактериальная (клафоран, нолицин, метрагил), антикоагулянтная (гепарин), противовоспалительная, инфузионная терапия. При контрольном УЗИ левая почка размерами 7,0*3,7 см, с четкими неровными контурами, паренхима толщиной 5 мм, чашечно-лоханочная система не расширена, в проекции лоханки — проксимальный конец нефростомического дренажа. Правая почка с четкими контурами размерами 11,5*5,5 см, паренхима толщиной 18 мм, лоханка размером 8 мм, чашечки не расширены.

Диурез в среднем составляет 2000 мл, по нефростоме — 100 мл. Учитывая наличие сморщенной левой почки, больной показана нефрэктомия слева. В сентябре 2003 года выполнена левосторонняя нефрэктомия. Послеоперационный период протекал без осложнений.

В дальнейшем пациентка находилась под наблюдением урологов. С августа 2004 года стали беспокоить тянущие боли в правой поясничной области, общая слабость, головокружение, подъемы артериального давления до 180/110 мм.рт.ст.

В анализе крови — лейкоциты — 5,3, гемоглобин 55 г/л, СОЭ — 43 мм/ч, мочевины 5,8 мг%, азот мочевины — 85 мг% (норма менее 50), креатинин 9,3 мг% (норма менее 1,5), калий 6,28 ммоль/л. Анализ мочи: удельный вес — 1004, белок — 1,25%, лейкоциты — 3-5 в поле зрения, эритроциты — 0-1 в поле зрения.

По данным УЗИ почек: правая почка типично расположена, размерами 12,0*5,0 см. Паренхиматозный слой однородный, толщиной 16 мм. Чашечно-лоханочная система не расширена. В ложе удаленной левой почки патологических изменений не выявлено.

Проводилась гемотрансфузия, инфузионная терапия, получала мочегонные препараты.

Консультирована нефрологом: у больной терминальная почечная недостаточность, уровень азотемии диктует необходимость проведения гемодиализа и пересадки почки.

В начале ноября 2004 года больной выполнена нефрэктомия справа, родственная трансплантация почки от отца. Сформированы анастомозы: артерия трансплантата конец в бок наружной подвздошной артерии, вена трансплантата — конец в бок наружной подвздошной вены. Проприетарность нативного мочеточника проверена гидродинамическим тестом, сформирован уретеронеоцистоанастомоз по Шумакову-Мебелю. Функция трансплантата немедленная. В первые сутки выделено 12400 мл мочи. Снижение уровня креатинина крови до субнормального на 2 сутки. В послеоперационном периоде назначена 3-х компонентная иммуносупрессивная терапия.

В анализе крови при выписке — лейкоциты — 11,3, гемоглобин 112 г/л, СОЭ — 36 мм/ч, азот мочевины — 30 мг%, креатинин 1,5 мг%, калий 4,4 ммоль/л. Анализ мочи: удельный вес — 1008, белок — 0,35%, лейкоциты — 2-4 в поле зрения, эритроциты — 1-3 в поле зрения.

Больной рекомендовано дальнейшее наблюдение уролога и нефролога, продолжение иммуносупрессивной терапии, соблюдение диеты и ограничение физических нагрузок, регулярное обследование 1 раз в 2 недели, включающее общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови, УЗИ трансплантата.

По данным спиральной компьютерной томографии, выполненной в январе 2005 года: определяется функционирующий трансплантат почки размерами 11,6*6,9*5,3 см, толщина паренхимы от 19 до 21 мм, интрапаренхиматозно визуализируются мелкие петрификаты, кистозные образования. Через 15 минут после внутривенного введения контрастного вещества визуализируется контрастированная нерасширенная собирательная система почки. Правый мочеточник не визуализируется. Мочеточник трансплантата до 3 мм в диаметре прослеживается практически на всем протяжении. Заключение: Состояние после трансплантации почки с признаками удовлетворительного функционирования трансплантата.

Состояние больной в течение последних 2 лет удовлетворительное. По данным биохимического анализа крови в декабре 2006 года отмечается нормальный уровень креатинина и мочевины (креатинин 1,3 мг% (норма менее 1,5), мочевина 28 мг% (норма менее 50)). Однако, при УЗИ в январе 2007 года выявлены признаки нефросклероза трансплантированной правой почки (размеры почки уменьшены до 5,1*2,7 см, паренхима толщиной до 10 мм, эхогенность повышена, чашечно-лоханочная система не расширена).

Пациентка продолжает оставаться под постоянным наблюдением трансплантологов и урологов.

Таким образом, опыт нашей работы свидетельствует о необходимости тщательного обследования органов мочевой системы у пациенток с распространенными формами эндометриоза. Использование таких дополнительных методов обследования, как УЗИ почек, экскреторная урография, хромоцистоскопия, динамическая сцинтиграфия почек, мультиспиральная компьютерная томография с контрастированием, позволяют распознать не только запущенные формы заболевания, когда встает вопрос об удалении почки, но и начинающееся вовлечение в патологический процесс мочеточников (их стенозирование и деформацию), при котором оперативное лечение позволяет предотвратить прогрессирование заболевания и потерю почки. Следует заметить, что проведение предоперационной гормональной терапии при обнаружении стенозирования и деформации мочеточников не только не уменьшает тяжесть заболевания, но и, наоборот, усиливает рубцово-инфильтративные изменения в парауретеральной клетчатке и ухудшает прогноз. В плане подготовки к операции у больных с тяжелыми формами эндометриоза и поражением мочеточников целесообразно осуществлять катетеризацию мочеточников, а при проведении оперативного лечения необходимо осуществлять уретеролизис с обеих сторон, полностью и тщательно удалять все видимые и пальпируемые очаги эндометриоза.

Список литературы

- Баскаков В.П. Клиника и лечение эндометриоза. *Л. Медицина*. 1990. 240 с.
[Baskakov V.P. The symptoms and treatment of endometriosis. *L. Medicina*. 1990. 240 p.]
- Баскаков В.П. Эндометриозы. *Л. Медицина*. 1966. 253 с.
[Baskakov V.P. Endometriosis. *L. Medicina*. 1966. 253 p.]
- Деревянко И.М. Обструкция мочеточников. *Ставрополь*. 1979.
[Derevyanko I.M. Ureteral obstruction. *Stavropol'*. 1979.]
- Ищенко А.И. Патогенез, клиника и оперативное лечение распространенных форм генитального эндометриоза. Автореф. дис. ... докт. мед. наук. *М*. 1993. 44 с.
[Ischenko A.I. Pathogenesis, clinical features and surgical treatment of common forms of endometriosis. Doctoral diss. abstract. *М*. 1993. 44 p.]
- Кан Д.В. Повреждения мочеточников в акушерской и гинекологической практике. *М. Медицина*. 1967.
[Kan D.V. Ureteral injury in obstetric and gynecological practice. *М. Medicina*. 1967.]
- Краснопольский В.И. Актуальные вопросы реабилитации в оперативной гинекологии // Реабилитация при акушерско-гинекологической патологии. *М*. 1980. С. 52–60.
[Krasnopolsky V.I. Topical issues of rehabilitation in operative gynecology // Rehabilitation of obstetrical and gynecological pathology. *М*. 1980. P. 52–60.]
- Краснопольский В.И., Ищенко А.И., Кудрина Е.А. и др. Принципы хирургического лечения распространенных форм генитального эндометриоза с поражением соседних органов // Акуш. и гин. 2000; 3: 31–35.
[Krasnopolsky V.I., Ischenko A.I., Kudrina E.A. et al. Principles of surgical treatment of common forms of endometriosis lesion with adjacent organs // *Akush. i gin.* 2000; 3: 31–35.]
- Краснопольский В.И., Ищенко А.И., Попандопуло С.И. и др. Диагностические возможности компьютерной томографии при распространенных формах генитального эндометриоза с поражением смежных органов // Акуш. и гин. 1992; 3/7: 44–47.
[Krasnopolsky V.I., Ischenko A.I., Popandopulo S.I. et al. Diagnostic capabilities of computed tomography in the common forms of endometriosis with lesions of adjacent organs // *Akush. i gin.* 1992; 3/7: 44–47.]
- Мажбиц А.М. Оперативная урогинекология. *Л. Медицина*. 1964.
[Mazhbits A.M. Operational urogynecology. *L. Medicina*. 1964.]
- Озген Д. Тактика хирургического лечения распространенных форм эндометриоза. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. *М*. 2004.
[Ozgen D. Surgical treatment of endometriosis common forms. PhD diss. abstract. *М*. 2004.]
- Пытель Ю.А., Асламазов Э.Г., Казимиров В.Г., Караев К.Н. Восстановление тазового отдела мочеточника при его обширных дефектах // Вопросы экспериментальной и клинической урологии. *Оренбург*. 1980. С. 89–91.
[Pytel Yu.A., Aslamazov E.G., Kazimirov V.G., Karaev K.N. Restoration of the pelvic ureter during its extensive defects // *Problems of experimental and clinical urology. Orenburg*. 1980. P. 89–91.]
- Свидлер А.Ю., Просекова Н.А. Повреждения мочеточников в акушерско-гинекологической практике // Урол. и нефрол. 1979; 4: 29–31.
[Svidler A.Yu., Prosekova N.A. Ureteral injury in obstetric practice // *Urol. i Nefrol.* 1979; 4: 29–31.]
- Шаповал В.И., Козин Ю.И., Денисенко Е.С. Особенности тактики и лечения травматических поврежденных мочеполовых органов // Травматические повреж-

- дения мочевого пузыря, уретры и наружных половых органов. *Челябинск*. 1982: 9–10.
[Shapoval V.I., Kozin Yu.I., Denisenko E.S. Features of tactics and treatment of traumatic injuries of the urogenital organs // Traumatic injury to the bladder, urethra and external genitalia. *Chelyabinsk*. 1982: 9–10.]
14. Barclay D., Roman-Lopez J. Bladder dysfunction after Schauta hysterectomy // *Am. J. Obstet. Gynec.* 1975; 123: 519–523.
 15. Boden J. Ein Fall von Endometriose des Ureters // *Z. Urol.* 1974; 67: 907–910.
 16. Buchsbaum H., Schmidt J. Gynecologie and obstetric urology. *Philadelphia — London — Toronto*: W. B. Saunders Co. 1978.
 17. Costantini A., Rizzo M., Lenzi R., Ponchiotti R. Transureteroureterostomy: 25 year experience with 100 patients // *J. Urol.* 1980; 123 (6): 834–838.
 18. Engelmann U., Frolneberg D., Ay R. Endometriose des Harnleiters // *Akt. Urol.* 1982; 13 (1): 20–23.
 19. Fasslinder W., Frei U. Schwangerschaften bei Patientinnen unter Hamodialyse-therapie und nach Nierentransplantation // *Nieren Hochdruckkrankh.*, 1980, Bd. 9, N 2, s. 87–92. Female urinary stress in continence / Ed. E. Cantor. Springfield, Thomas, 1979.
 20. Greenberg S., Ring E., Olcaga J. et al. Antegrade ureteral catheterization prior to complicated ureteral surgery // *Urol. Radiol.* 1981; 2 (2): 99–101.
 21. Hajek J., Vrabel F. Les lesions traumatiques del L'uretere an cours de la chirurgie gynecologique // *Acta urol. belg.* 1980; 48 (1): 5–11.
 22. Krakowski J. Injuries of the urinary organs during cesarean section // *Int. Urol. Nephrol.* 1980; 12 (2): 129–135.
 23. Kremling H., Lutzeyer W., Heintz R. Gynakologische urologie und nephrologie. *München*: Baltimore; Urban and Schwarzenberg. 1977.
 24. Langmade Ch. Pelvic endometriosis and ureteral obstruction // *Amer. J. Obstet. Gynec.* 1975; 122: 463–469.
 25. Porena M., Monieri C., Monina M., Di Legge M. Applicazioni e risultati della pielostomia percutanea // *Minerva urol.* 1980; 32 (2): 103–110.
 26. Stoeckel W. Gynakologische Urologie. *München*. 1938.