ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ Том 11, № 3, 2021 Урологические ведомости

DOI: https://doi.org/10.17816/uroved81948

Стойкая дизурия у женщин: этиологическая диагностика и лечение



195

© М.Н. Слесаревская, Ю.А. Игнашов, И.В. Кузьмин, С.Х. Аль-Шукри

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова, Санкт-Петербург, Россия

Введение. Дизурия — болезненное мочеиспускание, сочетающееся с его учащением и/или затруднением. Дизурия наблюдается при многих урологических заболеваниях и является одной из самых частых причин обращения за урологической помощью.

Цель исследования — выявление этиологических факторов дизурии у женщин и разработка персонифицированного подхода к их лечению.

Материалы и методы. Проведено обследование 368 женщин, обратившихся за медицинской помощью с диагнозом направления «хронический цистит». Критериями включения в исследование были наличие дизурии (болезненное и учащенное более 8 раз в сутки мочеиспускание с или без его затруднения), давность нарушений мочеиспускания более одного года и возраст 18 лет и старше. Всем пациентам проведено комплексное урологическое обследование для выявления причин нарушения мочеиспускания.

Результаты. Из 368 женщин диагноз направления «бактериальный цистит» подтвержден только у 78 (21,2 %) из них. У остальных 290 (78,8 %) пациенток причинами стойкой дизурии были другие заболевания: лейкоплакия мочевого пузыря — у 154 (41,8 %), синдром болезненного мочевого пузыря / интерстициальный цистит — у 38 (10,3 %), вирусный цистит — у 34 (9,3 %), парауретральные образования — у 29 (7,9 %), нейрогенные дисфункции мочевого пузыря — у 25 (6,8 %), уретральный болевой синдром — у 5 (1,4 %) человек. Причинами дизурии также послужили постлучевой цистит (2 пациентки), вторичные камни в мочевом пузыре (2) и у одной пациентки выявлен экстрагенитальный эндометриоз.

Выводы. Многообразие причин развития стойкой дизурии у женщин требует тщательного обследования больных. Лечение должно проводиться только после точной верификации диагноза.

Ключевые слова: дизурия; хронический цистит; рецидивирующий цистит; вирусный цистит; лейкоплакия мочевого пузыря; синдром болезненного мочевого пузыря/интерстициальный цистит.

Как цитировать:

Слесаревская М.Н., Игнашов Ю.А., Кузьмин И.В., Аль-Шукри С.Х. Стойкая дизурия у женщин: этиологическая диагностика и лечение // Урологические ведомости. 2021. Т. 11. № 3. С. 195–204. DOI: https://doi.org/10.17816/uroved81948

Рукопись получена: 14.07.2021 Рукопись одобрена: 17.08.2021 Опубликована: 23.09.2021



DOI: https://doi.org/10.17816/uroved81948

196

Persistent dysuria in women: etiological diagnostics and treatment

© Margarita N. Slesarevskaya, Yurii A. Ignashov, Igor V. Kuzmin, Salman Kh. Al-Shukri

Academician I.P. Pavlov First St. Petersburg State Medical University, Saint Petersburg, Russia

INTRODUCTION: Dysuria is a painful urination combined with its frequency and/or difficulty. Dysuria is observed in many urological diseases and is one of the most common reasons for treatment for urological cause.

AIM: The aim of the study is to identify the etiological factors of dysuria in women and to evaluate a personalized approach to their treatment.

MATERIALS AND METHODS: We analyzed the data of 368 women with chronical cystitis. The inclusion criteria for the study were the presence of dysuria (painful and frequent urination more than 8 times a day with or without difficulty), the prescription of urination disorders over one year old and age 18 and over. All patients underwent a comprehensive urological examination to identify the causes of urinary disorders.

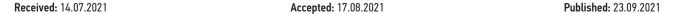
RESULTS: The bacterial cystitis was confirmed only in 78 (21.2%) patients among all 368 women. In the remaining 290 (78.8%) patients, the causes of persistent dysuria were other diseases: bladder leukoplakia in 154 (41.8%), bladder pain syndrome/interstitial cystitis in 38 (10.3%), viral cystitis in 34 (9.3%), paraurethral formations in 29 (7.9%), neurogenic urinary dysfunction bladder in 25 (6.8%), urethral pain syndrome in 5 (1.4%) patients. Dysuria was also caused by postradiation cystitis (2 patients), secondary stones in the urinary bladder (2 patients), and one patient had extragenital endometriosis.

CONCLUSIONS: The variety of reasons for the development of persistent dysuria in women requires careful examination of patients. Treatment should be carried out only after accurate verification of the diagnosis.

Keywords: dysuria; chronic cystitis; recurrent cystitis; viral cystitis; bladder leukoplakia; painful bladder syndrome / interstitial cystitis.

To cite this article:

Slesarevskaya MN, Ignashov YuA, Kuzmin IV, Al-Shukri SKh. Persistent dysuria in women: etiological diagnostics and treatment. *Urology reports* (St. Petersburg). 2021;11(3):195-204. DOI: https://doi.org/10.17816/uroved81948





ВВЕДЕНИЕ

Термином дизурия обозначают болезненное мочеиспускание, сочетающееся с его учащением и/или затруднением. Дизурия может наблюдаться при множестве урологических заболеваний и является одним из наиболее распространенных состояний в урологии, хотя и не представляет собой самостоятельную нозологическую единицу. Ежегодно до 25 % взрослых женщин отмечают дизурические расстройства той или иной степени выраженности [1]. Дизурия — одна из самых частых причин обращений женщин за урологической помощью [2].

Длительно протекающая и носящая упорный характер дизурия представляется значимой медико-социальной проблемой. Это связано не только с ее высокой распространенностью, но и существенным ухудшением качества жизни женщин. У пациенток со стойкой дизурией отмечается негативное влияние практически на все аспекты качества жизни — эмоциональную сферу, сексуальную функцию, профессиональные и семейные отношения [3, 4].

Причины развития стойкой дизурии у женщин весьма разнообразны. К ним относятся инфекционно-воспалительные заболевания мочевыводящих путей и половых органов (цистит, уретрит, вульвовагинит, цервицит), эндометриоз, синдром болезненного мочевого пузыря / интерстициальный цистит (СБМП/ИЦ), лейкоплакия мочевого пузыря, дерматологические заболевания (контактный дерматит, склероатрофический и красный плоский лишай), новообразования (рак мочевого пузыря, влагалища или вульвы, парауретральная лейомиома), парауретральные кистозные образования, травматические факторы, связанные с операциями на органах малого таза или лучевой терапией, расширение варикозных вен малого таза, нейрогенные дисфункции нижних мочевых путей, гиперактивность мочевого пузыря, инородные тела и конкременты в мочевом пузыре [5-10]. Отдельно выделяют также психогенную дизурию, при которой отсутствуют какие-либо изменения со стороны мочевых путей, но наблюдается характерная для дизурии симптоматика [11]. Таким образом, дизурический синдром у женщин с полной уверенностью можно охарактеризовать как полиэтиологичное патологическое состояние.

Несмотря на многообразие причин дизурии, в основе этого синдрома лежит увеличение чувствительности мочевого пузыря вследствие раздражения афферентных нервных волокон в подслизистом слое его стенки. Важную роль в этом играет нарушение функции уротелия. Ранее полагали, что уротелий выполняет только барьерную функцию, однако в настоящее время уротелий рассматривают как структуру, способную воспринимать механические, физические и химические стимулы и высвобождать в ответ на них биологически активные вещества [12, 13].

Диагностике и лечению расстройств мочеиспускания у женщин посвящено значительное число исследований, однако многие аспекты данной проблемы изучены недостаточно. Не подлежит сомнению, что точное выявление причины дизурии становится основным условием для назначения адекватного лечения. Однако эта задача зачастую оказывается достаточно сложной и может сопровождаться диагностическими ошибками. К ним могут приводить как объективные, так и субъективные причины. К первым можно отнести комбинированный характер нарушений, когда, например, у одной пациентки инфекции нижних мочевыводящих путей сочетаются с нейрогенными дисфункциями, что требует особых лечебных подходов. Субъективными факторами можно считать недостаточный объем обследования пациенток, что не позволяет поставить правильный диагноз и назначить адекватное лечение [14]. Чаще всего в реальной клинической практике при обследовании женщин с дизурическими расстройствами наблюдается гипердиагностика инфекционно-воспалительных заболеваний мочевого пузыря с назначением соответствующей антибактериальной терапии. Помимо отсутствия клинической эффективности неоправданное применение антибиотиков может стать причиной появления антибиотикорезистентных штаммов микроорганизмов [15]. Кроме того, даже при правильно диагностированном бактериальном цистите неадекватное лечение способствует хронизации инфекционного процесса и развитию рецидивирующих форм заболевания [16, 17].

197

Цель исследования — выявление этиологических факторов стойкой дизурии у женщин и разработка персонифицированного подхода к их лечению.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Настоящее ретро- и проспективное исследование основано на результатах обследования 368 женщин с дизурическими расстройствами, проведенного в период с 2014 по 2020 г. Критериями включения в исследование были наличие дизурии, под которой мы понимали болезненное и учащенное (более 8 раз в сутки) мочеиспускание с или без его затруднения, давность расстройств мочеиспускания более одного года и возраст 18 лет и старше. Все включенные в исследование пациентки обратились в Консультативно-диагностический центр кафедры урологии ПСП6ГМУ им. акад. И.П. Павлова с диагнозом направления «хронический цистит». Мы не включали в настоящее исследование женщин с воспалительными заболеваниями женских половых органов, заболеваниями, передаваемыми половым путем, инфицированных вирусом иммунодефицита человека, беременных и находящихся в периоде лактации, а также при наличии признаков выраженного эстрогенодефицита.

Возраст включенных в исследование пациенток варьировал от 18 до 75 лет, а длительность заболевания — от 1 года до 15 лет. Всем женщинам проводили комплексное урологическое обследование для выявления причин нарушения мочеиспускания. С этой целью подробно выясняли характер расстройств мочеиспускания, интенсивность болевых ощущений и обстоятельств их появления или усиления. Оценивали данные анамнеза жизни и заболевания, а также факторы, влияющие на выраженность нарушений мочеиспускания (физическая нагрузка, характер питания, объем потребляемой жидкости, эмоциональный стресс, прием алкоголя и медикаментов и др.). Всем пациенткам проводили физикальное обследование, включавшее гинекологический осмотр и оценку тазовых рефлексов, лабораторные исследования (общий и бактериологический анализы мочи, клинический и биохимический анализы крови). Для исключения инфекционно-воспалительных заболеваний слизистой влагалища, а также дисбиоза влагалища всем больным выполняли культуральное исследование влагалищного отделяемого с количественным определением лактобактерий, а также ПЦР-диагностику из двух локусов (уретра и цервикальный канал) на хламидии, уреаплазмы, микоплазмы генитальные, вирусы простого герпеса I и II типов, цитомегаловирусы, вирусы папилломы человека.

Для объективной оценки имеющихся расстройств мочеиспускания все пациентки в течение трех дней заполняли дневник мочеиспускания, который является простым и информативным методом оценки характера и выраженности расстройств мочеиспускания. Пациенткам проводили ультразвуковое исследование (УЗИ) почек и мочевого пузыря с определением

объема остаточной мочи, урофлоуметрию. В случаях, когда по данным неинвазивных исследований было невозможно выявить причину дизурии, а также при подозрении на нейрогенный характер нарушений мочеиспусканий больным назначали комплексное уродинамическое исследование. Цистоскопию выполняли при подозрении на новообразования мочевого пузыря, СБМП/ИЦ, гематурии неясного генеза, а также женщинам старше 40 лет с рецидивирующим (хроническим) циститом. При выявлении патологических изменений слизистой мочевого пузыря выполняли биопсию подозрительных участков с последующим морфологическим исследованием. При наличии выраженного болевого синдрома цистоскопию проводили под общим обезболиванием.

Статистический анализ результатов исследования проводили при помощи компьютерной программы Statistica 10.0 с использованием общеупотребительных методов медицинской статистики. Достоверными считали различия при p < 0.05.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

У всех наблюдаемых пациенток выявляли учащенное мочеиспускание (100 %), императивные позывы к моче-испусканию (93 %), боль во время мочеиспускания в проекции мочевого пузыря и/или уретре (76 %), нейровегетативные нарушения (100 %) и диспареунию (25 %).

Проведенное обследование 368 женщин с изначальным диагнозом рецидивирующий (хронический) бактериальный цистит в стадии обострения подтвердило диагноз направления только у 78 (21,2 %) из них, у остальных 290 (78,8 %) пациенток причинами стойкой дизурии были другие заболевания (см. таблицу).

Таблица. Характеристика пациенток со стойкой дизурией в зависимости от вызвавшего ее заболевания (n = 368) **Table.** Characteristics of patients with persistent dysuria depending on the disease that caused it (n = 368)

Группа	Количество пациенток, <i>п</i>	Средний возраст, годы	Длительность заболевания	Постменопаузальный период, <i>п</i>	Сексуально активные женщины, <i>п</i>
Бактериальный цистит	78 (21,2 %)	43,4 ± 16,1	3,1 ± 2,7	25 (32,1 %)	47 (60,3 %)
Вирусный цистит	34 (9,3 %)	37,2 ± 10,6	$3,4 \pm 2,7$	4 (11,7 %)	30 (88,2 %)
Лейкоплакия мочевого пузыря	154 (41,8 %)	$32,7 \pm 3,4$	2,8 ±1,9	30 (19,8 %)	95 (61,7 %)
Парауретральные образования	29 (7,9 %)	38,9 ± 10,0	$2,3 \pm 1,5$	4 (13,8 %)	21 (71,4 %)
Постлучевой цистит	2 (0,5 %)	54,0 ± 12,7	4.0 ± 1.4	2 (100 %)	1 (50 %)
Синдром болезненного мочевого пузыря	38 (10,3 %)	54,5 ± 8,7	5,3 ± 2,4	25 (65,8 %)	8(21,1 %)
Уретральный болевой синдром	5 (1,4 %)	$38,4 \pm 5,1$	$4,6 \pm 2,1$	0	3 (60 %)
Вторичные камни мочевого пузыря (протрузия сетчатого протеза)	2 (0,5 %)	48,5 ± 5,0	2,5 ± 0,7	1 (50 %)	2 (100 %)
Нейрогенные дисфункции мочевого пузыря	25 (6,8 %)	52,8 ± 12,6	6,0 ± 3,9	14 (56 %)	13 (52 %)
Эндометриоз	1 (0,3 %)	39	5	1 (100 %)	1 (100 %)

Если лейкоцитурия в общем анализе мочи (более 10 лейкоцитов/мкл) была выявлена у 129 (35,1 %) женщин, то при микробиологическом анализе мочи клинически значимая бактериурия ($\geq 10^3$ КОЕ/мл) обнаружена только у 78 (21,2 %) пациентов, что было расценено как проявление бактериального цистита. Преобладающими уропатогенами у данных больных были Escherichia coli— в 56 (71,8 %) случаях, Klebsiella pneumoniae— в 8 (10,3 %), Enterococcus faecalis— в 9 (11,5 %), Staphylococcus aureus— в 3 (3,8 %), Proteus mirabilis— в 2 (2,6 %) случаях. У 7 (8,9 %) женщин выявлена микробная ассоциация.

У 34 (9,2 %) пациенток в соскобах из уретры и в средней порции мочи были обнаружены вирусы: вирус простого герпеса I и II типов — в 16 случаях, цитомегаловирус в 2 случаях, вирус Эпштейна – Барр — в одном случае и вирус папилломы человека — в 29 случаях. Среди вирусов папилломы человека преобладали вирусы 16-го (47,1 %), 18-го (44,1 %), 6-го (38,2 %) и 11-го (26,5 %) типов. У 7 (20,6 %) женщин выявлены кондиломы наружных половых органов. У пациенток, у которых в соскобах из уретры или в моче были выявлены вирусы, отсутствовала бактериурия и изменения в общем анализе мочи (микрогематурия или гематурия в сочетании с лейкоцитурией), что послужило основанием поставить им диагноз «вирусный цистит». Важно отметить значимость тщательного сбора анамнеза заболевания, поскольку большинство женщин с вирусными циститами указывали на наличие везикулярной сыпи в период появления или усиления дизурических явлений. Часто эти высыпания возникали после полового акта. Цистоскопическая картина у этой группы больных была весьма разнообразной и зависела от выраженности клинических проявлений. Так, у части пациенток выявляли изменения слизистой в виде диффузной гиперемии и гломеруляций, а у других обнаруживали плоские белесоватые или папиллярные образования в мочепузырном треугольнике и в области внутреннего отверстия уретры. Этим пациенткам обязательно выполняли биопсию патологических участков слизистой мочевого пузыря. При морфологическом исследовании выявляли различной степени выраженности воспалительные изменения уротелия, плоскоклеточную метаплазию с или без кератинизации, а также характерные для папилломовирусной инфекции признаки — наличие койлоцитов и дискератоцитов.

У 154 (41,8 %) пациенток при цистоскопии были выявлены изменения уротелия в треугольнике Льето в виде рыхлых или плотных белесоватых бляшек с приподнятыми краями. Для уточнения диагноза была выполнена биопсия слизистой мочевого пузыря. Результаты биопсии подтвердили наличие лейкоплакии слизистой. При этом I стадия (плоскоклеточная модуляция) была выявлена в 32 (20,8 %) случаях, II стадия (плоскоклеточная метаплазия) — в 47 (30,5 %), и III стадия (плоскоклеточная

метаплазия с кератинизацией) — в 75 (48,7 %) случаях. Характер и стадия патоморфологических изменений зависела от продолжительности заболевания. Так, при его длительности от 2 до 4 лет в 60,2 % выявляли плоскоклеточную метаплазию и в 39,8 % — плоскоклеточную метаплазию с кератинизацией, а при длительности более 4 лет — в 75 % случаев обнаруживали плоскоклеточную метаплазию с кератинизацией и в 25 % случаев плоскоклеточную метаплазию. Средняя длительность заболевания в этой группе составила 2,8 ± 1,93 года. Как правило, эти женщины в течение долгого времени получали консервативную терапию без существенного клинического эффекта. Следует отметить, что у этих пациенток отсутствовала лейкоцитурия и бактериурия, и чаще всего степень выраженности болей в мочевом пузыре и дизурии была умеренной [18].

199

У 29 (7,9 %) женщин были выявлены парауретральные образования: у 12 — парауретральные кисты и у 17 — расширенные протоки желез Скина с наличием гнойных выделений из уретры (скинеит). Симптоматика кистозных заболеваний уретры у женщин неспецифична и зачастую напоминает другие урологические заболевания, в том числе и цистит. Характерными жалобами у больных этой группы были затрудненное мочеиспускание, подкапывание мочи после мочеиспускания (постмикционный дриблинг) и диспареуния. Некоторые из них отмечали наличие выделений из уретры. При дальнейшем развитии воспалительного процесса происходит усиление болей в малом тазу, появляется чувство дискомфорта и ощущение инородного тела в области уретры, парауретральная зона уплотняется и повышается ее чувствительность. При воспалении кист возникают абсцессы, которые часто вскрываются в мочеиспускательный канал с последующим образованием дивертикулов мочеиспускательного канала [19]. Диагностика парауретральных кист дистального отдела уретры относительно проста, зачастую достаточно осмотра в гинекологическом кресле, общего и бактериологического исследования мочи. Ведущим методом диагностики является трансвагинальное УЗИ. УЗИ позволяет визуализировать соустье между кистой и уретрой, камни или опухоль в кистозной полости. При выполнении ультразвуковой доплерографии можно выявить атипичный кровоток в области кисты, что указывает на опухолевое образование. В ряде случаев необходимо выполнять уретроцистоскопию, позволяющую осмотреть просвет уретры и оценить локализацию и размер устьев парауретральных желез, а также наличие дефектов стенки уретры. Основное противопоказание для выполнения уретроцистоскопии — это острые инфекционно-воспалительные заболевания нижних мочевых путей. В случаях, когда указанные выше методы не дают достаточной информации для постановки диагноза, показано выполнение магнитно-резонансной томографии малого таза с контрастированием. Данное исследование позволяет оценить анатомию и содержимое образования, его связь с окружающими тканями, установить необходимый объем хирургического вмешательства.

Постлучевой цистит был установлен у 2 обследованных нами больных, у которых в анамнезе была лучевая терапия по поводу рака шейки матки. Клинические проявления у этих женщин были сходны с острым циститом, субъективно проявлялись частыми, болезненными позывами к мочеиспусканию и болями в надлобковой области. При этом в общем анализе мочи выявляли гематурию, лейкоцитурию, увеличение количества эпителия мочевого пузыря, альбуминурию. Одной из этих пациенток поставлен диагноз «геморрагический цистит». При цистоскопии у нее была выявлена гиперемия слизистой оболочки, преимущественно на задней стенке мочевого пузыря. Данной пациентке была выполнена трансуретральная резекция стенки мочевого пузыря и коагуляция кровоточащих сосудов. Частота постлучевых геморрагических циститов весьма высока, данное осложнение может проявляться как в ранние сроки (через 2 мес.) после лучевой терапии, так и значительно позднее — через 10 лет после облучения [20]. У наблюдаемых нами больных интервал времени от момента проведения лучевой терапии до появления дизурии составил 4.0 ± 1.4 года.

Синдром болезненного мочевого пузыря / интерстициальный цистит был диагностирован у 38 (10,3 %) женщин. Средний возраст больных составил 55,9 ± 9,7 года. 13 женщин (34,2 %) были в репродуктивном возрасте, а 25 (65,8 %) — в постменопаузальном периоде. Длительность заболевания варьировала от 1 года до 10 лет и в среднем составляла 5,3 ± 2,4 года. Для СБМП/ИЦ характерным признаком является наличие сильных болей в проекции мочевого пузыря, которые усиливаются при его наполнении. Женщинам с СБМП/ИЦ под внутривенной анестезией выполняли цистоскопию и гидродистензию мочевого пузыря, во время которой в течение 2 мин поддерживали давление в мочевом пузыре 60 см водного столба. Результаты цистоскопии с гидродистензией мочевого пузыря показали наличие СБМП/ИЦ без гуннеровских поражений у 25 больных и наличие гуннеровских поражений у 13. У последних выраженность клинической симптоматики была значительно больше.

У 5 (1,4 %) женщин был установлен диагноз «уретральный болевой синдром». Характерными клиническими проявлениями в данной группе были боли в области уретры, частое мочеиспускание и дискомфорт в надлобковой области, при этом пациентки отмечали уменьшение выраженности боли после мочеиспускания. Ни в одном случае по данным общего и бактериологического анализов мочи значимых отклонений от нормы обнаружено не было. Необходимо отметить, что для уретрального болевого синдрома характерна большая выраженность симптоматики в дневное время по сравнению

с ночным. Некоторые авторы полагают, что у четверти женщин без признаков мочевой инфекции причина появления симптомов нижних мочевыводящих путей — это уретральный болевой синдром [5], этиология которого остается неясной.

У 2 женщин причиной стойкой дизурии стали вторичные камни мочевого пузыря, образовавшиеся на фрагментах сетчатых протезов при их протрузии в мочевой пузырь. В анамнезе у этих пациенток были хирургические вмешательства по поводу стрессового недержания мочи с использованием сетчатых синтетических протезов — у одной 2 года назад, у второй — 3 года назад. Помимо жалоб на учащенное и болезненное мочеиспускание обе женщины указывали и на наличие болей при половом акте (диспареунию). В дальнейшем этим пациенткам была успешно выполнена лазерная литотрипсия и одномоментное извлечение пузырного фрагмента синтетической петли. По данным литературы, частота внутрипузырной протрузии синтетической петли после выполнения операции TVT (tension-free vaginal tape) составляет 5,1 % [21].

В ходе проведенного обследования у одной женщины был выявлен эндометриоз мочевого пузыря. Пациентка предъявляла жалобы на частые позывы к мочеиспусканию, боль и чувство жжения во время мочеиспускания, а также боль и дискомфорт в надлобковой области. Данные жалобы носили циклический характер, усиливались в предменструальный период. Менурия, то есть гематурия, совпадающая с менструацией, у нее отсутствовала. Известно, что морфологические проявления эндометриоза мочевого пузыря могут изменяться в зависимости от фазы менструального цикла. Очаги эндометриоза в мочевом пузыре выглядят как аденоматозные или отдельные узелковые образования разной формы и цвета — сине-красные, сине-черные или сине-коричневые. Уротелий обычно не изъязвлен. Эндометриоидные очаги могут быть одиночными или множественными, диаметром от 1 до 3 см и располагаться у купола или основания мочевого пузыря. Однако небольшие поражения, затрагивающие только адвентицию мочевого пузыря, как правило не видны при цистоскопии [22]. У наблюдаемой нами пациентки при цистоскопии мы не обнаружили каких-либо изменений слизистой мочевого пузыря. Диагноз «эндометриоз мочевого пузыря» был установлен только после проведения магнитно-резонансной томографии малого таза с контрастированием.

У 25 (6,8 %) женщин причиной стойкой дизурии была нейрогенная дисфункция нижних мочевыводящих путей. Средний возраст женщин составил 52,8 ± 12,6 года, а продолжительность дизурии в среднем составила 6,0 ± 3,9 года. Для дизурии вследствие нейрогенных дисфункций характерным являются выраженные нарушения мочеиспускания при относительно незначительном болевом синдроме или его отсутствии. При анализе

данных дневников мочеиспускания средняя частота мочеиспусканий у этих пациенток составила $14,5\pm0,8$ раза в сутки, среднее количество императивных позывов — $4,6\pm4,1$ раза в сутки. При этом интенсивность императивных позывов была достаточна высока — все 25 женщин оценили ее более чем 6 баллов по 10-балльной шкале (в среднем — $7,2\pm1,5$ балла). У 19 (76%) женщин регистрировали ургентное недержание мочи. По результатам цистометрии у всех пациенток была выявлена детрузорная гиперактивность. Назначение антихолинергической терапии оказалось эффективным у большинства

пролеченных больных. Таким образом, тщательный сбор анамнеза и оценка жалоб пациента позволяет правильно определить направление диагностического поиска, тем самым сократить диагностический этап и быстрее начать лечение. Знание симптоматики урологических заболеваний позволяет установить предварительный диагноз и определить схему обследования. Так, например, для СБМП/ИЦ характерна боль в проекции мочевого пузыря, усиливающаяся при его наполнении. Правильно собранный анамнез позволяет получить информацию о причинах возникновения заболевания, времени его начала, продолжительности, особенностях течения, выявить факторы, способствовавшие его развитию и прогрессированию. Специализированные опросники и анкеты (например, ACSS, PUF Scale) позволяют объективизировать жалобы пациентов. Крайне важное значение для оценки выраженности и характера расстройств мочеиспускания имеет заполнение пациентами дневников мочеиспусканий. Их анализ позволяет объективно оценить частоту мочеиспусканий, императивных позывов и эпизодов недержания мочи, средне-эффективный объем мочеиспускания, использование урологических прокладок, рассчитать суточный и ночной диурез, а также динамику симптоматики в процессе лечения. Осмотр пациента — важная составляющая диагностического и лечебного процесса. У женщин с дизурией необходим осмотр наружных половых органов для выявления высыпаний на слизистых оболочках, наличия остроконечных кондилом, выделений из влагалища, оценки расположения наружного отверстия уретры по отношению к передней стенке влагалища. Высыпания и наличие остроконечных кондилом на промежности требуют исключения вирусной природы заболевания. Выделения и болезненность при вагинальном исследовании характерны для заболеваний женских половых органов (вагинит, аднексит, сальпингит и др.). При бимануальном влагалищном исследовании необходимо обращать внимание на состояние мочеиспускательного канала (особенно у пациентов с рецидивирующей инфекцией нижних мочевыводящих путей), болезненность при пальпации шейки мочевого пузыря, а также оценить наличие пролапса тазовых органов. При выявлении эктопии наружного отверстия уретры необходимо выполнять пробу по методике О'Доннел – Хиршхорна. 201

Общий анализ мочи является скрининговым тестом и должен выполняться всеми пациентами урологического профиля. При наличии лейкоцитурии показано проведение микробиологического исследования мочи на микрофлору и определение чувствительности к антибиотикам, так как эмпирическая терапия при рецидивирующем цистите часто оказывается неэффективной. Микробиологическое исследование мочи позволяет идентифицировать возбудителя и подобрать антибактериальный препарат с учетом чувствительности уропатогена. Стойкая лейкоцитурия в отсутствие бактериурии может быть признаком специфического поражения мочевого пузыря (туберкулеза мочевого пузыря) [23].

При наличии выделений из женских половых путей необходимо выполнить микроскопическое исследование соскоба из трех локусов (уретра, влагалище, цервикальный канал), что позволяет исключить инфекционный процесс в мочеполовых органах. Если имеется связь между появлением дизурических расстройств и половым актом, показано обследование на инфекции, передающиеся половым путем. ПЦР-тест — простой и информативный метод молекулярной диагностики, который позволяет выявлять в биологическом материале фрагменты генетического материала возбудителя инфекции. Забор материала для ПЦР-диагностики необходимо производить из двух локусов — уретры и цервикального канала. При отсутствии возбудителей инфекции, передающейся половым путем, необходимо исключить вирусные патогены, такие как вирус герпеса I и II типа, цитомегаловирус, вирус Эпштейна – Барр, а также папилломавирусы, особенно онкогенного типа. Наличие остроконечных кондилом в области наружных половых органов и уретры свидетельствует о текущей папилломовирусной инфекции.

У женщин на фоне длительного и часто бесконтрольного применения антибактериальных препаратов развивается дисбиотические изменения в кишечнике и влагалище. Женщины с бактериальными вагинозами, которые вызваны чрезмерным ростом анаэробов, таких как G. vaginalis, чаще страдают инфекциями мочевыводящих путей по сравнению женщинами со здоровыми микробными сообществами, представленными в основном Lactobacillus [24]. Временное воздействие некоторых штаммов G. vaginalis запускает активацию E. coli из «спящих» внутриклеточных резервуаров инфекций мочевыводящих путей [25]. По этой причине в план обследования таких пациентов должны быть включены бактериологический анализ выделений из влагалища на флору с определением чувствительности к антибиотикам и количественное определение лактобактерий.

УЗИ почек, мочевого пузыря и органов малого таза с ультразвуковой доплерографией позволяет выявить

патологические образования в органах мочевой и половой систем, а также наличие варикозно-расширенных вен малого таза, которые также могут вызывать нарушения мочеиспускания [26]. Всем больным необходимо оценивать объем остаточной мочи, а при наличии симптомов опорожнения выполнять урофлоуметрию. Выполнение комплексного уродинамического исследования показано у пациентов с нейрогенными дисфункциями нижних мочевыводящих путей, при смешанных формах недержания мочи, неэффективности консервативного лечения гиперактивного мочевого пузыря, а также для исключения гиперактивности детрузора при подготовке больных к оперативному лечению стрессового недержания мочи. Цистоскопия с биопсией представляется важным диагностическим методом для оценки состояния слизистой мочевого пузыря и исключения других заболеваний мочевого пузыря, протекающих со сходной клинической симптоматикой. При подозрении на наличие СБМП/ИЦ цистоскопию целесообразно выполнять под анестезией и сочетать с гидродистензией мочевого пузыря.

выводы

Многообразие причин развития стойкой дизурии у женщин требует тщательного обследования пацицентов. Лечение должно проводиться только после верификации диагноза.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Источник финансирования. Исследование проведено без спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Bremnor J.D., Sadovsky R. Evaluation of dysuria in adults // Am Fam Physician. 2002. Vol. 65, No. 8. P. 1589–1596.
- **2.** Michels T.C., Sands J.E. Dysuria: Evaluation and Differential Diagnosis in Adults // Am Fam Physician. 2015. Vol. 92, No. 9. P. 778–786.
- 3. Коган М.И., Калинченко С.Ю., Авадиева Н.Э. Сексуальные дисфункции у женщин с симптомами раздражения нижних мочевых путей: новая область урогинекологических исследований // Проблемы женского здоровья. 2008. Т. 3, № 4. С. 14–17.
- **4.** Слесаревская М.Н., Кузьмин И.В., Игнашов Ю.А. Особенности симптоматики и психоэмоционального статуса у женщин с синдромом хронической тазовой боли // Урологические ведомости. 2015. Т. 5, № 3. С. 16–19. DOI: 10.17816/uroved5316-19
- 5. Mehta P., Leslie S.W., Reddivari A.K.R. Dysuria. 2021 Aug 12. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan. [Дата обращения: 05.10.21]. Доступ по ссылке: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK549918/
- **6.** Неймарк А.И., Чулюкова И.И., Мазырко А.В., и др. Лечение стойкой дизурии у женщин // Урология. 2003. № 1. С. 46–49.
- **7.** Лоран О.Б., Синякова Л.А. Лейкоплакия мочевого пузыря как причина стойкой дизурии // Медицинский совет. 2009. № 1. С. 9–12.
- **8.** Неймарк А.И., Неймарк Б.А., Кондратьева Ю.С. *Дизурический синдром у женщин*. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. 256 с.
- **9.** Лоран О.Б., Синякова Л.А., Винарова Н.А., Никифоров Н.В. Стойкая дизурия у женщин. Актуальные вопросы диагностики и лечения // Урология. 2013. № 2. С. 5–8.
- **10.** Кузьмин И.В. Эпидемиологические аспекты гиперактивного мочевого пузыря и ургентного недержания мочи // Урологические ведомости. 2015. Т. 5, № 3. С. 30–34. DOI: 10.17816/uroved5330-34
- **11.** Шишков В.В., Кокуренкова П.А., Ильичёв А.Б., и др. Психогенная дизурия // Педиатр. 2020. Т. 11, № 5. С. 73–79. DOI: 10.17816/PED11573-79

- **12.** Birder L.A. More than just a barrier: urothelium as a drug target for urinary bladder pain // Am J Physiol Renal Physiol. 2005. Vol. 289, No. 3. P. F489–F495. DOI: 10.1152/ajprenal.00467.2004
- **13.** Michel M.C., Chapple C.R. Basic mechanisms of urgency: preclinical and clinical evidence // Eur Urol. 2009. Vol. 56, No. 2. P. 298–307. DOI: 10.1016/j.eururo.2009.05.028
- **14.** Вильцанюк И.А., Чернуха С.Н. Особенности дифференциального диагноза и лечения синдрома дизурии у женщин преи постменопаузального возраста // Крымский терапевтический журнал. 2013. Т. 2, № 21. С. 93–98.
- **15.** Палагин И.С., Сухорукова М.В., Дехнич А.В., и др. Состояние антибиотикорезистентности возбудителей внебольничных инфекций мочевыводящих путей в России, Беларуси и Казахстане: результаты многоцентрового международного исследования «ДАРМИС-2018» // Урология. 2020. № 1. С. 19–31. DOI: 10.18565/urology.2020.1.19-31
- **16.** Аль-Шукри С.Х., Слесаревская М.Н., Кузьмин И.В. Применение фосфомицина при лечении неосложненной инфекции нижних мочевыводящих путей // Урология. 2018. № 5. С. 153–159. DOI: 10.18565/urology.2018.5.153-158
- **17.** Кузьмин И.В., Аль-Шукри С.Х., Слесаревская М.Н. Лечение и профилактика рецидивирующей инфекции нижних мочевых путей у женщин // Урологические ведомости. 2019. Т. 9, № 2. С. 5–10. DOI: 10.17816/uroved925-10
- **18.** Аль-Шукри С.Х., Кузьмин И.В., Слесаревская М.Н., и др. Расстройства мочеиспускания у больных с синдромом хронической тазовой боли и лейкоплакией мочевого пузыря // Урологические ведомости. 2016. Т. 6, № 2. С. 5–10. DOI: 10.17816/uroved625-10
- **19.** Слесаревская М.Н., Аль-Шукри С.Х., Соколов А.В., Кузьмин И.В. Клиническое течение и хирургическое лечение парауретральных кистозных образований у женщин // Урологические ведомости. 2019. Т. 9, № 4. С. 5–10. DOI: 10.17816/uroved945-10

- **20.** Каприн А.Д., Костин А.А., Семин А.В., Нестеров П.В. Опыт применения препарата Ингарон® (интерферон гамма человеческий рекомбинантный) в лечении лучевых циститов, сопровождающихся гематурией // Фарматека. 2013. Т. 12, № 256. С. 37–40.
- **21.** Levin I., Groutz A., Gold R., et al. Surgical complications and medium-term outcome results of tension-free vaginal tape: a prospective study of 313 consecutive patients // Neurourol Urodyn. 2004. Vol. 23, No. 1. P. 7–9. DOI: 10.1002/nau.10164
- **22.** Maccagnano C., Pellucchi F., Rocchini L., et al. Diagnosis and treatment of bladder endometriosis: state of the art // Urol Int. 2012. Vol. 89, No. 3. P. 249–258. DOI: 10.1159/000339519
- 23. Борисов В.В. Диагностика и терапия инфекций мочевыводящих путей. О чем следует помнить всегда (клиническая

лекция). Часть 1 // Урологические ведомости. 2017. Vol. 7, No. 3. P. 52–59. DOI: 10.17816/uroved7352-59

203

- **24.** Sumati A.H., Saritha N.K. Association of urinary tract infection in women with bacterial vaginosis // J Global Infect Dis. 2009. Vol. 1, No. 2. P. 151–152. DOI: 10.4103/0974-777X.56254
- **25.** Gilbert N.M., O'Brien V.P., Lewis A.L. Transient microbiota exposures activate dormant *Escherichia coli* infection in the bladder and drive severe outcomes of recurrent disease // PloS Pathog. 2017. Vol. 13, No. 3. P. e1006238. DOI: 10.1371/journal.ppat.1006238
- **26.** Неймарк А.И., Шелковникова Н.В. Эндоваскулярное лечение стойкой дизурии и хронических тазовых болей при варикозном расширении вен малого таза у женщин // Урология. 2012. № 4. С. 20–24.

REFERENCES

- **1.** Bremnor JD, Sadovsky R. Evaluation of dysuria in adults. *Am Fam Physician*. 2002;65(8):1589–1596.
- **2.** Michels TC, Sands JE. Dysuria: Evaluation and Differential Diagnosis in Adults. *Am Fam Physician*. 2015;92(9):778–786.
- **3.** Kogan MI, Kalinichenko SYu, Avadiyeva NE. Sexual dysfunction in women with symptoms of irritation of lower urinary tract: new field of urogynecological researches. *Problems of Women Health*. 2008;3(4):14–17. (In Russ.)
- **4.** Slesarevskaya MN, Kuzmin IV, Ignashov YuA. Characteristics of symptoms and psychosomatic status in women with chronic pelvic pain syndrome. *Urologicheskie vedomosti.* 2015;5(3):16–19. (In Russ.) DOI: 10.17816/uroved5316-19
- **5.** Mehta P, Leslie SW, Reddivari AKR. Dysuria. 2021 Aug 12. In: Stat-Pearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK549918/
- **6.** Neymark AI, Chulyukova II, Mazyrko AV. Treatment of stable dysuria in women. *Urology*. 2003;(1):46–49. (In Russ.)
- 7. Loran OB, Sinjakova LA. Lejkoplakija mochevogo puzyrja kak prichina stojkoj dizurii. *Medical council*. 2009;(1):9–12. (In Russ.)
- **8.** Neymark Al, Neymark BA, Kondrat'eva JuS. Dizuricheskij sindrom u zhenshhin. Moscow: GEOTAR-Media; 2010. 256 p.
- **9.** Loran OB, Sinyakova LA, Vinarova NA, Nikiforov NV. Persistent dysuria in women. Current issues in diagnosis and treatment. *Urology*. 2013;(2):5–8. (In Russ.)
- **10.** Kuzmin IV. Epidemiological aspects of overactive bladder and urge urinary incontinence. *Urologicheskie vedomosti.* 2015;5(3): 30–34. (In Russ.) DOI: 10.17816/uroved5330-34
- **11.** Shishkov VV, Kokurenkova PA, Il'ichjov A. Psychogenic Dysuriab. *Pediatrician*. 2020;11(5):73–79. (In Russ.)
- **12.** Birder LA. More than just a barrier: urothelium as a drug target for urinary bladder pain. *Am J Physiol Renal Physiol.* 2005;289(3): F489–F495. DOI: 10.1152/ajprenal.00467.2004
- **13.** Michel MC, Chapple CR. Basic mechanisms of urgency: preclinical and clinical evidence. *Eur Urol.* 2009;56(2):298–307. DOI: 10.1016/j.eururo.2009.05.028
- **14.** Viltsanyuk IA, Chernukha SN. Features of the differential diagnosis and treatment of a dysuria syndrome at pre- and post-menopausal age women. *Crimean Journal of Internal Diseases*. 2013;2(21):93–98. (In Russ.)
- **15.** Palagin IS, Sukhorukova MV, Dekhnich AV, et al. Current state of antibiotic resistance of pathogens causing community-acquired urinary tract infections in Russia, Belarus and Kazakhstan: results

- of the international multicenter study "Darmis-2018". *Urology*. 2020;(1):19–31. (In Russ.) DOI: 10.18565/urology.2020.1.19-31
- **16.** Al-Shukri SH, Slesarevskaya MN, Kuzmin IV. Use of fosfomycin in uncomplicated urinary tract infections. *Urology*. 2018;(5):153–159. (In Russ.) DOI: 10.18565/urology.2018.5.153–158
- **17.** Kuzmin IV, Al-Shukri SH, Slesarevskaya MN. Treatment and prophylaxis of the lower urinary tract recurrent infections in women. *Urologicheskie vedomosti.* 2019;9(2):5–10. (In Russ.) DOI: 10.17816/uroved925-10
- **18.** Al-Shukri SH, Kuzmin IV, Slesarevskaya MN, et al. Disorders of urination in patients with chronic pelvic pain syndrome and bladder leukoplakia. *Urologicheskie vedomosti*. 2016;6(2):5–10. (In Russ.) DOI: 10.17816/uroved625-10
- **19.** Slesarevskaya MN, Al-Shukri SKh, Sokolov AV, Kuzmin IV. Clinical course and surgical treatment of paraurethral cysts in women. *Urologicheskie vedomosti*. 2019;9(4):5–10. (In Russ.) DOI: 10.17816/uroved945-10
- **20.** Kaprin AD, Kostin AA, Semin AV, Nesterov PV. Experience of use of drug ingaron (recombinant human interferon gamma) in the treatment of radiation cystitis accompanied by hematuria. *Farmateka*. 2013;12(256):37–40. (In Russ.)
- **21.** Levin I, Groutz A, Gold R, et al. Surgical complications and medium-term outcome results of tension-free vaginal tape: a prospective study of 313 consecutive patients. *Neurourol Urodyn.* 2004;23(1):7–9. DOI: 10.1002/nau.10164
- **22.** Maccagnano C, Pellucchi F, Rocchini L, et al. Diagnosis and treatment of bladder endometriosis: state of the art. *Urol Int.* 2012;89(3):249–58. DOI: 10.1159/000339519
- **23.** Borisov VV. Diagnosis and therapy of urinary infections. What should always remember (clinical lecture). Part 1. *Urologicheskie vedomosti*. 2017;7(3):52–59. (In Russ.) DOI: 10.17816/uroved7352-59
- **24.** Sumati AH, Saritha NK. Association of urinary tract infection in women with bacterial vaginosis. *J Global Infect Dis.* 2009;1(2): 151–152. DOI: 10.4103/0974-777X.56254
- **25.** Gilbert NM, O'Brien VP, Lewis AL. Transient microbiota exposures activate dormant *Escherichia coli* infection in the bladder and drive severe outcomes of recurrent disease. *PloS Pathog.* 2017;13(3): e1006238. DOI: 10.1371/journal.ppat.1006238
- **26.** Neymark AI, Shelkovnikova NV. Endovascular treatment of persistent dysuria and chronic pelvic pain in women with pelvic varicose veins. *Urology*. 2012;(4):20–24. (In Russ.)

ОБ АВТОРАХ

*Маргарита Николаевна Слесаревская, канд. мед. наук; адрес: 197022, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8; ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4911-6018; eLibrary SPIN: 9602-7775; Scopus: 57196117211; e-mail: mns-1971@yandex.ru

Игорь Валентинович Кузьмин, д-р мед. наук, профессор; ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7724-7832; eLibrary SPIN: 2684-4070; Scopus: 56878681300; e-mail: kuzminigor@mail.ru

Юрий Анатольевич Игнашов, канд. мед. наук, ассистент кафедры урологии; ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0773-0711; eLibrary SPIN: 2243-0734; e-mail: yuri.ignashov@gmail.com

Сальман Хасунович Аль-Шукри, д-р мед. наук, профессор, заведующий кафедрой урологии; ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4857-0542; eLibrary SPIN: 2041-8837; Scopus: 6506423220; e-mail: alshukri@mail.ru

AUTHORS' INFO

e-mail: kuzminigor@mail.ru

*Margarita N. Slesarevskaya, Cand. Sci. (Med.); address: 6–8, Lva Tolstogo str., Saint Petersburg, 197022, Russia; ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4911-6018; eLibrary SPIN: 9602-7775; Scopus: 57196117211; e-mail: mns-1971@yandex.ru lgor V. Kuzmin, Dr. Sci. (Med.), Professor; ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7724-7832;

Yurii A. Ignashov, Cand. Sci. (Med.); ORCID: https://orcid.org/ 0000-0003-0773-0711; eLibrary SPIN: 2243-0734; e-mail: yuri.ignashov@gmail.com

eLibrary SPIN: 2684-4070; Scopus: 56878681300;

Salman Kh. Al-Shukri, Dr. Sci. (Med.), Professor, Head of the Department of Urology; ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4857-0542; eLibrary SPIN: 2041-8837; Scopus: 6506423220; e-mail: alshukri@mail.ru