



## ДИАГНОСТИКА И ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ КРУПНОЙ ПАРАУРЕТРАЛЬНОЙ КИСТЫ

© М.Н. Слесаревская, Ю.А. Пономарева, П.В. Созданов, А.Г. Тюрин, А.М. Сычева, И.В. Кузьмин

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург

Для цитирования: Слесаревская М.Н., Пономарева Ю.А., Созданов П.В., и др. Диагностика и хирургическое лечение крупной парауретральной кисты // Урологические ведомости. – 2020. – Т. 10. – № 1. – С. 75–80. <https://doi.org/10.17816/uroved10175-80>

Поступила: 17.01.2020

Одобрена: 19.02.2020

Принята к печати: 19.03.2020

Парауретральные кисты являются доброкачественными кистозными образованиями, клинические симптомы которых варьируют в зависимости от их размеров. В представленном клиническом наблюдении описаны клиническая картина, этапы хирургического лечения и результаты гистологического исследования крупной парауретральной кисты у женщины 36 лет. Сделан обзор современных методов диагностики и лечения парауретральных образований у женщин.

**Ключевые слова:** парауретральная киста; хирургическое лечение; дизурия.

## SURGICAL TREATMENT OF A LARGE PARAURETHRAL CYST

© M.N. Slesarevskaya, Yu.A. Ponomareva, P.V. Sozdanov, A.G. Tyurin, A.M. Sycheva, I.V. Kuzmin

Academician I.P. Pavlov First Saint Petersburg State Medical University of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia

For citation: Slesarevskaya MN, Ponomareva YuA, Sozdanov PV, et al. Surgical treatment of a large paraurethral cyst. *Urology reports (St. Petersburg)*. 2020;10(1):75-80. <https://doi.org/10.17816/uroved10175-80>

Received: 17.01.2020

Revised: 19.02.2020

Accepted: 19.03.2020

The paraurethral cysts are benign cystic formations, the clinical symptoms of which vary depending on the size of the cyst. The presented clinical observation describes the clinical picture, stages of surgical treatment, and results of histological examination of a large paraurethral cyst in a 36-year-old woman. The review of modern methods of diagnostics and treatment of paraurethral formations in women is made.

**Keywords:** paraurethral cyst; surgical treatment; dysuria.

## ВВЕДЕНИЕ

Термином «парауретральная киста» обозначают доброкачественные образования, которые формируются из желез, расположенных вокруг мочеиспускательного канала. Наиболее крупными парауретральными железами являются скиניים железы. Распространенность данной патологии среди женщин в возрасте от 20 до 60 лет составляет 1–6 % [1]. Парауретральные кисты разделяют на врожденные и приобретенные. Источником врожденных кист являются различные эмбриональные компоненты — клоакогенные кисты, выстланные толстокишечным эпителием, кисты гартнерова хода или мюллерова протока [2]. Такие кисты выявляются у новорожденных и представляют собой большое

заполненное жидкостным содержимым образование, располагающееся между уретрой и клитором. Наружное отверстие этого образования стенозировано или облитерировано, что приводит к заполнению его мочой. Одновременно у таких пациентов часто выявляют и другие аномалии — отсутствие промежности, отсутствие малых половых губ, поликистоз почек. Приобретенные кисты развиваются непосредственно из парауретральных желез. Факторами риска их возникновения являются инфекционно-воспалительный процесс в парауретральной области, инструментальные манипуляции или хирургические вмешательства на уретре, травмы.

Парауретральные кисты, согласно критериям, предложенным L.M. Deppisch [3], морфологиче-

ски разделяют на четыре группы: кисты мюллера протока, кисты гартнерова хода, кисты, происходящие из железистых протоков Скина, и приобретенные плоскоклеточные эпителиальные кисты.

В 1993 г. G.E. Leach et al. [4] предложили способ классификации, задачей которой являлось создание унифицированной описательной системы парауретральных кистозных образований. В классификации выделяются категории L/N/S/C3, обозначающие:

- L — локализация (дистальная, средняя или проксимальная часть уретры с или без распространения на шейку мочевого пузыря);
- N — количество парауретральных кистозных образований (единичное или множественные);
- S — размер в сантиметрах;
- C3 — конфигурация (C1 — единое, множественное или седловидное), сообщение (C2 — место сообщения с уретрой: дистальная, средняя или проксимальная треть) и удержание мочи (C3 — наличие или отсутствие истинного недержания мочи).

Парауретральные кисты часто протекают бессимптомно и выявляются при гинекологическом осмотре как случайная находка. Клинические проявления возникают при инфицировании кист, а также при образовании кист больших размеров, и проходят два этапа. Сначала появляются дизурические расстройства и выделения из уретры. Затем, когда вокруг кисты развивается хроническое воспаление, могут присоединяться болевые ощущения в малом тазу, усиливающиеся при половом акте. У женщин с крупными парауретральными кистами возможно развитие острой задержки мочеиспускания [5].

Лечение парауретральных кист зависит от наличия симптоматики и их размеров. Мелкие, бессимптомные кисты могут быть оставлены для динамического наблюдения. Оперативное лечение является основным методом лечения парауретральных кист. Знание размеров и локализации парауретрального кистозного образования, анатомии окружающих структур влияют на выбор метода хирургического лечения и его результат.

В настоящей работе представлено описание клинического наблюдения крупной парауретральной кисты. Больная М., 36 лет, госпитализирована в клинику урологии ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова с жалобами на затрудненное, ослабленное мочеиспускание, боли в области уретры при мо-

чеиспускании и постоянные боли внизу живота. Из анамнеза известно, 11 лет назад у больной сразу после родов появилось парауретральное образование размером 3 см, ежегодно выполняла трансвагинальное УЗИ. Обращает на себя внимание длительный анамнез рецидивирующего цистита, появившегося 8 лет назад, с частотой рецидивов 2 раза в год. По поводу цистита больная амбулаторно принимала антибактериальные (фосфомицин в дозе 3 г в сутки однократно) и фитопрепараты (канефрон по 1 капсуле 3 раза в сутки 30 дней после рецидива) с умеренным эффектом. За 2 мес. до текущей госпитализации пациентка отметила затруднение мочеиспускания. За 1 мес. до госпитализации был эпизод острой задержки мочи, по поводу чего женщина обращалась за медицинской помощью — мочу выпустили катетером. В течение последующего месяца аналогичные эпизоды острой задержки мочи повторялись дважды, разрешались путем однократной катетеризации. При контрольном УЗИ, проведенном в этот период, диаметр парауретрального образования увеличился до 6 см.

Гинекологический статус без особенностей, в анамнезе 1 беременность, завершившаяся успешным родоразрешением в возрасте 25 лет, менструации регулярные. Половую жизнь ведет регулярно и, согласно Опроснику качества сексуальной жизни, версия 2, ей полностью удовлетворена. В соскобах уретры инфекции, передаваемые половым путем, отсутствуют. При посеве мочи клинически значимая бактериурия не выявлена.

Результаты физикального осмотра: пациентка нормального питания, кожные покровы обычной окраски, наружные половые органы без особенностей, мочевого пузыря не пальпируется. По УЗИ признаков расширения чашечно-лоханочной системы почек не отмечено, паренхима сохранена, емкость мочевого пузыря 252 мл, стенки ровные, объем остаточной мочи 55 мл. В области шейки мочевого пузыря лоцируется многокамерное жидкостное образование размером 61 × 45 см с неоднородным содержанием — многокамерная парауретральная киста. Урофлоуметрия: при объеме мочеиспускания 190 мл максимальная скорость потока мочи 16 мл/с, средняя — 9 мл/с. Объем остаточной мочи — 55 мл.

По данным магнитно-резонансной томографии (МРТ) органов малого таза, нижняя стенка мочевого пузыря с неровным контуром, неравномерным накоплением контраста, с измененным МР-сигналом. Жировая клетчатка пузырно-ма-

точного пространства прослеживается удовлетворительно. В проекции нижней стенки мочевого пузыря, стенок влагалища, уретры и глубокой поперечной мышцы промежности визуализируется патологическая зона с гетерогенным МР-сигналом, неравномерным накоплением контраста размером 52 × 50 × 56 мм с умеренно утолщенными, не накапливающими контраст перегородками (рис. 1 *a, b*). Визуализируемые отделы слепой и прямой кишки не изменены. Жировая ткань параректальной области и ишиоректальной ямки без особенностей. Свободная жидкость в зоне исследования не определяется. Патологически измененные лимфатические узлы в зоне исследования достоверно не визуализируются.

Консультация гинеколога: наружные половые органы без патологических изменений, рост волос по женскому типу, область уретры, бартолиновых желез, ануса не изменены. Осмотр в зеркалах: стенки влагалища без особенностей, гладкие, физиологической окраски, шейка матки бледно-розовая, чистая, выделения слизистые. При бимануальном исследовании шейка обычной консистенции, матка нормальных размеров, плотная, подвижная, безболезненная. Придатки с обеих сторон не пальпируются. Через переднюю стенку влагалища в верхней трети, ближе к своду, пальпируется плотное, неподвижное образование без четких контуров, диаметром около 6 см. Слизистая над образованием гладкая, подвижная.

Выполнена уретроцистоскопия. Стенка мочевого пузыря с усиленным сосудистым рисунком, розового цвета, гладкая. Патологические образования, вдающиеся в просвет пузыря, не определяются.

Устья мочеточников щелевидной формы, расположены симметрично на 5 и 7 ч, перистальтируют, выброс мочи без видимых примесей. Мочепузырный треугольник без особенностей. Проксимальная уретра слизистая отечная, складчатая. В дистальном отделе уретры слизистая без особенностей.

Клинический диагноз: «Парауретральная киста. Рекомендовано оперативное лечение».

**Ход операции.** После гидропрепаровки выполнен разрез по передней стенке влагалища (рис. 2). Тупо и остро выделена парауретральная киста диаметром около 6 см (рис. 3). Стенки ее иссечены (рис. 4). Мочевой пузырь заполнен до 250 см, подтекания мочи в рану нет. Ложе кисты (рис. 5) ушито узловыми швами (Викрил 3-0). Установлен перчаточный дренаж в рану к ложу кисты, разрез влагалища ушит, гемостаз. Установлен тампон во влагалище. Мочевой пузырь дренирован катетером Фолея 18Ch.

Дренаж и тампон из влагалища удалены через 24 ч, а уретральный катетер — через 48 ч после операции. Пациентка была выписана на 5-е сутки после операции, в течение которых производился ежедневный туалет раны, смена повязок. Выписана в удовлетворительном состоянии, жалобы активно не предъявляла. Отметила положительную динамику в виде уменьшения затруднения мочеиспускания, исчезновения боли над лоном и чувства неполного опорожнения мочевого пузыря. По данным урофлоуметрии максимальная скорость потока мочи увеличилась до 23 мл/с, средняя — до 14 мл/с при объеме мочеиспускания 230 мл.

Выполнено гистологическое исследование удаленной парауретральной кисты (рис. 6–8).

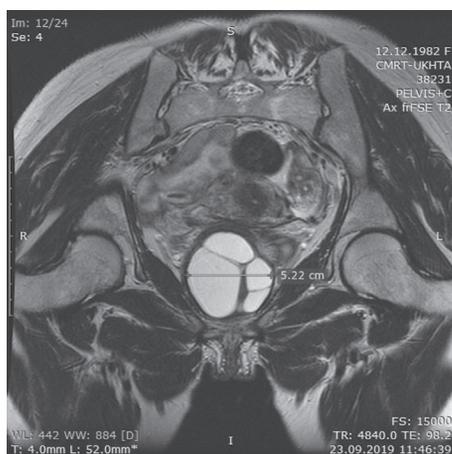
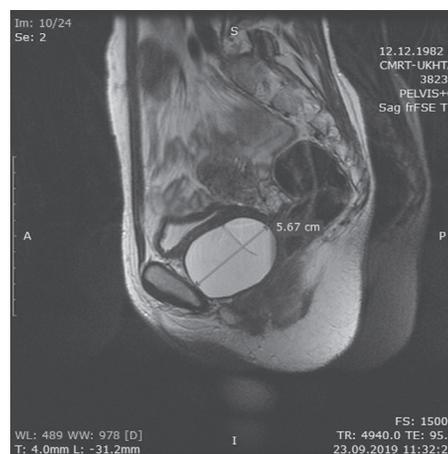
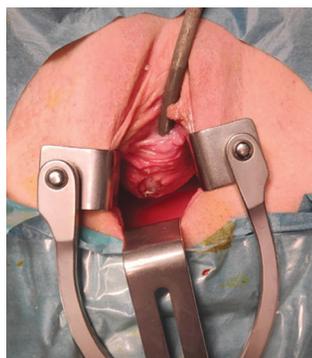
*a**b*

Рис. 1. Пациентка М., 36 лет. Магнитно-резонансная томография малого таза. Парауретральная киста 52 мм в аксиальном размере (*a*), 56 мм — в сагиттальном размере (*b*)

Fig. 1. Patient M., 36 y. o. MRI of the pelvis. Paraurethral cyst, axial size 52 mm (*a*), sagittal size 52 mm (*b*)



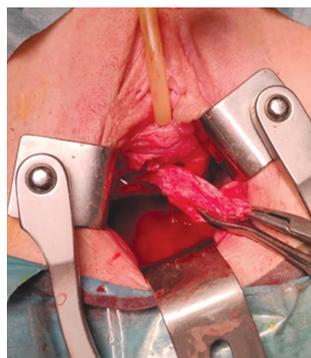
**Рис. 2.** Разрез по передней стенке влагалища в проекции парауретральной кисты

**Fig. 2.** Incision along the front wall of the vagina in the projection of a paraurethral cyst



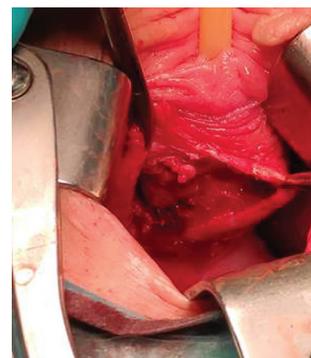
**Рис. 3.** Выделение стенок парауретральной кисты

**Fig. 3.** Exposure of the paraurethral cyst walls



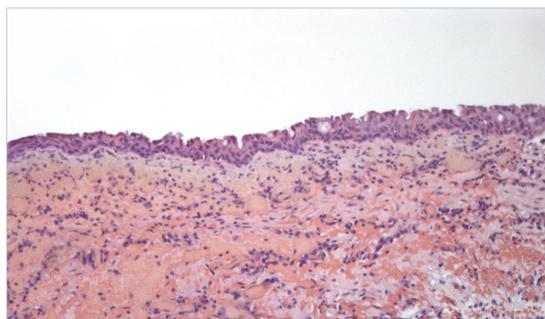
**Рис. 4.** Иссечение стенок парауретральной кисты

**Fig. 4.** Exposure of the paraurethral cyst walls



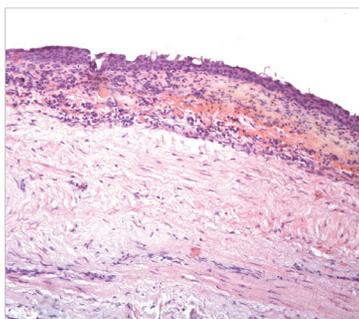
**Рис. 5.** Ложе парауретральной кисты

**Fig. 5.** Paraurethral cyst' bed



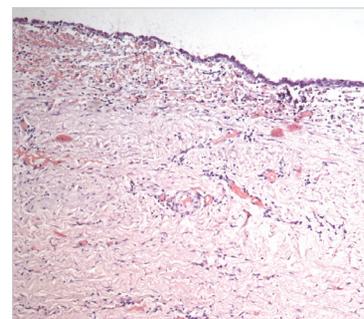
**Рис. 6.** Стенка парауретральной кисты, операционный материал. Окраска гематоксилином и эозином,  $\times 100$ . Стенка кисты представлена фиброзной тканью с умеренно выраженным хроническим воспалением, свежими кровоизлияниями (интраоперационными) и покрыта переходным эпителием

**Fig. 6.** The wall of the paraurethral cyst, surgical material. Hematoxylin-eosin staining,  $\times 100$ . The cyst wall is represented by fibrous tissue with moderate chronic inflammation, fresh hemorrhages (intraoperative) and covered with a transitional epithelium



**Рис. 7.** Стенка парауретральной кисты, операционный материал. Окраска гематоксилином и эозином,  $\times 100$ . Эпителий с признаками дистрофии и минимальной десквамации

**Fig. 7.** The wall of the paraurethral cyst, surgical material. Hematoxylin-eosin staining,  $\times 100$ . Epithelium with signs of dystrophy and minimal desquamation are represented



**Рис. 8.** Стенка парауретральной кисты, операционный материал. Окраска гематоксилином и эозином,  $\times 100$ . Определяются очаги атрофии эпителиальной выстилки

**Fig. 8.** The wall of the paraurethral cyst, surgical material. Hematoxylin-eosin staining,  $\times 100$ . Foci of epithelial atrophy are determined

## ОБСУЖДЕНИЕ

Парауретральные кисты более 10 см в диаметре встречаются очень редко [6]. Клинические проявления парауретральных кистозных образований неспецифичны и часто протекают под «маской» других урологических заболеваний. Примерно у 50 % пациентов парауретральные кистозные образования выявляют при физикальном осмотре [6]. Обычно киста представлена в виде мягкого или напряженного, овального образования в различных отделах уретры, пальпируемого через переднюю стенку влагалища. Дифференциальную диагностику парауретральных опухолевидных образований необходимо проводить с такими заболеваниями, как дивертикул уретры, уретероцеле, лейомиома, плоскоклеточный рак, нейрофиброма и др. [6, 7]. С практической точки зрения особенно важна дифференциальная диагностика парауретральных кистозных образований с дивертикулом

уретры. При этом в ходе осмотра в  $2/3$  случаев дивертикулов уретры при пальпации через переднюю стенку влагалища можно обнаружить отделяемое из мочеиспускательного канала. Во многих случаях при уретроскопии не удается увидеть устье дивертикула, а результаты как микционной уретроцистографии, так и ретроградной уретрографии с положительным давлением оказываются отрицательными. В подобных ситуациях методом выбора для диагностики является МРТ органов малого таза. Т-1-взвешенные изображения могут продемонстрировать наличие дивертикула уретры в виде участка ее расширения с гомогенным сигналом низкой интенсивности. Введение контрастного вещества усиливает сигнал, исходящий от тканей уретры, и обеспечивает возможность лучшей визуализации внутренней структуры патологического очага. На Т-2-взвешенных изображениях дивертикула уретры выявляются более достоверно, так как

жидкостное содержимое уретры представляется гиперденсным, а стенка уретры имеет сигнал низкой интенсивности. Парауретральные кисты, по данным МРТ, выглядят как образования с сигналом повышенной интенсивности, располагающиеся вдоль мочеиспускательного канала. Таким образом, метод МРТ позволяет детально оценить анатомию парауретрального образования, его расположение относительно уретры и мочевого пузыря, связь с окружающими тканями, уточнить внутреннее содержимое образования, а также прогнозировать объем хирургического лечения.

Методами выбора хирургического лечения являются марсупиализация, частичное иссечение кисты, трансвагинальное рассечение кисты, однако большинство авторов указывают на необходимость полного иссечения кистозного образования [5, 8–10]. Помимо общих рисков и осложнений, связанных с операцией, возможны следующие специфические осложнения: рецидивирование кисты, кровотечение с образованием гематомы, формирование уретро-влагалищного и пузырно-влагалищного свищей (особенно при выполнении полного иссечения кисты), стриктуры уретры, появление уретрального болевого синдрома, недержания мочи, рецидивирующей инфекции мочевых путей [11]. Также существует риск интраоперационного повреждения нервных окончаний, расположенных в эрогенной зоне, что может привести к ухудшению чувствительности или аноргазмии. Расположение кисты в непосредственной близости от наружного отверстия уретры, вблизи клитора и вульвы, потенциально создает возможность для такой ситуации. Всегда лучше выполнять частичное иссечение парауретральной кисты, если есть риск существенной травмы уретры. В случае крупных парауретральных кист риск развития недержания мочи или уретро-влагалищного свища в послеоперационном периоде следует обсуждать с пациентами до хирургического лечения, вне зависимости от локализации кисты и опыта хирурга. Использование медленно рассасывающихся синтетических шовных материалов (Викрил 3/0, Полисорб 3/0 и др.) с атравматической иглой обеспечивает длительную фиксацию тканей, что обеспечивает хорошее заживление послеоперационной раны. Ведение послеоперационного периода индивидуально зависит от клинического случая и метода оперативного лечения. В основном тампон во влагалище устанавливается не более чем на 24 ч. Возможно назначение слабительных препаратов для предотвра-

щения натуживания в раннем послеоперационном периоде. После удаления кисты без вскрытия уретры длительное дренирование мочевого пузыря, как правило, не требуется.

В каждом случае обязательно выполнение гистологического исследования стенки кисты/дивертикула для исключения наличия злокачественной опухоли в удаленном образовании.

## ВЫВОДЫ

При наличии кистозных образований более 5 см целесообразно выполнять МРТ органов малого таза. Лечение парауретральных кист должно быть хирургическим и максимально радикальным.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Raz S., Rodriguez L. Female Urology. Edition 3<sup>rd</sup>. Philadelphia: W.B.Saunders Company; 2008. 1056 p.
2. Sharifi-Aghdas F, Ghaderian N. Female paraurethral cysts: experience of 25 cases. *BJU Int*. 2004; 93(3): 353-356. <https://doi.org/10.1111/j.1464-410x.2003.04615.x>.
3. Deppisch LM. Cysts of the vagina: Classification and clinical correlations. *Obstet Gynecol*. 1975; 45(6): 632-637. <https://doi.org/10.1097/00006250-197506000-00007>.
4. Leach GE, Sirls LT, Ganabathi K, Zimmern PE. L N S C3: a proposed classification system for female urethral diverticula. *Neurourol Urodyn*. 1993;12(6):523-531. <https://doi.org/10.1002/nau.1930120602>.
5. 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. [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.)]. <https://doi.org/10.17816/uroved945-10>.
6. Blaivas JG, Flisser AJ, Bleustein CB, Panagopoulos G. Periurethral masses: etiology and diagnosis in a large series of women. *Obstet Gynecol*. 2004;103(5 Pt1):842-847. <https://doi.org/10.1097/01.AOG.0000124848.63750.e6>.
7. Das SP. Paraurethral cysts in women. *J Urol*. 1981;126(1):41-43. [https://doi.org/10.1016/s0022-5347\(17\)54369-4](https://doi.org/10.1016/s0022-5347(17)54369-4).
8. Пушкарь Д.Ю., Раснер П.И., Гвоздев М.Ю. Парауретральная киста // Русский медицинский журнал. – 2013. – № 34. – С. 9. [Pushkar DJu, Rasner PI, Gvozdev MYu. Parauretralnaya kista. *Russkiy meditsinskiy zhurnal*. 2013;(34):9. (In Russ.)]
9. Shah SR, Biggs GY, Rosenblum N, Nitti VW. Surgical management of Skene's gland abscess/infection: a contemporary series. *Int Urogynecol J*. 2012;23(2):159-164. <https://doi.org/10.1007/s00192-011-1488-y>.

10. Имамвердиев С.Б., Бахышов А.А. Оперативное лечение парауретральных кист у женщин // Урология. – 2010. – № 2. – С. 40–42. [Imamverdiev SB, Bahyshov AA. Surgical treatment of paraurethral cysts in women. *Urologiya*. 2010;(2):40-42. (In Russ.)]
11. Пушкарь Д.Ю., Касян Г.Р. Ошибки и осложнения в урогинекологии. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 384 с. [Pushkar DJu, Kasjan GR. Oshibki i oslozhneniya v uroginekologii. M: GEOTAR-Media, 2017. 384 p. (In Russ.)]

*Сведения об авторах:*

**Мargarita Николаевна Слесаревская** — канд. мед. наук, старший научный сотрудник Научно-исследовательского центра урологии. ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава России, Санкт-Петербург. E-mail: mns-1971@yandex.ru.

**Юлия Анатольевна Пономарева** — канд. мед. наук, заведующая урологическим отделением Научно-исследовательского центра урологии. ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава России, Санкт-Петербург. E-mail: uaponomareva@mail.ru.

**Петр Викторович Созданов** — клинический ординатор кафедры урологии. ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава России, Санкт-Петербург. E-mail: petr.sozdanov@mail.ru.

**Алексей Германович Тюрин** — канд. мед. наук, доцент кафедры патологической анатомии. ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава России, Санкт-Петербург. E-mail: thurin@inbox.ru.

**Анастасия Михайловна Сычева** — врач патологоанатомического отделения. ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава России, Санкт-Петербург. E-mail: kaf.patanat@spb-gmu.ru.

**Игорь Валентинович Кузьмин** — д-р мед. наук, профессор кафедры урологии. ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава России, Санкт-Петербург. E-mail: kuzminigor@mail.ru.

*Information about the authors:*

**Margarita N. Slesarevskaya** — Candidate of Medical Science, Senior Research Fellow, Urology Research Center. Academician I.P. Pavlov First Saint Petersburg State Medical University of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia. E-mail: mns-1971@yandex.ru.

**Yulia A. Ponomareva** — Candidate of Medical Science, Head of the Urological Unit, Urology Research Center. Academician I.P. Pavlov First Saint Petersburg State Medical University of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia. E-mail: uaponomareva@mail.ru.

**Petr V. Sozdanov** — Clinical Resident, Urology Department. Academician I.P. Pavlov First Saint Petersburg State Medical University of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia. E-mail: petr.sozdanov@mail.ru.

**Alexey G. Tyurin** — Candidate of Medical Science, Associate Professor of the Department of Pathological Anatomy. Academician I.P. Pavlov First Saint Petersburg State Medical University of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia. E-mail: thurin@inbox.ru.

**Anastasia M. Sycheva** — Pathologist, Pathology Department. Academician I.P. Pavlov First Saint Petersburg State Medical University of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia. E-mail: kaf.patanat@spb-gmu.ru.

**Igor V. Kuzmin** — Doctor of Medical Science, Professor, Urology Department. Academician I.P. Pavlov First Saint Petersburg State Medical University, Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia. E-mail: kuzminigor@mail.ru.