

Громов А.И.,¹ Прохоров А.В.,² Андронов А.С.,² Борисик А.В.²

Инородные тела уретры и мочевого пузыря у взрослых (анализ клинических наблюдений)

1 - Научно-практический центр медицинской радиологии Департамента здравоохранения г. Москвы, 2 - Городская клиническая больница № 57 Департамента здравоохранения г. Москвы

Gromov A. I., Prokhorov A. V., Andronov A.S., Borisik A.V.

Foreign bodies of the urethra and bladder in adults (analysis of clinical cases)

Резюме

Инородные тела (ИТ) уретры и мочевого пузыря встречаются редко. За 20-летний период работы в клинике неотложной урологии мы наблюдали 38 таких пациентов в возрасте от 18 до 56 лет (в среднем, $34 \pm 8,3$ лет). Более 2/3 пациентов были мужчинами молодого возраста, половина из них страдала различными психическими заболеваниями. Более чем в 1/2 случаев различные ИТ, преимущественно предметы домашнего обихода, вводились в уретру с аутоэротической целью. В 2/3 случаев ИТ спровоцировали острую задержку мочи и макрогематурию, что послужило поводом для экстренной госпитализации. Все пациенты были распределены в 2 клинические группы, различающиеся по возрастному составу, структуре сопутствующих заболеваний, каузативных факторов, локализации и характеру ИТ. Диагностика ИТ осуществлялась по разработанному нами алгоритму, включающему последовательное применение клиничко-лучевых, инструментальных и эндоскопических методов исследования. При извлечении ИТ из уретры и мочевого пузыря предпочтение отдавалось уретроцистоскопии, которая применялась с лечебной и диагностической целями. Прогноз после удаления ИТ был благоприятный у всех больных. Приводится описание двух клинических случаев ИТ уретры и мочевого пузыря.

Ключевые слова: инородные тела уретры и мошонки, диагностика и лечение

Summary

Foreign bodies (FB) of the urethra and bladder are rare. A 20-year period of work in the clinic of emergency urology we observed 38 patients aged from 18 to 56 years (average, 34 ± 8.3 years). More than 2/3 of patients were males of young age, half of them suffered from various mental illnesses. More than 1/2 of cases, the various FB, mostly household items, was introduced into the urethra with autoerotic purpose. In 2/3 cases FB provoked acute urinary retention and gross hematuria that was the reason for emergency hospitalization. All the patients were distributed in 2 clinical groups, differing in age structure, the structure of comorbidities, causative factors, localization and the nature of FB. Diagnosis FB was performed on our algorithm including the consistent application of clinical and radiological, instrumental and endoscopic methods of research. When you extract FB from the urethra and bladder were preferred urethrocytostcopy is indicated, which is used for therapeutic and diagnostic purposes. The prognosis after the removal of FB was favorable in all patients. The description of two clinical cases FB of the urethra and bladder.

Key words: foreign bodies of the urethra and bladder, diagnosis and treatment

Введение

В клинической практике инородные тела (ИТ) уретры и мочевого пузыря встречаются не часто и составляют, пожалуй, один из самых драматичных и казуистичных разделов неотложной урологии и урорадиологии. Несмотря на многочисленную литературу по ИТ уретры и мочевого пузыря, подавляющее большинство публикаций на эту тему представлено описанием отдельных клинических наблюдений. Согласно Н.А. Лопаткину и соавт. (1998, 2009), к ИТ относятся посторонние предме-

ты, введенные в уретру или мочевой пузырь как самим пациентом, так и попавшие туда случайно при инструментальных или оперативных вмешательствах в результате технических ошибок, при огнестрельных ранениях или миграции из соседних органов в результате гнойно-некротического процесса [1, 2]. Как показал обзор 1272 случаев ИТ уретры и мочевого пузыря, выполненный Т. Nakatani и соавт. (1983), мужчины, исходя из различных побуждений, вводят ИТ себе в уретру в 1,7 раза чаще, чем женщины [3].

ИТ уретры и мочевого пузыря встречаются самые разнообразные и нередко поражают воображение даже самых опытных специалистов. Среди них описаны различные острые предметы (заколки для волос, шурупы, гвозди, рыболовные крючки, шпильки, грифели, обломки палок, металлические стрежни, булавки, иголки), крупные объекты (гальванические батарейки питания типа 3А, винты, фрагменты садовых шлангов, щеток и шариковых ручек, обрывки электрокабелей, лампочки, пластмассовые бутылочные пробки), органические материалы и некоторые живые существа (морковь, огурцы, бамбуковые палочки, перья, листья, семена, беличьи хвосты, гельминты и даже змеи), медицинские изделия (пинцеты, термометры, фрагменты катетеров, дренажей, стентов, медицинских инструментов, марлевые и ватные тампоны, гигиенические ватные палочки, намагниченные шарики для лечения хронического простатита), лекарственные препараты (парафиновые свечи, пасты и эмульсии) [1 - 15]. Известный английский хирург и уролог Генри Моррис (Henry Morris) в 1901 году по этому поводу писал: «Слишком длинный лист инородных тел можно было бы составить, если считать все те тела, которые вводились в уретру безумными, похотливыми или просто любопытными...» пациентами [цит. по 2].

В литературе обсуждаются различные мотивы и описываются самые разнообразные, порой анекдотичные, ситуации, связанные с введением ИТ в уретру и мочевого пузыря самим пациентом. Самостоятельное введение ИТ в мочеиспускательный путь наиболее часто встречается в молодом возрасте и осуществляется при мастурбации с аутоэротической целью у пациентов с психическими заболеваниями или пограничными расстройствами личности, в состоянии алкогольного или наркотического опьянения; вследствие шалости (у детей) или необычно высокой сексуальной любознательности у пациентов с парафилией [1 - 6]. Некоторые пациенты, обычно пожилого возраста, не имея явных сопутствующих психических заболеваний, сами осознанно вводят ИТ в уретру с лечебной целью при задержке мочеиспускания, для уменьшения зуда в уретре, при лечении цистита [1 - 5]. Значительно реже ИТ вводятся для самоповреждения при уклонении от военной службы, уголовного наказания, а также при попытке криминального аборта [10, 12, 15]. В некоторых случаях введение ИТ в уретру осуществляется половым партнером для стимуляции эрекции [15]. Согласно статистике Н. Aliabadi и соавт. (1985), среди 18 случаев ИТ нижних мочевых путей мотивами для самостоятельного введения ИТ в уретру были облегчение затрудненного мочеиспускания - у 7 (39%) больных, аутоэротизм - у 6 (33%), наличие психического заболевания - у 2 (11%) и отсутствие определенной причины - у 3 (17%) [10].

За последнее время отмечается увеличение числа случаев ИТ уретры и мочевого пузыря среди подростков, мужчин молодого и среднего возраста, что вероятно связано с ростом психических заболеваний и пограничных состояний на почве алкоголизма и наркомании, а также с возрастанием количества инструментальных операций и манипуляций на мочевых путях [9, 14, 15]. В качестве не-

обычных причин роста числа случаев ИТ уретры рассматривается увлечение модными тенденциями последних лет, такими как мужской генитальный пирсинг [14, 15]. Согласно интернет-опросу К. Rinaud и соавт. (2010) из 445 мужчин, увлекающихся генитальным пирсингом, 354 (80%) ответили утвердительно на вопрос, касающийся возможного внедрения ИТ в половой член или в уретру с целью получения сексуального или эротического наслаждения, причем 85 (24%) из них делают это постоянно. Как показал опрос, к последней подгруппе относятся состоятельные мужчины, имеющие годовой доход 45000 - 75000 долларов, в основном, кавказской национальности, получившие образование в колледже и предпочитающие моногамные и гетеросексуальные половые отношения. Среди них 62 (73%) респондентов для получения сексуального наслаждения используют в качестве ИТ твердые предметы и 11 (13%) - применяют различные жидкости для ретроградной инстилляции в уретру с целью увеличения объема полового члена [14]. В качестве другой экстраординарной причины роста числа случаев ИТ нижних мочевых путей рассматривается увлечение Интернетом. Х. Sinopidis и соавт. (2012) считают, что повсеместный доступ к сети Интернет может привести к росту числа случаев ИТ уретры и мочевого пузыря. Авторы сообщили о случае ИТ уретры у подростка в возрасте 12 лет, самостоятельно вставившем себе в уретру электрический провод от телевизора после прочтения онлайн-документа, который ложно утверждал, что этот способ увеличит длину его полового члена и предоставит ни с чем несравнимое эротическое наслаждение [9].

Пациенты с ИТ нижних мочевых путей могут обратиться к врачам различных специальностей (урологу, гинекологу, дерматовенерологу, врачам общей практики) с жалобами на различные расстройства мочеиспускания, боли внизу живота и в наружных половых органах, гнойные выделения из уретры и половых органов [1 - 3, 6 - 9]. Они могут длительно и безуспешно лечиться по поводу различных воспалительных заболеваний мочеполовых органов или недержания мочи [1, 2]. Известны клинические случаи латентного течения ИТ уретры и мочевого пузыря, при этом ИТ обнаруживаются случайно при обследовании по поводу лейкоцитурии или микрогематурии [7, 9, 15]. Однако чаще всего эти пациенты поступают по неотложным показаниям в урологическое или хирургическое отделения больницы с макрогематурией или с острой задержкой мочеиспускания [1, 2, 5, 8, 11].

Цель работы: обобщение нашего опыта диагностики и лечения ИТ уретры и мочевого пузыря у взрослых.

Материалы и методы

В основу работы положен ретроспективный анализ результатов обследования и лечения 38 пациентов в возрасте 18 - 56 лет с ИТ уретры и мочевого пузыря, которые находились в городской клинической урологической больнице № 47 и урологическом отделении городской клинической больницы № 57 Департамента здравоохранения г. Москвы, за период с 1995 г. по 2015 г. Всем пациентам с диагностической целью выполнялись стан-

дартные клинико-лабораторные, рентгенологические, ультразвуковые и эндоскопические исследования органов мочеполовой системы. При анализе клинических наблюдений изучались следующие показатели: возраст, социальное положение пациента; предрасполагающие и каузативные факторы заболевания, длительность заболевания, направительный диагноз, сопутствующие заболевания, клинико-лабораторная картина, экосемиотика, методы лечения и исход заболевания. Применялись стандартные методы вариационной статистики. При помощи программного обеспечения Microsoft Excel вычислялись средние арифметические значения (M) и средние квадратичные отклонения (σ) анализируемых показателей. Различия между выборками оценивались по критерию вероятности p и считались достоверными при критерии $p \leq 0,05$.

Результаты и обсуждение

Частота случаев ИТ уретры и мочевого пузыря составила 0,01 % или, примерно, 1 случай на каждые 3500 – 4000 случаев острых заболеваний мочеполовых органов в год. Мужчин было 36 (95%), женщин – 2 (5%). Возраст пациентов варьировал от 18 до 56 лет и составил, в среднем, $34 \pm 8,3$ лет. Социальный статус пациентов был следующим: рабочие различных предприятий – 12 (32%) больных, неработающие – 8 (21%), инвалиды – 6 (16%), пенсионеры – 5 (13%), техническая интеллигенция – 4 (10%), творческая интеллигенция – 3 (8%). Постоянно проживали в городе 35 (92%), в пригороде – 3 (8%) пациентов. Поводом для поступления в урологический стационар послужили: острая задержка мочеиспускания – у 23 (61%) больных, выраженная странгурия – у 10 (31%), уретроррагия – у 2 (3%), терминальная макрогематурия – у 2 (3%), поллакиурия до 20-30 раз в сутки – у 1 (2%). Сроки госпитализации в стационар составили 2 – 72 часа (в среднем – 5,5 часов) от начала заболевания. Были доставлены бригадой СМП 32 (84%) пациента и обратились самостоятельно – 6 (16%). Направительные диагнозы у 32 пациентов, доставленных бригадой СМП, были следующие: острая задержка мочеиспускания – у 20 (63%), подозрение на инородное тело уретры и мочевого пузыря – у 6 (19%), макрогематурия – у 4 (12%), острый цистит – у 2 (6%). Сопутствующие заболевания были выявлены у 32 (82%) пациентов. Среди них следует отметить различные психические расстройства и пограничные состояния (шизофрения, маниакально-депрессивный синдром, наркомания и алкоголизм, психопатии) – у 18 (47%) пациентов, хронический уретропростатит – у 10 (26%), посттравматический нейрогенный мочевой пузырь – у 8 (21%), доброкачественная гиперплазия предстательной железы – у 7 (18%), синдром Дауна – у 2 (5%), детский церебральный паралич – у 2 (5%). Мотивы для введения ИТ в уретру и мочевого пузыря присутствовали у 28 (74%) пациентов. К ним относились мастурбация с целью получения эротического наслаждения – у 20 (54%) пациентов, сексуальная любознательность или парафилия – у 4 (10%), с лечебной целью – у 4 (10%). Объяснить причину введения ИТ в уретру не смогли объяснить 4 (10%) па-

циентов. У оставшихся 6 (16%) пациентов ИТ в уретру и мочевого пузыря попали в результате различных лечебно-диагностических манипуляций и операций. Среди ИТ чаще наблюдались различные предметы домашнего обихода (шпильки для волос, вязальные спицы, авторучки, карандаши, пластиковые шланги, гвозди, ватные гигиенические палочки) – у 32 (84%); различные медицинские изделия (инкрустированные солями фрагменты катетеров, стентов, дренажей, намагниченные металлические шарики для лечения хронического простатита) были обнаружены у 6 (16%) пациентов. Таким образом, большинство наших пациентов были мужчинами молодого возраста, городскими жителями и по социальному статусу – рабочими различных предприятий, половина из них страдала различными психическими заболеваниями и отклонениями. Более чем в половине случаев введение в уретру различных ИТ, преимущественно предметов домашнего обихода, осуществлялось с аутоэротической целью. В 2/3 случаев ИТ спровоцировали острую задержку мочи и макрогематурию, что послужило поводом для экстренной госпитализации в урологический стационар.

В ходе анализа все пациенты с ИТ уретры и мочевого пузыря были условно распределены в 2 клинические группы. В 1-ую группу вошли 28 (74%) пациентов. К характерным особенностям пациентов 1-ой группы относились: молодой возраст (в среднем, $23,3 \pm 6,5$ лет), наличие в анамнезе различных психических заболеваний – у 16 (57%), наркомании и алкоголизма – у 13 (46%); преднамеренное введение ИТ в уретру с целью сексуального удовлетворения – у 28 (100%); предпочтительная локализация ИТ в переднем отделе уретры – у 19 (68%); случаи повторного введения ИТ в уретру и мочевого пузыря – у 6 (21%) пациентов. Среди ИТ в этой группе наиболее часто встречались вязальные спицы, гигиенические ватные палочки, заколки для волос, карандаши и авторучки – у 20 (71%) пациентов. 2-ую группу составили 10 (26%) пациентов. Характерные особенности пациентов 2-ой группы включали: зрелый возраст (в среднем, $53,6 \pm 2,5$ лет), наличие в анамнезе длительно текущего хронического уретропростатита – у 4 (40%), нейрогенного мочевого пузыря, требующего аутокатетеризации – у 3 (30%), оперативных вмешательств на нижних мочевых путях с установкой эндоуретральных спиралей и дренажей – у 3 (30%); предпочтительная локализация ИТ в заднем отделе уретры и в мочевом пузыре – у 8 (80%). Среди ИТ в этой группе наиболее часто встречались намагниченные шарики и свечи для лечения хронического простатита – у 4 (40%) пациентов, фрагменты уретральных и мочеточниковых катетеров, стентов – у 3 (30%), металлические эндоуретральные спирали-стенты и силиконовые дренажи – у 3 (30%). Такое разделение пациентов с ИТ позволило оптимизировать диагностический процесс: своевременно определять необходимый набор диагностических средств и целенаправленно исследовать мочевые пути с целью обнаружения ИТ, а в некоторых случаях – предопределить лечебную тактику. Особенности двух клинических групп пациентов с ИТ уретры и мочевого пузыря отражены в таблице.

Таблица. Клинические особенности двух групп пациентов с ИТ уретры и мочевого пузыря

Изучаемые критерии	Группа № 1 [n = 28 (74%)]	Группа № 2 [n = 10 (26%)]
Средний возраст, лет*	23,3 ± 6,5	53,6 ± 2,5
Доминирующие сопутствующие заболевания: n (%) *	Психические заболевания - у 20 (71%), наркотическое или алкогольное опьянение - у 13 (46%)	Хронический уретропростатит - у 4 (40%), некрозный мочевой пузырь - у 5 (50%)
Проблаллюющий каузативный фактор*	С аутоэротической целью	С лечебной целью
Предпочтительная локализация инородных тел: n (%) *	Передняя уретра - у 19 (68%)	Задняя уретра и мочевой пузырь - у 8 (80%)
Наиболее частый вид инородных тел*	Предметы обихода (шпильки, спицы, карандаши и т.д.)	Медицинские изделия (фрагменты уретральных катетеров, стентов, дренажей и т.д.)
Примечание: *статистическая значимость межгрупповых различий по критерию $p \leq 0,05$		

Диагностика ИТ уретры и мочевого пузыря в типичных случаях несложна [1, 2, 12]. Диагноз обычно устанавливается на основании характерного анамнеза, клинической картины и тщательного физикального обследования. Клиническая картина определяется формой, размерами и локализацией ИТ и представлена ирритативными или obstructивными симптомами поражения нижних мочевых путей [1, 2]. В случаях умышленного сокрытия пациентом или вследствие психического страдания, при подслизистой локализации ИТ в мочевом пузыре, перфорации стенки мочевого пузыря или ложном камнеобразовании могут возникнуть диагностические затруднения [1, 2, 7, 9, 10]. Среди клинических, инструментальных и лучевых методов исследования применяют пальпацию всячей части уретры, пальцевое ректальное исследование (при локализации ИТ в перепончатой части уретры), бужирование уретры, обзорную рентгенографию таза, восходящую уретроцистографию, ультразвуковое исследование (УЗИ) уретры и мочевого пузыря (имеющую ценность особенно при рентгенонегативных ИТ), компьютерную томографию и в завершении - эндоскопическую уретроцистоскопию, которую чаще осуществляют не только с диагностической, но и с лечебной целью [1, 2, 3, 7, 9, 12, 15].

Диагностика ИТ уретры и мочевого пузыря в наших наблюдениях была комплексной и особых затруднений также не представляла. Мы использовали разработанный нами диагностический алгоритм, включающий последовательное применение клинко-лучевых, инструментальных и эндоскопических методов. На начальном этапе, при подозрении на ИТ нижних мочевых путей, после сбора жалоб и данных анамнеза осуществляли физикальное и инструментальное исследование уретры и наружных половых при помощи пальпации всячего отдела уретры, пальцевого ректального исследования промежуточного отдела уретры и бужирования переднего отдела уретры эластическими бужами разного калибра (№ 10 – 16 по Шарьеру). На этом этапе ИТ были выявлены у 15 (40%) пациентов, все ИТ были локализованы в переднем отделе уретры. На 2-ом этапе обследования применяли стандартные обзорное рентгенологическое исследование и трансабдоминальное УЗИ верхних и нижних мочевых

путей, с уточняющей целью выполняли наружное УЗИ переднего отдела уретры с применением линейного датчика высокого разрешения (6 – 16 МГц), а для диагностики ИТ заднего отдела уретры и мочевого пузыря (в случаях невозможного его наполнения из-за выраженной поллакиурии) – трансректальное УЗИ с использованием внутривлагалищного датчика (5 – 12 МГц). При подозрении на травму уретры (у пациентов с уретроррагией) применялась восходящая уретроцистография. На 2-ом этапе обследования ИТ уретры и мочевого пузыря были выявлены дополнительно у 17 (45%). На заключительном этапе диагностики в рентгеноперационной под управляемой внутривенной анестезией выполнялась уретроцистоскопия, в ходе которой ИТ уретры и мочевого пузыря были распознаны дополнительно у 5 (15%) пациентов. Показаниями для выполнения уретроцистоскопии были подозрение на ИТ уретры и мочевого пузыря (по данным анамнеза), макрогематурия с развитием тампонады мочевого пузыря и негативные результаты УЗИ и обзорной рентгенографии таза. У всех этих пациентов были обнаружены рентгенонегативные ИТ задней уретры и мочевого пузыря (пластиковые вязальные спицы, фрагменты авторучек), которые были успешно удалены. Таким образом, применяемые клинко-лучевые методы позволили на дооперационном этапе установить правильный диагноз, определить размеры, локализацию ИТ и определить лечебную тактику у большинства (85%) пациентов. У остальных 15% пациентов с тампонадой мочевого пузыря и рентгенонегативными ИТ задней уретры и мочевого пузыря оказалось эффективным применение диагностической уретроцистоскопии.

Чаще всего ИТ локализируются в ладьевидной ямке или луковичном отделе уретры [2]. Самостоятельная попытка извлечь ИТ обычно заканчивается неудачей и ИТ мигрирует в задний отдел уретры или в мочевой пузырь. В большинстве случаев ИТ, вставленные в уретру, не могут быть удалены врачом-специалистом с помощью различных мануальных манипуляций (щипцов, зажимов, инстилляций) и требуют неотложной эндоскопической или открытой хирургии. Методом выбора при удалении ИТ уретры и мочевого пузыря является эндоскопический (при помощи операционного уретроцистоскопа) [1, 2, 4, 5].

При крупных размерах ИТ и невозможной их фрагментации при уретроцистоскопии, при наличии выраженного сопутствующего воспалительного процесса применяют открытые способы удаления ИТ (меатотомию, уретротомию, цистостомию) с обязательным временным отведением мочи путем надлобковой цистостомии в послеоперационном периоде [1, 2, 7, 8].

Среди применяемых нами лечебных методов удаления ИТ из уретры и мочевого пузыря хирургические

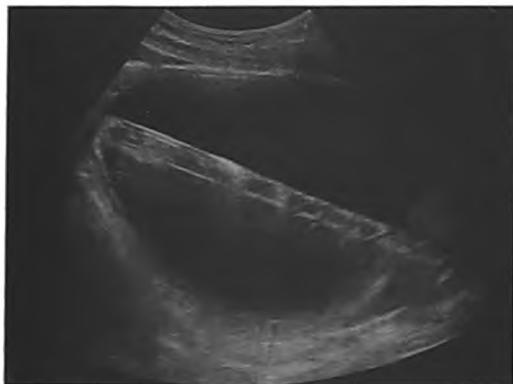


Рис. 1. Случай № 1. Трансабдоминальное УЗИ мочевого пузыря. Инородное тело задней уретры и мочевого пузыря

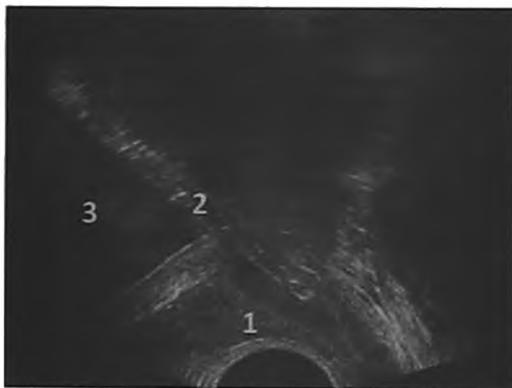


Рис. 2. Тот же случай. Трансректальное УЗИ. Инородное тело простатического отдела уретры, вдающееся в мочевой пузырь. 1 – предстательная железа, 2 – инородное тело, 3 – мочевой пузырь



Рис. 3. Тот же случай. Инородное тело, извлеченное из задней уретры и мочевого пузыря. Пластиковая вязальная спица длиной 15 см

были основными. При помощи операционной уретроцистоскопии ИТ уретры и мочевого пузыря удалены у 30 (79%) пациентов. Открытые оперативные вмешательства (уретротомия, цистостомия) были выполнены у 3 пациентов с ИТ мочевого пузыря и стриктурой уретры, не позволяющей осуществить удаление ИТ трансуретральным путем при уретроцистоскопии. При помощи хирургического инструментария (пинцета, корнцанга, зонда) были удалены без операции ИТ переднего отдела уретры у 5 (15%) пациентов.

Прогноз при своевременной диагностике и извлечении ИТ - обычно благоприятный [1, 2, 4, 7, 9]. Длительное нахождение ИТ в уретре или мочевом пузыре может осложниться развитием воспалительного процесса, пролежней с перфорацией стенки уретры и мочевого пузыря и привести к формированию мочевого затека, свищей, стриктуры уретры, перивезикального абсцесса и ложного конкремента. Известны случаи развития уретерогидронефроза, септицемии и гангрены Фурнье с летальным исходом при ИТ уретры и мочевого пузыря [6 - 8, 13 - 15]. После выписки из хирургического стационара многие авторы настоятельно рекомендуют этим пациентам пройти обследование у психиатра или психотерапевта [10 - 15].

Осложнений операций и манипуляций в наших наблюдениях не было. Все пациенты выздоровели.

В целях иллюстрации клинических особенностей различных групп пациентов с ИТ уретры и мочевого пузыря приводим следующие клинические наблюдения.

Клиническое наблюдение № 1. Пациент М., 26 лет (№ ист. 6-ни 1356/2010) поступил в приемное отделение ГКУБ № 47 ДЗ г. Москвы с жалобами на болезненное учащенное мочеиспускание с кровью. Из анамнеза заболевания известно, что накануне вечером, за сутки до поступления, в состоянии алкогольного опьянения ввел себе в уретру пластиковую вязальную спицу в целях эротического наслаждения. При попытке самостоятельно извлечь посторонний предмет из уретры ИТ мигрировало к мочевому пузырю и стало недоступным для удаления в домашних условиях. Пациент надеялся самостоятельное отхождение ИТ при мочеиспускании фоне обильного приема жидкости, однако эти действия были безрезультатными. Вызвать бригаду СМП из-за стеснения не решился. На следующий день самостоятельно обратился в приемное отделение урологической клиники. Анамнез жизни. Рос и развивался нормально в материально обеспеченной семье. В настоящее время работает настройщиком музыкальных инструментов в одной из частных фирм, материальное положение благополучное, не женатый. Наличие психических заболеваний отрицает, хотя отмечает, что за последние 2,5 - 3 года стали появляться эпизоды беспричинного угнетенного психоэмоционального состояния, длящиеся по несколько дней. В связи с этим начал злоупотреблять алкоголем, нередко мастурбирует, при этом для усиления сладострастных ощущений иногда вводит различные посторонние предметы (карандаши, спицы) в уретру. При поступлении общее состояние пациента удовлетворительное. Больной явно встревожен случившимся, находится в подавленном пси-

хормональном состоянии и не сразу отвечает на вопросы. При осмотре наружные половые органы развиты правильно. Патологических выделений из уретры нет. При пальпации висячего отдела уретры ИТ обнаружить не удалось. Пальцевое ректальное исследование предстательной железы и промежностного отдела уретры отклонений не выявило. Мочится самостоятельно. Мочеспускание болезненное и учащенное: через каждые 15 минут небольшими порциями с примесью измененной крови и мелкими бесформенными кровяными сгустками. После мочеспускания мочевого пузыря над лоном перкуторно пуст. При обзорной урографии теней, подозрительных на конкременты и инородные тела, в проекции почек и мочевых путей не обнаружено. При трансабдоминальном и трансректальном УЗИ в задней уретре и в мочевом пузыре определяется ИТ линейной формы (рис. 2, 3), дополнительно выявлены единичные мелкие сгустки крови, остаточной мочи в мочевом пузыре нет. Под внутривенной анестезией в условиях операционной выполнена уретроцистоскопия, при которой подтверждено наличие ИТ мочевого пузыря. С учетом линейной формы ИТ оно беспрепятственно удалено через тубус уретроцистоскопа. Осложнений во время эндоскопической манипуляции не было. ИТ представляет собой пластмассовую вязальную спицу с гладкой и обтекаемой поверхностью длиной 15 см, один конец ее закруглен, другой – конусовидной формы (рис. 3). После извлечения ИТ из мочевого пузыря восстановилось самостоятельное мочеспускание. В удовлетворительном состоянии на 3-е сутки был выписан на амбулаторное наблюдение с устными рекомендациями обратиться к психотерапевту. Комментарии к клиническому наблюдению № 1. В представленном наблюдении мы наблюдаем сексуальную девиацию в виде парафилии, которая вероятно возникла на фоне каких-то отклонений в психическом здоровье пациента (это подтверждается наличием эпизодов беспричинного угнетенного состояния и подавленного настроения, сопровождающихся злоупотреблением алкоголем, занятием мастурбацией). Несомненно, проведенная психиатрическая экспертиза, помогла бы установить психический статус пациента, однако, мы такой возможности не имеем. При попытке самостоятельно удалить ИТ, последнее, как это обычно бывает в таких ситуациях, мигрировало в заднюю уретру и мочевой пузырь, клинически проявляясь острым циститом. ИТ было рентгеноотрицательным и поэтому при обзорной урографии не обнаруживалось. Выполненное УЗИ полностью подтвердило клинический диагноз, уточнило локализацию, форму ИТ и позволило выбрать оптимальную лечебную тактику. Удлиненная форма, гладкая и обтекаемая поверхность ИТ не препятствовали опорожнению мочевого пузыря в полном объеме при мочеспускании и позволили легко удалить ИТ при уретроцистоскопии.

Клиническое наблюдение № 2. Пациент И., 56 лет (№ ист. б-ни 12356/2011) был доставлен в приемное отделение ГКУБ № 47 ДЗ г. Москвы с направительным диагнозом инородного тела уретры и мочевого пузыря. Из анамнеза заболевания известно, что пациент длительно,

в течение 20 лет, страдает болевой формой хронического простатита с частыми обострениями воспалительного процесса; неоднократно проводимое лечение заболевания обычно было малоэффективным: с краткосрочным лечебным эффектом. В последние 7 лет течение хронического простатита усугубилось дизурией, вследствие развития аденомы предстательной железы. В одной из частных медицинских фирм по продаже изделий медицинского назначения пациент приобрел намагниченные металлические шарики в виде бус для физиолечения простатита и аденомы простаты в домашних условиях. Согласно инструкции, пациент ввел в уретру на глубину 12 – 15 см металлические шарики, скрепленные между собой ласановой нитью, при попытке извлечь шарики назад ласанопнула и большая часть шариков осталась в уретре. Попытки самостоятельно удалить или «вымочить» шарики были безрезультатными. Самостоятельное мочеспускание стало невозможным. Бригадой СМП пациент был доставлен в урологическую клинику с острой задержкой мочеспускания. Анамнез жизни. Пенсионер, военнослужащий в отставке. Женат, имеет двоих взрослых детей. Вредные привычки и психические заболевания отрицает. В течение 12 лет страдает язвенной болезнью 12-перстной кишки, хроническим гастритом, дуоденитом, мочекаменной болезнью (камневыводитель). Отмечает, что в последние годы на фоне безуспешного лечения хронического простатита стал очень раздражительным с неустойчивой психикой. При поступлении общее состояние пациента средней тяжести. Астеничного телосложения. Обращают на себя внимание пониженное питание (индекс массы тела – 19,2 см/кг*2) и бледность кожных покровов. При осмотре наружные половые органы развиты правильно. Из уретры выделяется сукровичное отделяемое. При пальпации висячего отдела уретры обнаруживаются округлой формы ИТ. При пальцевом ректальном исследовании выявлены болезненность и увеличение предстательной железы, обусловленные хроническим простатитом и аденомой. Самостоятельно не мочится в течение 10 часов. При перкуссии верхушка мочевого пузыря определяется на 5 см выше лонного сочленения. При обзорной урографии в проекции уретры и мочевого пузыря определяются множественные округлые тени в виде «нитки бус» металлической плотности (рис. 4). Под внутривенной анестезией в условиях операционной выполнена уретроцистоскопия, металлические шарики смещены в мочевой пузырь и поэтапно удалены через тубус цистоскопа (всего 55 шариков) (рис. 5 - 9). Признаков цистита при цистоскопии не обнаружено. После извлечения ИТ из мочевого пузыря восстановилось самостоятельное мочеспускание. В удовлетворительном состоянии на 2-е сутки был выписан на амбулаторное наблюдение. Комментарии к клиническому наблюдению № 2. В данном случае пациент с характерным психосоматическим статусом именуемым "status prostaticus" длительно и безуспешно лечится по поводу хронического простатита. Неэффективность проводимой традиционной терапии заболевания послужила поводом для применения небезопасного и инвазивного метода лечения в виде домашней



Рис. 4. Случай № 2. Обзорная рентгенография. Инородное тело уретры и мочевого пузыря в виде «бус» из металлических шариков



Рис. 5. Тот же случай. Проводится операционная уретроцистоскопия с целью извлечения инородных тел уретры и мочевого пузыря



Рис. 6. Тот же случай. Операционная уретроцистоскопия. Удаление металлических инородных тел из уретры и мочевого пузыря



Рис. 7. Тот же случай. Операционная уретроцистоскопия. В просвете уретры визуализируются металлические шарики



Рис. 8. Тот же случай. Операционная уретроцистоскопия. В полости мочевого пузыря - металлические шарики, слизистая мочевого пузыря без признаков воспаления



Рис. 9. Тот же случай. Намагнитенные металлические шарики (в количестве 55) в виде «бус» длиной 30 см, извлеченные из уретры и мочевого пузыря

трансуретральной магнитотерапии хронического простатита и аденомы простаты. Данный случай не является единственным. В последнее время в литературе стали чаще появляться подобные сообщения [16 - 18]. Диагностика ИТ в этом наблюдении затруднений не вызвала. ИТ были рентгенопозитивными, что позволило нам при обычной обзорной рентгенографии таза и наружных половых органов уточнить их локализацию. Примененная нами в лечебно-диагностических целях интраоперационная уретроцистоскопия, в данном случае была методом выбора.

Заключение

В клинической практике ИТ уретры и мочевого пузыря встречаются редко. За 20-летний период работы в клинике неотложной урологии мы наблюдали 38 таких

пациентов, что составило, примерно, 2 пациента в год. Более 2/3 пациентов были мужчинами молодого возраста, половина из них страдала различными психическими заболеваниями. Более чем в половине случаев введение в уретру различных ИТ, преимущественно предметов домашнего обихода, осуществлялось с аутоэротической целью. В 2/3 случаев ИТ спровоцировали острую задержку мочи и макрогематурию, что послужило поводом для экстренной госпитализации. Все пациенты были распределены в 2 клинические группы, различающиеся по возрастному составу, структуре сопутствующих заболеваний, каузативных факторов, локализации и характеру ИТ. Такое разделение пациентов позволило оптимизировать диагностический процесс: своевременно определять необходимый набор диагностических средств и

целенаправленно исследовать мочевые пути с целью обнаружения ИТ, а в некоторых случаях - предопределить лечебную тактику. Диагностика ИТ уретры и мочевого пузыря осуществлялась по разработанному нами алгоритму, включающему последовательное применение клинико-лучевых, инструментальных и эндоскопических методов исследования. Клинико-лучевые методы позволили нам установить правильный диагноз, определить размеры, локализацию ИТ и определить лечебную тактику у 85% пациентов. У остальных (15%) пациентов с тампонадой мочевого пузыря и рентгеноотрицательными ИТ задней уретры и мочевого пузыря оказалось эффективным применение диагностической уретроцистоскопии. Среди используемых нами лечебных методов удаления ИТ хирургические были основными, из которых операционная уретроцистоскопия занимала лидирующее положение и позволила удалить ИТ из уретры и мочевого пузыря почти у 80% пациентов. Прогноз после извлечения ИТ был благоприятный у всех больных. ■

Грамов А.И. Научно-практический центр медицинской радиологии Департамента здравоохранения города Москвы, директор, профессор, доктор медицинских наук. г. Москва; **Прохоров А.В.** Городская клиническая больница № 57 Департамента здравоохранения города Москвы, лечебно-диагностическое подразделение № 1, заведующий отделением ультразвуковой диагностики, кандидат медицинских наук, г. Москва; **Андронов А.С.** Городская клиническая больница № 57 Департамента здравоохранения города Москвы, отделение малоинвазивных методов диагностики и лечения урологических заболеваний, уролог, кандидат медицинских наук. г. Москва; **Борисик А.В.** Городская клиническая больница № 57 Департамента здравоохранения города Москвы, отделение экстренной урологии, уролог. г. Москва; **Автор, ответственный за переписку - Прохоров Андрей Владимирович,** домашний адрес: 105037, Москва, 3-я Парковая ул., дом 37, кв. 5; botex@rambler.ru, +7(916)847-69-40

Литература:

1. Лопаткин Н.А. (ред.). *Руководство по урологии*. М: Медицина, 1998; Т. 3: 181-9.
2. Лопаткин Н.А. (ред.). *Урология: национальное руководство*. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009: 701-5.
3. Nakatani T., Senju T., Iseki T., et al. *Statistic study of 1,272 cases of foreign bodies in the bladder or urethra*. *Acta Urologica Japon*. 1983; 29 (10): 1363-68.
4. Hajiran A., Point D.C., Zaslau S. *Bedside ultrasound in workup of self-inserted headset cable into the penile urethra and incidentally discovered intravesical foreign body*. *Case Rep. in Emerg. Med*. 2013; 2013: 1-4.
5. Rahman N.U., Elliott S.P., McAninch J.W. *Self-inflicted male urethral foreign body insertion: endoscopic management and complications*. *BJU International*. 2004; 94 (7): 1051-53.
6. Malik M., Rehan A., Javed S., Iqbal Z. *Endoscopic management of foreign body in urethra and urinary bladder*. *Intern. Urol. and Nephrol*. 2009; 1 (1): 56-60.
7. Kochakarn W., Pummanagura W. *Foreign bodies in the female urinary bladder: 20-year experience in ramathibodi hospital*. *Asian J. of Surg*. 2008; 31 (3): 130-33.
8. Moon S.J., Kim D.H., Chung J.H., et al. *Unusual foreign bodies in the urinary bladder and urethra due to autoerotism*. *Intern. Neurourol. J*. 2010; 14 (3): 186-89.
9. Sinopidis X., Alexopoulos V., Panagidis A., et al. *Internet impact of insertion of genitourinary tract foreign bodies in childhood*. *Case Rep. in Pediatr*. 2012; 2012: 1-3.
10. Aliabadi H., Cass A.S., Gleich P., Johnson C.F. *Self-inflicted foreign bodies involving lower urinary tract and male genitals*. *Urology*. 1985; 26 (1): 12-16.
11. Amroune D., Bouchikhi A.A., Adawi F. *Retained self-inserted foreign body into the urethra associated with sequela urethral stenosis: a case report*. *J Med Case Rep*. 2014; 8:244.
12. Grubišić I., Stimac G., Pezelj I., et al. *Intravesical foreign body as a result of self catheterization: case report*. *Acta Clin Croat*. 2014; 53 (3):359-61.
13. Hashmi S.H., Khan I. *Foreign body in urinary bladder: an unusual presentation*. *J. Ayub. Med. Coll. Abbottabad*. 2015; 27 (2): 494-5.
14. Rinard K., Nelius T., Hogan L., et al. *Cross-sectional study examining four types of male penile and urethral 'play'*. *Urology*. 2010; 76: 1326-33.
15. Hong S., Kim H. *Two young men who complained of voiding difficulty after stuffing odd materials into the urethra to obtain sexual gratification*. *Int. Neurourol. J*. 2014; 18: 98-100.
16. Zeng S.X., Li H.Z., Zhang Z.S., et al. *Removal of numerous vesical magnetic beads with a self-made magnetic sheath*. *J. Sex Med*. 2015; 12 (2): 567-71.
17. Chung P.H., Traylor J., Baker L.A. *Urethral foreign body: removal of degraded magnetic spheres using Hartmann ear forceps*. *Urology*. 2014; 84 (5): 1214-6.
18. Graziottin T.M., de Freitas G.S.D., Da Ros C.T., et al. *Magnetic spheres as foreign body into the bladder*. *J. Sex Med*. 2013; 10 (10): 2590-2.