УДК 616.65-008.6

## ОСТРАЯ ЗАДЕРЖКА МОЧИ ПРИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОМ ПРОСТАТИЧЕСКОМ СИНДРОМЕ

Проф. А. С. ПЕРЕВЕРЗЕВ

## ACUTE URINARY RETENTION IN BENIGN PROSTATIC SYNDROME

A. S. PEREVERSEV

Харьковская медицинская академия последипломного образования, Украина

Обсуждаются причины, патогенез и особенности острой задержки мочи у лиц с доброкачественным простатическим синдромом. Предлагается новый лечебный подход — прием  $\alpha$ 1-адреноблокаторов и пробное мочеиспускание без катетера.

Ключевые слова: доброкачественный простатический синдром, острая задержка мочи, α-блокаторы.

The causes, pathogenesis and peculiarities of acute urinary retention in persons with benign prostatic syndrome are discussed. A new therapeutic approach, i.e.  $\alpha 1$ -adreonoblockers administration and testing urination without catheter, is suggested.

Key words: benign prostatic syndrome, acute urinary retention,  $\alpha$ -blockers.

Естественный акт мочеиспускания без напряжения и болезненности — необходимый атрибут одного из компонентов оптимального качества жизни. У больных с доброкачественным простатическим синдромом (ДПС) одним из его тяжелых и грозных осложнений является острая задержка мочи (ОЗМ) — внезапное и мучительное нарушение способности произвольно опорожнить мочевой пузырь, приводящее к его болезненному перерастяжению. Исторически достоверные сведения об ОЗМ восходят к древности — за 1550 лет до новой эры в египетских папирусах упоминается об этом трагическом состоянии. Древнегреческий философ Эпикур умер от острой задержки мочи через 13 дней после ее возникновения, вероятно, вследствие острой простатической обструкции. Мучительные страдания заставили Эпикура считать день ожидаемой смерти счастливейшим в его жизни.

Несмотря на частоту ОЗМ при аденоме предстательной железы и наличие критических ситуаций, обусловленных неотложностью врачебной помощи, в специальной литературе мало обсуждается или вовсе отсутствует детальное рассмотрение этой актуальной проблемы.

Возникновение ОЗМ имеет мультифакториальный характер, в котором патогенетически следует выделить наличие объемных и конгестивных нарушений в регионе шейки мочевого пузыря в сочетании с возникшим прерыванием моторной или сенсорной иннервации, а также α-адренергической активности области предстательной железы, простатической уретры и шейки мочевого пузыря.

Известно, что в области простатического отдела уретры, внутреннего и наружного сфинктеров мочевого пузыря с большой плотностью группируются адренергические рецепторы [1], отчетливое возбуждение которых происходит при ОЗМ. Вследствие активизации α1-адренорецепторов возникают усиленные сокращения гладкой мускулатуры простаты и региона шейки мочевого пузыря, сопровождающиеся нарастанием тонуса, что ведет к повышенному сопротивлению оттоку мочи.

Более чем у 90% мужчин ОЗМ объясняется этапным развитием доброкачественного простатического синдрома, включающего вариабельную симптоматику, проявлений обструкции и собственно увеличения простаты. Следует подчеркнуть отсутствие явной зависимости степени увеличения железы от наличия и выраженности симптоматики. Так, анализ результатов клинических наблюдений, проведенных у 452 пациентов, доставленных в клинику с ОЗМ, позволил выявить только 10% лиц, у которых задержка мочи не была обусловлена урологической патологией, а возникла вслед за провоцирующими условиями, такими как хирургическое вмешательство на органах брюшной полости под общим или местным обезболиванием, чрезмерное употребление жидкости, прием медикаментов с симпатомиметическим либо антихолинергическим действием. В специальной литературе крайне скудно сообщается о провоцирующем приеме алкоголя накануне ОЗМ. Тем не менее более чем половина мужчин, направляемых с этим диагнозом в стационары, накануне выпивали достаточное количество спиртного. Алкоголь вызывает обильную гиперемию в регионе малого таза, усиливает застой и ведет к гиперотечности простатических узлов, напрямую создавая угрозу развития ОЗМ. У женщин ОЗМ наблюдается очень редко, однако может возникнуть из-за наличия препятствий в области уретры, обусловленных раком уретры или влагалища. Так называемый «феномен сдавливания петушиной шейки» возникает при опущении мочевого пузыря, при котором перегиб уретры на ее протяжении ведет к невозможности осуществить микционный акт. Помимо этого, частота ОЗМ у мужчин увеличивается с возрастом. В целом риск ОЗМ составляет около 23% у 60-летних мужчин, при условии, что они проживут еще 20 лет.

Интересные данные о частоте ОЗМ в общей популяции мужчин в возрасте старше 45 лет, представленные в таблице, приводят К. М. Verhamme et al. [2].

Частота ОЗМ в общей популяции мужчин

Возраст, лет	Число наблю- давшихся мужчин	Число лиц с задерж- кой мочи	Процент
45-49	31728	5	0,2
50-54	32824	10	0,3
55-59	23141	22	0,9
60-64	19948	28	1,4
65-69	16642	52	3,1
70–74	13757	59	4,3
75–79	10139	64	6,3
> 80	9441	104	11,0
Всего	157620	344	2,2

Среди мужчин 40-70 лет число случаев ОЗМ ежегодно увеличивается на 1,9% [3]. В том же исследовании было выявлено, что у мужчин с объемом простаты < 30 мл частота ОЗМ увеличилась за 4 года на 1,5%, а у мужчин с объемом > 30 мл — на 4,6%. Частота ОЗМ среди пациентов с ДПС, госпитализируемых в урологические стационары, достигает 57%.

Хорошо известны проявления двух видов симптоматики: обструктивной и ирритативной, определяющих патофизиологические процессы доброкачественного простатического синдрома, а именно механическую обструкцию, динамическое сокращение гладкой мускулатуры и функцию детрузора. В развитии ОЗМ играет роль их выраженность. Согласно проведенным исследованиям, факторами риска спонтанной ОЗМ на почве доброкачественного простатического синдрома являются: возраст > 70 лет, объем предстательной железы > 30 мл, урофлоуметрия < 12 мл/с, индекс симптомов по шкале IPSS > 7, наличие остаточной мочи > 50 мл, уровень ПСА > 1.5 нг/мл, выраженность симптомов нижних мочевых путей. К отягчающим условиям относятся употребление пива и алкоголя, переохлаждение, хроническая задержка мочи. Выявлены факты, подтверждающие, что частота возникновения ОЗМ в большей степени зависит от наличия обструктивного компонента, нежели ирритативного.

ОЗМ для большинства пациентов означает драматическое и неотложное болезненное состоя-

ние, при котором, несмотря на полноценность нормальной продукции мочи и переполнение мочевого пузыря, осуществить процесс мочеиспускания оказывается невозможно. Задержка мочи причиняет физические страдания и одновременно — эмоциональный стресс. Симптоматика ОЗМ довольно впечатляющая: доставленный в дежурное урологическое отделение пациент совершает неоднократные попытки помочиться, принимая различные позы, часто судорожно хватается за половой член, придавливает низ живота, непрерывно стонет. Крайне тяжелое состояние отмечается у тех пациентов, которыми предпринималась трансуретральная и неудачная попытка опорожнить мочевой пузырь. Уретроррагия свидетельствует о травме простатического отдела уретры либо проделанном ложном ходе в ткани самой предстательной железы. Первым действием врача, как правило, следует рекомендовать немедленное опорожнение мочевого пузыря с помощью уретрального введения катетера. При этом необходимо строжайше соблюдать условия стерильности. Исключается также малейшее насилие, поскольку повреждение рыхлой слизистой оболочки открывает путь к проникновению инфекции в непосредственно предлежащий подслизистый венозный коллектор.

Традиционно в неосложненных ситуациях проводится незамедлительная декомпрессия мочевого пузыря путем введения эластического уретрального катетера. Этот метод как основной и надлонную пункцию или даже наложение цистостомы приходится выполнять у лиц, которым не удалось провести уретральный катетер либо манипуляции с последним осложнились ложным ходом и кровотечением.

Катетер не следует оставлять на продолжительное время в уретре, поскольку возможное присоединение инфекции может осложниться воспалительными процессами в почках, развитием цистита, уретрита либо орхоэпидидимита. Профилактика таких осложнений состоит в проведении периодических катетеризаций.

После экстренного опорожнения мочевого пузыря проводится обследование пациента с целью выяснения основной причины ОЗМ, помимо исследования наружных половых органов, поскольку закрытая крайняя плоть или воспалительная облитерация наружного отверстия уретры могут объяснить одну из причин ОЗМ. Особое внимание следует обращать на возможность периуретрального абсцесса, тщательно пальпировать уретру, в просвете которой можно обнаружить камни или выявить сужение. Необходимо провести обязательное пальцевое ректальное исследование, определяя величину, консистенцию, наличие четкости границ или уплотнений в предстательной железе.

Одной из причин ОЗМ может быть острый простатит, протекающий с клинически выраженной болью в промежности, высокой температурой и общим септическим состоянием. При абсцессе

простаты выявляется характерная флюктуация либо своеобразное зыбление.

Важнейшим условием успешности дальнейшего лечения является целенаправленно ориентированное исследование неврологического статуса. Возможно выявление отрицательных рефлексов, влияющих на акт мочеиспускания. Отсутствие чувствительности на промежности или недостаточность ахилловых рефлексов указывает на расстройства в тазовом регионе. При обнаружении неврологической патологии пациент в дальнейшем должен получать адекватное лечение, направленное на коррекцию неврологических расстройств.

В отношении основной причины ОЗМ, каковой является доброкачественное возрастное увеличение предстательной железы, решающее значение имеет выделение клинического профиля больных с прогрессирующим течением заболевания, что позволяет проводить рациональное индивидуальное лечение. Однако на первом этапе лечения пациента с устраненной ОЗМ оно должно соответствовать новым направлениям. Так, ряд исследований показывают, что незамедлительное назначение α-блокаторов (тамсулозин, альфузозин, доксазозин) после ликвидации эпизодов ОЗМ увеличивает вероятность успешного пробного мочеиспускания без катетера (trial with out catheter — TWOC). Данный вид лечения нужно выполнять в течение первых 2-7 дней после ОЗМ [4]. Блокаторы  $\alpha$ 1-адренорецепторов ведут к снижению внутрипузырного давления за счет редуцирования уретрального тонуса, восстановления изгоняющей способности детрузора мочевого пузыря и облегчения акта мочеиспускания. Инициируя регулярный контроль за опорожнением мочевого пузыря, можно избежать серьезных осложнений.

Согласно данным отдельных авторов [5], выраженное воспаление простаты является важным фактором, способствующим ОЗМ. Поэтому сочетание од-блокаторов и новейших антибиотиков можно считать приемлемой схемой лечения с целью упреждения повторной ОЗМ. В соответствии с данными клинических исследований установлено, что риск ОЗМ в 3 раза выше у больных с воспалением простаты, причем такая ситуация возрастает у пожилых пациентов. В литературе имеются указания о том, что ОЗМ чаще возникает у лиц, длительно принимавших медикаменты, особенно нестероидные противовоспалительные [2]. Наиболее высок риск у тех, кто принимал повышенные дозы препаратов.

При глобальном определении клинической прогрессии с учетом ухудшения симптоматики, возникновения ОЗМ и необходимости операции было продемонстрировано [6], что, основываясь на показателях возраста, ПСА, IPSS, шкалы обструктивных симптомов, шкалы качества жизни (Qmax), общего объема простаты и объема переходной зоны, можно предсказывать прогрессию за-

болевания с точностью 82% у мужчин с умеренно выраженными симптомами обструкции мочевого пузыря. По мнению авторов, прогностические факторы располагаются в следующем порядке по их значимости: ПСА, шкала обструктивных симптомов, переходная зона.

Проблема лечения ОЗМ сводится преимущественно к экстренному опорожнению мочевого пузыря путем катетеризации с последующим пробным мочеиспусканием без катетеризации (TWOC). Одновременное назначение одного из  $\alpha$ 1-блокаторов (тамсулозин, доксазозин, дальфаз) потенциально увеличивает число успешных TWOC. Ликвидировав ОЗМ и восстановив самостоятельное мочеиспускание, пациента можно безбоязненно выписать на амбулаторное лечение, направленное на пролонгированное восстановление силы детрузора. Многие из пациентов в последующем откладывают оперативное лечение на неопределенный срок и соглашаются на него только в случае повторной ОЗМ.

Исследовалась эффективность тамсулозина в сравнении с плацебо при лечении ОЗМ, вызванной ДПС [7]. Доза тамсулозина стандартная — 0,4 мг один раз в день. Катетер удалялся максимум после 8 приемов тамсулозина, и проверялась способность к мочеиспусканию. Авторы пришли к выводу, что мужчины, получавшие тамсулозин, мочились более успешно после удаления катетера, а повторные катетеризации выполнялись у них реже. TWOC считалось эффективным, если скорость струи была > 5 мл/с, объем выделенной мочи > 10 мл/с, а объем остаточной мочи составлял ≤ 200 мл. В дальнейшем авторы в качестве критерия успешного TWOC приняли сочетание способности TWOC и субъективное мнение исследователя.

Относительно вероятности повторной ОЗМ большинство авторов сходятся во мнении, что основными прогностическими факторами являются: объем остаточной мочи > 50 мл, размер простаты > 50 мл<sup>3</sup> и наличие выраженной средней доли, хорошо определяемой абдоминальным УЗИ. Согласно нашим исследованиям, основными факторами риска рецидива ОЗМ служат: высокий уровень ПСА (> 6 нг/мл), наличие остаточной мочи, большой размер простаты, предыдущие ОЗМ и степень выраженности внутрипузырного компонента аденоматозной простаты, сохраняющееся воспаление [8].

Агрессивные попытки немедленной ликвидации ОЗМ с помощью ТУР должны быть оставлены, поскольку сопровождаются выраженными осложнениями ближайшего (до 30 дней) и отдаленного послеоперационного периода. Наши исследования показали, что длительность предоперационной катетеризации отчетливо влияла на частоту таких осложнений, как кровотечение, развитие орхоэпидидимитов, пролонгированная дизурия, и на увеличение продолжительности госпитализации.

Сравнительный анализ показал, что α1-блокаторы в сочетании с ингибиторами 5α-редуктазы (финастерид либо преимущественно аденостерид-здоровье) у пациентов с симптоматикой ДПС снижают опасность развития ОЗМ. Ликвидируя высокий симпатический тонус в регионе простатической уретры и шейки мочевого пузыря, блокаторы α1-адренергических рецепторов существенно уменьшают сопротивление, способствуя восстановлению самостоятельного акта мочеиспускания и предотвращая ряд серьезных осложнений.

При прочих равных условиях у лиц, оперируемых в плановом порядке, частота осложнений

намного ниже.

Важные заключения необходимо сделать относительно пациентов, которым проводилась надлонная цистостомия в связи с ОЗМ. Помимо улучшения соматического состояния, последующая аденомэктомия редко осложнялась кровотечением и, что особенно примечательно, отсутствовали послеоперационные стриктуры и эпизоды недержания мочи.

Основной наш вывод сводится к рекомендации: пациента с ДПС, осложнившимся ОЗМ, следует дифференцированно и грамотно готовить к проведению такого непростого вмешательства, каким является аденомэктомия.

## Литература

- Caine M., Raz S., Zeigler M. Adrenergic and cholinergic receptor in the human prostate, capsule in bladder neck // Br. J. Urol.— 1975; 47: 193–202.
- 2. Low incidence of acute urinary retention in the general male population: The Triumph project / K. M. Verhamme, J. P. Dieleman, M. A. Wijk Van et al. // Eur. Urol.— 2005; 47: 494–498.
- 3. Longitudinal prostate volume in a community-based sample: 7 year follow-up in the Olmsted County Study of urinary symptoms and health status among men / T. Rhodes, C. J. Girman, D. J. Jacobsen et al. // J. Urol.— 2000; 163: 249.
- 4. Risk assessment and medical management of acute urinary retention in patients with benign prostatic hyperplasia / Ch. Gratzke, O. Reich, M. Staehler et al. // EAU Update Series.— 2006; 4: 109–116.

- 5. Do prostatic infarction, prostatic inflammation and prostatic morphology play a role in acute urinary retention? / A. Tuncel, B. Uzun, T. Eruyar et al. // Eur. Urol.—2005; 48: 277–283.
- Longitudinal study of men with mild symptoms of bladder outlet obstruction treatment with watchful waiting for four years / B. Djavan, Y. K. Fong, M. Harik et al. // Urology.— 2004; 64: 1144–1148.
- Lucas M. G., Stephenson T. P., Nargund V. Tamsulosin in the management of patients in acute urinary retention from benign prostatic hyperplasia // B. J. U. Int.— 2005; 95: 35–47.
- 8. Переверзев А. С., Сергиенко Н. Ф., Илюхин Ю. А. Заболевания предстательной железы.— Харьков: САМ, 2005.— 260 с.

Поступила 21.02.2007