

Доброкачественная гиперплазия предстательной железы: определение показаний к оперативному лечению



А.К. Чепуров, М.Е. Школьников, Д.Ю. Буланцев

Кафедра урологии Лечебного факультета РГМУ

Доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ) остается одним из наиболее частых заболеваний мужчин пожилого возраста. Проведенные в нашей стране эпидемиологические исследования указывают на постоянное нарастание частоты ДГПЖ: с 11,3% среди мужчин в возрасте 40–49 лет до 81,4% у мужчин в возрасте 80 лет. В возрасте 60 лет более чем у 50% мужчин можно обнаружить морфологические признаки ДГПЖ, а у 40% имеются расстройства мочеиспускания – **симптомы со стороны нижних мочевых путей (СНМП)**.

“Золотым стандартом” в лечении ДГПЖ до сих пор остается трансуретральная резекция **предстательной железы (ПЖ)**. Однако по данным современных исследований частота осложнений после **оперативного лечения (ОЛ)** ДГПЖ составляет в среднем 10–20%. Одной из причин неудачи ОЛ служит послеоперационное склерозирование и обструкция простатического отдела уретры. Однако последующие исследования показали, что эта причина не является единственной: неблагоприятные симптоматические результаты после ОЛ ДГПЖ наблюдались в 5–35% случаев. Очевидно, что результат ОЛ ДГПЖ определяется не столько выбором метода операции, сколько подходом к определению показаний к ОЛ.

Взаимоотношения между ДГПЖ, **инфравезикальной обструкцией (ИВО)** и СНМП достаточно сложны: не у всех больных с ДГПЖ встречаются СНМП и не у всех больных с СНМП имеется ДГПЖ. Поэто-

му определение показаний к ОЛ у больных ДГПЖ является непростой задачей даже на современном этапе развития урологии.

Методы обследования, используемые при определении показаний к ОЛ

Клиническая симптоматика ДГПЖ представлена симптомами со стороны нижних мочевых путей, которые подразделяются на **симптомы накопления** (учащенное дневное мочеиспускание, никтурия, императивные позывы, императивное недержание мочи) и **симптомы опорожнения** (слабая, прерывистая струя мочи, использование мышечных усилий для начала и поддержания мочеиспускания, чувство неполного опорожнения мочевого пузыря, непроизвольная потеря мочи тотчас после окончания мочеиспускания). Наиболее беспокоящими больного симптомами являются учащенное мочеиспускание, императивные позывы и никтурия – эти симптомы чрезвычайно снижают качество жизни больного.

При выборе метода ОЛ у больного ДГПЖ важно **выявить ИВО и определить причину, вызывающую СНМП**. Большинство больных страдают от СНМП, обусловленных ИВО, однако некоторые пациенты имеют ИВО и детрузорную гиперактивность (непроизвольные сокращения детрузора), у других ИВО сочетается со слабой сократительной способностью детрузора. Очевидно, целью ОЛ при ДГПЖ следует

считать не только устранение ИВО, но и избавление пациента от СНМП. Следовательно, необходимо своевременно определить наличие и степень ИВО, а также ее взаимосвязи с функциональными нарушениями детрузора, что станет наиболее важными критериями при выборе метода лечения больного ДГПЖ.

Предоперационное обследование больного ДГПЖ включает в себя: сбор анамнеза, заполнение больным анкеты IPSS (международная система суммарной оценки симптомов при заболеваниях ПЖ), пальцевое ректальное исследование, определение уровня простатоспецифического антигена, трансабдоминальное и трансректальное ультразвуковое исследование (УЗИ), урофлоуметрию, клинический и биохимический анализ крови, общий анализ мочи. При необходимости выполняются комбинированное уродинамическое исследование, уретрография, экскреторная урография.

Оценка СНМП

Оценка выраженности симптомов важна при определении показаний к ОЛ. В настоящее время международным стандартом стала **шкала оценки симптомов IPSS**, согласно которой симптомы разделяют на 3 категории:

- легкие — 0–7 баллов;
- средние — 8–19 баллов;
- тяжелые — 20–35 баллов.

Многочисленные исследования показали, что максимальная скорость потока мочи, **объем остаточной мочи (ООМ)**, объем ПЖ и степень ИВО слабо коррелируют с данными IPSS, поэтому показания к ОЛ не могут быть установлены только на основании оценки СНМП. Однако IPSS хорошо отражает влияние заболевания на качество жизни больного.

Измерение уровня креатинина

ДГПЖ может вызывать расширение верхних мочевых путей и нарушение функ-

ции почек. У больных, перенесших оперативное вмешательство по поводу ДГПЖ, в 15–30% случаев наблюдалась азотемия. Проведенные исследования показали, что у больных ДГПЖ, имеющих СНМП и компенсированное мочеиспускание, риск развития почечной недостаточности менее 1%. Альтернативой исследованию уровня креатинина может служить УЗИ верхних мочевых путей.

Общий анализ мочи

Несмотря на то что наиболее частой причиной СНМП является ДГПЖ, их также может вызывать инфекция нижних мочевых путей, рак мочевого пузыря, рак ПЖ.

Изучение анатомических особенностей ПЖ

В ряде крупномасштабных исследований продемонстрированы слабые корреляции между объемом ПЖ и ИВО. ИВО была выявлена у 90% мужчин с объемом ПЖ $>80 \text{ см}^3$, а при объеме $<40 \text{ см}^3$ — только у 32%. Тем не менее, при объеме ПЖ 30–60 см^3 использование только данного параметра не позволяет достоверно оценить наличие ИВО.

В ряде случаев развитие доброкачественной гиперплазии происходит с распространением узлов (средней доли ПЖ) в просвет мочевого пузыря. При наличии внутрипузырного роста клиническая картина ДГПЖ характеризуется неблагоприятным течением, сопровождается быстрым нарастанием обструктивных проявлений и ранним вовлечением в патологический процесс верхних мочевых путей. Кроме того, в данной ситуации оказывается неэффективной консервативная терапия.

Урофлоуметрия

Объемная скорость потока мочи (Q_{max}) является суммарным показателем, характеризующим тонус детрузора и сопротивление в пузырно-уретральном сегменте, по-

этому низкая $Q_{\max}$ не всегда указывает на ИВО, а нормальная — на отсутствие ИВО. С помощью урофлоуметрии затруднительно дифференцировать сниженную сократительную способность детрузора от ИВО. У мужчин с $Q_{\max} < 10$ мл/с ИВО наблюдается в 80–90% случаев, при $Q_{\max} 10–15$ мл/с — в 50–60%, а при $Q_{\max} > 15$ мл/с — лишь в 1/3 случаев. Эти данные указывают на то, что проведения урофлоуметрии не всегда достаточно для выявления ИВО.

Измерение ООМ

Многие урологи приравнивают понятия ИВО и объема остаточной мочи. Однако, как и при исследовании $Q_{\max}$, увеличение ООМ может отражать слабую сократительную способность детрузора. Большой ООМ (> 200 мл) может указывать на нарушение функции детрузора, что в дальнейшем может стать причиной неудовлетворительного результата ОЛ. Важно отметить, что ООМ у одного и того же больного может варьировать в зависимости от степени наполнения мочевого пузыря. На фоне переполнения мочевого пузыря возможно появление остаточной мочи даже у тех больных, у которых она ранее отсутствовала. Вместе с тем, как уже было отмечено, не существует прямой зависимости между ООМ и степенью обструкции при ДГПЖ, поэтому ООМ не может приниматься в качестве основного критерия при диагностике ИВО.

Комбинированное уродинамическое исследование

Комбинированное уродинамическое исследование является инвазивным исследованием и выполняется в два этапа: сначала производится цистометрия наполнения, затем исследование “давление/поток” с одновременной электромиографией сфинктера уретры.

Цистометрия наполнения — это регистрация взаимосвязи объема мочевого пузыря и давления в нем во время его наполнения. Показатели цистометрии позволяют оценить резервуарную функцию детрузора, его эластические свойства и чувствительность. Появление неконтролируемых сокращений при цистометрии свидетельствует о наличии детрузорной гиперактивности.

Исследование “давление/поток” включает в себя одновременную запись внутрипузырного, абдоминального давления и скорости потока мочи, а также активности сфинктера уретры (электромиография). Это исследование позволяет определить степень ИВО и силу сокращения детрузора.

С помощью неинвазивного исследования $Q_{\max}$ возможно лишь заподозрить наличие ИВО, в то время как исследование “давление/поток” позволяет определить степень ИВО и выявить больных, у которых низкая скорость потока мочи становится следствием слабой сократительной способности детрузора. Несмотря на то, что исследование “давление/поток” — единственный метод, точно выявляющий ИВО, продолжаются дискуссии о его роли в прогнозировании результатов ОЛ. Исследование, проведенное на нашей кафедре, показало, что выполнение комбинированного уродинамического исследования позволяет определить причины СНМП и улучшить отбор больных на ОЛ. **Исследование “давление/поток” рекомендовано выполнять перед ОЛ:**

- больным моложе 50 лет;
- больным старше 80 лет;
- при ООМ > 300 мл;
- при подозрении на нейрогенную дисфункцию мочевого пузыря;
- больным, которым планируется повторное ОЛ по поводу ДГПЖ;
- больным, перенесшим оперативное вмешательство на органах таза.

Абсолютные показания к ОЛ

Наиболее частым показанием к ОЛ служат выраженные СНМП, рефрактерные к медикаментозной терапии. Следующие **осложнения ДГПЖ** являются абсолютными показаниями к оперативному вмешательству.

Острая задержка мочеиспускания является частым поводом для ОЛ, особенно в тех случаях, когда периодическая катетеризация мочевого пузыря в сочетании с приемом α -блокаторов не приводит к восстановлению мочеиспускания. Следует рекомендовать ОЛ больным с повторными острыми задержками мочеиспускания, даже в тех случаях, когда они легко устраняются однократными катетеризациями.

Нарушение уродинамики верхних мочевых путей и нарушение функции почек. Если нарушение уродинамики обусловлено наличием хронической задержки мочи и сопровождается признаками почечной недостаточности, то на первом этапе лечения рекомендуется дренировать мочевой пузырь в течение 1–3 мес для восстановления функции почек, а затем выполнить оперативное вмешательство. Однако при сдавлении мочеточников в нижней трети, вызванном ретротригональным ростом аденоматозных узлов, дренирование мочевого пузыря может быть неэффективным, и показания для удаления гиперплазии ПЖ должны рассматриваться как можно раньше.

Рецидивирующая инфекция нижних мочевых путей. У ряда больных возникают периодические обострения воспалительного процесса в мочевых путях, трудно поддающиеся консервативному лечению. Нередко такие воспалительные процессы осложняются формированием фосфатных камней, что делает ОЛ неизбежным.

Камни мочевого пузыря. Появление камней в мочевом пузыре в большинстве случаев становится следствием ИВО. Чаще всего камни состоят из мочевой кислоты. После устранения препятствий к оттоку

мочи даже при сохранении гиперурикемии камни не образуются, так как кристаллы мочевой кислоты удаляются при мочеиспускании.

Макрогематурия. У некоторых больных ДГПЖ периодически возникают эпизоды макрогематурии с образованием сгустков крови и нередко с тампонадой мочевого пузыря этими сгустками. В большинстве случаев с таким осложнением удастся справиться путем эвакуации сгустков и коагуляции кровоточащих сосудов.

Обсуждение

Дискуссии о выборе между оперативной и консервативной тактикой лечения ДГПЖ и о времени назначения оперативного вмешательства не прекращаются. До сих пор остается нерешенным вопрос о тактике лечения больных ДГПЖ, имеющих **функциональные нарушения детрузора**. Применение комплексного уродинамического исследования подтвердило тот факт, что не все больные с жалобами на учащенное, затрудненное мочеиспускание имеют ИВО. Проведенные исследования подтвердили, что при применении классических методов обследования больных ДГПЖ (УЗИ, урофлоуметрии, рентгенологических методов) затруднительно подтвердить или отвергнуть наличие ИВО и оценить функцию детрузора. Одной из причин неудовлетворительных результатов ОЛ являются функциональные нарушения детрузора, не связанные с ИВО и не выявляемые с помощью стандартных методов обследования. У пациентов, имеющих ИВО, чаще наблюдаются хорошие результаты ОЛ (положительные результаты у 79–93%), чем у пациентов без ИВО (положительные результаты у 55–78%); различие по разным данным составляет 15–30%. Тем не менее пациенты с ИВО не всегда имеют хорошие послеоперационные результаты, и, напротив, у пациентов без ИВО результаты далеко не всегда отрицательные. В одном из исследова-

ний было показано, что у больных с низкой степенью ИВО в сочетании с детрузорной гиперактивностью отмечалось сохранение СНМП после трансуретральной резекции ПЖ. Мнения исследователей разделились относительно выбора метода лечения у больных, имеющих слабую сократительную способность детрузора: трансуретральная резекция ПЖ у таких больных не приводила к восстановлению функции детрузора. Взаимоотношения между уродинамическими показателями, исходом оперативного лечения, устранением СНМП и качеством жизни больного до сих пор остаются противоречивыми.

Заключение

Показания к оперативному лечению ДГПЖ определяют индивидуально, в зависимости от сочетания нескольких факторов, таких как эффективность консервативной терапии, анатомо-функциональные особенности ПЖ и мочевого пузыря, общесоматический статус больного и его возраст. Оперативное лечение показано больным, у которых по данным обследования не прогнозируется достаточного клинического эффекта от применения консервативных методов.

Рекомендуемая литература

- Аляев Ю.Г., Григорян В.А., Гаджиева З.К. Расстройство мочеиспускания. М., 2006.
- Лопаткин Н.А. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы. М., 1999.
- Мазо Е.Б., Кривобородов Г.Г. Гиперактивный мочевой пузырь. М., 2003.

Eckhardt M.D., van Venrooij G.E., Boon T.A. Interactions between prostate volume, filling cystometric estimated parameters and data from pressure-flow studies in 565 men with lower urinary tract symptoms suggestive of BPH // *Neurourol. Urodyn.* 2001. V. 20. P. 579–590.

Machino R., Kakizaki H., Ameda K. et al. Detrusor instability with equivocal obstruction: a predictor of unfavorable symptomatic outcomes after TURP // *Neurourol. Urodyn.* 2002. V. 21. P. 444–449.

Madersbacher S., Gerasimos A., Nordling J. et al. EAU 2004 Guidelines on assessment, therapy and follow-up of men with LUTS suggestive of BPO (BPH Guidelines) // *Eur. Urol.* 2004. V. 46. P. 547–554.

Porru D., Jallous H., Cavalli V. et al. Prognostic value of a combination of IPSS, flow rate and residual urine volume compared to pressure-flow studies in the preoperative evaluation of symptomatic BPH // *Eur. Urol.* 2002. V. 41. P. 246–249.

Rodrigues P., Lucon A.M., Freire G.C. et al. Urodynamic pressure-flow studies can predict clinical outcome after transurethral prostatic resection // *J. Urol.* 2001. V. 165. P. 499–502.

Thomas A.W., Cannon A., Bartlett E. et al. The natural history of lower urinary tract dysfunction in men: the influence of detrusor underactivity on the outcome after TURP with a minimum 10-year urodynamic follow-up // *Br. J. Urol.* 2004. V. 93. P. 745–750.

Van Venrooij G.E., Harm H.E., van Melick H.H. et al. Comparison of outcomes of transurethral prostate resection in urodynamically obstructed versus selected urodynamically unobstructed or equivocal men // *Urology.* 2003. V. 62. P. 672–676.

Книги Издательского дома “Атмосфера”



Бронхиальная астма в таблицах и схемах (автор С.Н. Авдеев)

В сжатой форме излагаются основные сведения о бронхиальной астме и принципах ее диагностики, профилактики и лечения. 48 с., ил.

Для врачей-пульмонологов и терапевтов.