IQRO JURNALI , IQRO JOURNAL, ИКРО ЖУРНАЛИ
ISSN:2181-4341| wordlyknowledge.uz/index.php/iqro
Volume 22 Issue 01 IYUN 2026

ДИАГНОСТИКА И СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ВЕДЕНИЮ ПАЦИЕНТОВ С ДИСФУНКЦИЕЙ НИЖНИХ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ: РОЛЬ УРОДИНАМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И КОНСЕРВАТИВНОЙ ТЕРАПИИ

Нематов Шахбоз Зокир угли

Аннотация

Дисфункция нижних мочевых путей (ДНМП) представляет собой распространённую клиническую проблему, включающую широкий спектр симптомов, связанных с нарушением накопительной и/или эвакуаторной функции мочевого пузыря. Данное состояние может иметь нейрогенную, миогенную, анатомическую или медикаментозно-индуцированную природу. Важнейшим этапом ведения пациентов является корректная диагностика, основанная на тщательном сборе анамнеза, физикальном обследовании, лабораторных методах и инструментальных исследованиях. Уродинамика остаётся одним из наиболее информативных методов, позволяющих объективно оценить функциональное состояние мочевого пузыря и сфинктерного аппарата, а также определить тактику лечения. Цель статьи — обобщить современные подходы к диагностике и лечению ДНМП с акцентом на значение уродинамических исследований и возможности неоперативного ведения пациентов.

Ключевые слова

дисфункция нижних мочевых путей; уродинамика; гиперактивный мочевой пузырь; задержка мочи; обструкция; антихолинергические препараты; β3-агонисты; поведенческая терапия.

Введение

Нарушения функции нижних мочевых путей являются значимой медико-социальной проблемой, приводящей к снижению качества жизни, ограничению социальной активности, нарушениям сна и психологическому дискомфорту. ДНМП включает два ключевых клинических направления: 1) нарушение функции накопления мочи (частое мочеиспускание, ургентность, недержание); 2) нарушение функции опорожнения (слабая струя, затруднение начала мочеиспускания, остаточная моча, острая/хроническая задержка).

Современный подход к пациенту требует разделения патологии по механизму (мочевой пузырь/выходной отдел) и по функции (накопление/опорожнение), что позволяет выстроить логичную диагностическую и терапевтическую стратегию.

Краткие сведения о физиологии мочевого пузыря

Функция мочевого пузыря состоит из двух фаз: фаза накопления и фаза опорожнения. В норме накопление мочи обеспечивается низким внутрипузырным давлением и отсутствием непроизвольных сокращений детрузора. Данный процесс регулируется симпатической нервной системой, в том числе через β3-адренорецепторы, обеспечивающие расслабление детрузора.

Опорожнение мочевого пузыря происходит за счёт координированного сокращения детрузора и одновременного расслабления сфинктерного аппарата. Этот механизм опосредован парасимпатической холинергической стимуляцией и регулируется сложной системой центральных и периферических нервных структур.

Патофизиология и клиническая классификация ДНМП

С практической точки зрения ДНМП целесообразно разделять на две большие группы: нарушение накопления и нарушение опорожнения. Внутри каждой группы важно определить уровень поражения — мочевой пузырь или выходной отдел.

Нарушение накопления чаще связано с детрузорной гиперактивностью, повышенной чувствительностью мочевого пузыря, воспалительными процессами или психогенными факторами. Нарушение опорожнения может быть обусловлено как обструкцией выходного отдела, так и гипоактивностью детрузора или диссинергией детрузор-сфинктер.

Диагностический алгоритм

Первичное обследование пациента должно включать сбор анамнеза, физикальный осмотр и базовые лабораторные тесты. Необходимо уточнить наличие ургентности, частоты мочеиспусканий, эпизодов недержания, дизурии, гематурии, ощущения неполного опорожнения, а также длительность и выраженность симптомов.

Физикальное обследование включает оценку живота, наружных половых органов, промежности, а также исследование тонуса анального сфинктера. Важным компонентом является неврологический скрининг.

Обязательным лабораторным тестом является общий анализ мочи. При подозрении на инфекцию выполняется посев мочи. Гематурия требует отдельного диагностического маршрута.

Дополнительным и крайне полезным инструментом является дневник мочеиспусканий, позволяющий объективно оценить суточный ритм мочеиспусканий, объёмы, эпизоды недержания и характер потребления жидкости.

Роль уродинамических исследований

Уродинамические исследования представляют собой группу тестов, направленных на объективную оценку функции нижних мочевых путей в условиях моделирования наполнения и опорожнения мочевого пузыря. Основные методы включают урофлоуметрию, мультиканальную цистометрию и исследование давления–потока.

Урофлоуметрия является неинвазивным методом, позволяющим оценить скорость мочеиспускания и форму кривой потока. Однако отсутствие данных о давлении ограничивает возможность дифференцировать обструкцию и слабость детрузора.

Мультиканальная уродинамика позволяет оценить истинное детрузорное давление путём вычитания абдоминального давления из внутрипузырного. В рамках исследования анализируются параметры чувствительности, комплаентности и стабильности детрузора в фазе наполнения, а также эффективность сокращения детрузора и степень сопротивления выходного отдела в фазе опорожнения.

Электромиография сфинктерного аппарата применяется для выявления диссинергии детрузор-сфинктер. Видео-уродинамика позволяет дополнить функциональные данные визуализацией анатомических изменений и выявлением пузырно-мочеточникового рефлюкса.

Консервативное лечение: современные подходы

Консервативная терапия является первым этапом лечения большинства форм ДНМП и должна подбираться в зависимости от ведущего механизма нарушения.

При гипоактивности детрузора возможности медикаментозной терапии ограничены. Применение парасимпатомиметиков демонстрирует неоднозначные результаты, поэтому основной стратегией остаётся механическое опорожнение мочевого пузыря, включая чистую интермиттирующую катетеризацию.

При нарушении опорожнения на фоне функциональной обструкции могут применяться α1-адреноблокаторы, уменьшающие сопротивление выходного отдела.

При гиперактивном мочевом пузыре важнейшую роль играет поведенческая терапия: коррекция питьевого режима, исключение раздражающих продуктов (кофеин, кислые напитки), тренировка мочевого пузыря, упражнения Кегеля и техники подавления ургентности.

Медикаментозное лечение гиперактивности включает антихолинергические препараты и β3-агонисты. Антихолинергики эффективны, но ограничены побочными эффектами. β3-агонисты обеспечивают расслабление детрузора и могут быть альтернативой у пациентов с плохой переносимостью антихолинергиков, однако требуют контроля артериального давления.

При стрессовом недержании мочи основой консервативной терапии являются упражнения тазового дна и физиотерапия. При выраженной недостаточности сфинктерного аппарата нередко требуется хирургическая коррекция.

Заключение

Дисфункция нижних мочевых путей является многофакторным состоянием, требующим комплексного диагностического и терапевтического подхода. Разделение симптомов на нарушения накопления и опорожнения, а также определение уровня поражения (мочевой пузырь или выходной отдел) позволяет выбрать рациональную тактику ведения.

Уродинамические исследования сохраняют важную роль в диагностике сложных случаев, нейрогенной патологии и при планировании хирургического лечения. Консервативные методы, включая поведенческую терапию и современные лекарственные препараты, позволяют добиться значимого улучшения у большинства пациентов и снизить потребность в оперативных вмешательствах.

Список литературы

1. Andersson K.E., Martin N., Nitti V. Selective β3-adrenoceptor agonists for the treatment of overactive bladder. J Urol. 2013;190(4):1173–1180.
2. Winters J.C., Dmochowski R.R., Goldman H.B. et al. Urodynamic studies in adults: AUA/SUFU guideline. J Urol. 2012;188(6 Suppl):2464–2472.
3. Gormley E., Lightner D., Burgio K. et al. Diagnosis and treatment of overactive bladder (non-neurogenic) in adults: AUA/SUFU guideline. J Urol. 2015;193(5):1572–1580.
4. Nager C.W., Brubaker L., Litman H.J. et al. A randomized trial of urodynamic testing before stress-incontinence surgery. N Engl J Med. 2012;366(21):1987–1997.
5. Djavan B., Chapple C., Milani S. et al. State of the art on the efficacy and tolerability of alpha1-adrenoceptor antagonists in patients with LUTS suggestive of BPH. Urology. 2004;64(6):1081–1088.
6. Barendrecht M.M., Oelke M., Laguna M.P. et al. Is the use of parasympathomimetics for treating an underactive urinary bladder evidence-based? BJU Int. 2007;99:749–752.