

Діагностика порушень сечовипускання у пацієнтів молодого віку із симптомами нижніх сечових шляхів неясного генезу

О.Д. Нікітін¹, Г.Д. Резніков², Ю.В. Рошчин², В.С. Грицай¹, С.В. Ткаченко²

¹Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ

²Донецький національний медичний університет, м. Краматорськ

Симптоми нижніх сечових шляхів (СНСШ) – не рідкість у молодих чоловіків. Етіологія СНСШ у чоловіків вікової групи до 50 років різноманітна. За даними різних авторів, для оцінювання СНСШ у молодих чоловіків рекомендовано використовувати комплексне уродинамічне дослідження (КУДД). Однак навіть у сучасній урологічній практиці багато таких пацієнтів продовжують лікуватись емпірично, і використання уродинамічних досліджень все ще не практикується широко для цієї групи.

Мета дослідження: оцінювання клінічного значення КУДД у чоловіків із СНСШ віком до 50 років.

Матеріали та методи. Проаналізовано результати КУДД у пацієнтів із СНСШ віком до 50 років. Обстежено 87 пацієнтів віком від 18 до 43 років із СНСШ неясного генезу.

Результати. Провідними діагнозами пацієнтів були хронічний простатит та нейрогенний сечовий міхур, а саме: у 28 (32,2%) та 22 (25,3%) пацієнтів відповідно. У 21 (24,1%) госпіталізованого пацієнта первинний діагноз був відсутній. У результаті обстеження інфравезикальна обструкція (ІВО) виявлена у 32 (36,8%) чоловіків, гіперактивний сечовий міхур – у 24 (27,6%), гіпоактивний сечовий міхур – у 9 (10,3%) пацієнтів, ненейрогенний нейрогенний сечовий міхур – у 7 (8,0%), у 15 (17,2%) чоловіків урологічна патологія не виявлена.

Заключення. Було продемонстровано ефективність комплексного уродинамічного дослідження (КУДД) для уточнення діагнозу у чоловіків віком до 50 років із симптоми нижніх сечових шляхів (СНСШ). За такої умови з'ясовано, що у значної частини пацієнтів порушення сечовипускання мають характерні відмінності, які відображають відхилення, виявлені при використанні КУДД. У більшості пацієнтів клінічний діагноз був змінений після виконання КУДД. Отже, використання КУДД у чоловіків молодого віку із СНСШ має вирішальне значення для постановки більш точного діагнозу і, отже, для проведення адекватної терапії.

Ключові слова: молоді чоловіки, симптоми нижніх сечових шляхів, комплексне уродинамічне дослідження.

Diagnosis of Urination Disorders in Young Patients with Lower Urinary Tract Symptoms of Uncertain Origin

O.D. Nikitin, G.D. Reznikov, Yu.V. Roshchin, V.S. Grytsai, S.V. Tkachenko

Lower urinary tract symptoms (LUTS) are not uncommon in young men. The etiology of LUTS in men aged up to 50 years is diverse. According to various authors, it is recommended to use a complex urodynamics tests (CUT) to assess LUTS in young men. However, even in modern urological practice, many such patients continue to be treated empirically, and the use of urodynamics studies is still not widely practiced for this group.

The objective: assess the clinical significance of CUT in men with LUTS under the age of 50 years.

Materials and methods. The results of CUM in patients with LUTS under the age of 50 were evaluated. 87 patients aged 18 to 43 years with LUTS of uncertain origin were examined.

Results. The leading diagnoses, with which patients were referred, were chronic prostatitis and neurogenic bladder, which were found in 28 (32.2%) and 22 (25.3%) patients, respectively. 21 (24.1%) patients admitted to the clinic had no primary diagnosis. As a result of the examination, infravesical obstruction (IVO) was found in 32 (36.8%) men, hyperactive bladder in 24 (27.6%), hypoactive bladder in 9 (10.3%) patients, non-neurogenic neurogenic bladder – in 7 (8.0%) and 15 (17.2%) men urological pathology was not detected.

Conclusions. We have shown the effectiveness of CUT to clarify the diagnosis in young men under the age of 50 with LUTS. Diagnosed with a significant proportion of patients, urinary disorders have characteristic differences, reflecting the abnormalities found when using CUT. In most patients, the clinical diagnosis was changed after performing CUT. Thus, the use of CUT in young men with LUTS is crucial for a more accurate diagnosis and, therefore, for adequate therapy.

Keywords: young men, lower urinary tract symptoms, complex urodynamics tests.

Діагностика порушень мочеиспускания у пациентов молодого возраста с симптомами нижних мочевых путей неясного генеза

О.Д. Никитин, Г.Д. Резников, Ю.В. Рошчин, В.С. Грицай, С.В. Ткаченко

Симптомы нижних мочевых путей (СНМП) – не редкость у молодых мужчин. Этиология СНМП у мужчин возрастной группы до 50 лет разнообразна. По данным различных авторов, для оценки СНМП у молодых мужчин рекомендуется использовать комплексное уродинамическое исследование (КУДИ). Однако даже в современной урологической практике многие пациенты продолжают лечиться эмпирически, и использование уродинамических исследований все еще не практикуется широко для этой группы.

Цель исследования: оценка клинического значения КУДИ у мужчин с СНМП в возрасте до 50 лет.

Материалы и методы. Проведена оценка результатов КУДИ у пациентов с СНМП в возрасте до 50 лет. Обследованы 87 пациентов в возрасте от 18 до 43 лет с СНМП неясного генеза.

Результаты. Ведущими диагнозами пациентов были хронический простатит и нейрогенный мочевой пузырь, которые были установлены у 28 (32,2%) и 22 (25,3%) пациентов соответственно. У 21 (24,1%) пациента, поступивших в клинику, первичный диагноз отсутствовал. В результате обследования инфравезикальная обструкция (ИВО) обнаружена у 32 (36,8%) мужчин, гиперактивный мочевой пузырь – у 24 (27,6%), гипоактивный мочевой пузырь – у 9 (10,3%) пациентов, ненейрогенный нейрогенный мочевой пузырь – у 7 (8,0%), у 15 (17,2%) мужчин урологическая патология не выявлена.

Заключення. Была продемонстрирована эффективность комплексного уродинамического исследования (КУДИ) для уточнения диагноза у молодых мужчин в возрасте до 50 лет с СНМП. Выявлено, что у значительной части пациентов нарушения мочеиспускания имеют характерные отличия, отражающие отклонения, обнаруженные при использовании КУДИ. У большинства пациентов клинический диагноз был изменен после выполнения КУДИ. Таким образом, использование КУДИ у мужчин молодого возраста с СНМП имеет решающее значение для постановки более точного диагноза и, следовательно, для проведения адекватной терапии.

Ключевые слова: молодые мужчины, симптомы нижних мочевых путей, комплексное уродинамическое исследование.

Симптомы нижніх сечових шляхів (СНСШ) – не рідкість у молодих чоловіків. Дуже часто встановлюють некоректні та помилкові клінічні діагнози, наприклад, інтравезикальну обструкцію (ІВО), приховану нейрогенну дисфункцію сечовипускання, а останнім часом – гіперактивний сечовий міхур тощо [1].

Етіологія СНСШ у чоловіків вікової групи до 50 років різноманітна. За даними різних авторів, для оцінювання СНСШ у молодих чоловіків рекомендовано використовувати комплексне уродинамічне дослідження (КУДД). Виявилось, що воно є корисним для встановлення остаточного уродинамічного діагнозу і, відповідно, для визначення подальшої тактики лікування [2, 3].

Однак навіть у сучасній урологічній практиці багато таких пацієнтів продовжують лікуватись емпірично, і використання уродинамічних досліджень все ще не практикується широко для цієї групи.

Мета дослідження: оцінювання клінічного значення КУДД у чоловіків із СНСШ у віці до 50 років.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Було проведено аналіз результатів обстеження 87 чоловіків у віці від 18 до 43 років із СНСШ неясного генезу. У всіх пацієнтів фіксували розлади сечовипускання, які загалом не характерні для їхнього віку (табл. 1).

Усі пацієнти були направлені/звернулись для подальшого обстеження в клініку з приводу різних захворювань, у зв'язку з якими раніше отримували лікування (табл. 2).

Водночас діагноз хронічного простатиту, з приводу якого пацієнти безуспішно отримували лікування, встановлювали у 28 (32,2%) пацієнтів. З діагнозом нейрогенного сечового міхура звернулись 22 (25,3%) чоловіка. Діагноз доброякісної гіперплазії передміхурової залози (ДГПЗ) був попередньо встановлений 6 (6,9%) пацієнтам, і саме

такою була кількість пацієнтів з підозрою на стриктуру сечівника. З діагнозом гіперактивного сечового міхура було направлено 4 (4,7%) хворих і ще 21 (24,1%) хворий були направлені без діагнозу.

Рекомендації Європейської асоціації урологів (2019 р.) [4], які присвячені лікуванню ненейрогенних розладів сечовипускання у чоловіків, пропонують наступні показання до КУДД за наявності СНСШ:

– Якщо розглядається питання про інвазивне лікування при об'ємі сечовипускання менше 150 мл.

– Для вирішення питання про інвазивне лікування у чоловіків із СНСШ при $Q_{\max} > 10$ мл/с.

– Для вирішення питання про інвазивне лікування за наявності СНСШ і об'ємі залишкової сечі понад 300 мл.

– Для вирішення питання про інвазивне лікування у пацієнтів із СНСШ у віці менше 50 років.

Отже, було виконано КУДД у всіх 87 пацієнтів з метою уточнення діагнозу, розроблення подальшої тактики лікування, а також з'ясування ступеня функціональних порушень акту сечовипускання.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Діагноз порушення сечовипускання на основі КУДД формувалася на підставі як феноменологічного, так і кількісного аналізу даних дослідження. У табл. 3 наведено розподіл пацієнтів з порушеннями сечовипускання за нозологічними формами захворювання на основі аналізу даних КУДД.

У 32 (36,8%) чоловіків на підставі даних уродинамічного дослідження встановлено діагноз ІВО. Вік пацієнтів становив 24–43 роки (у середньому – $32,8 \pm 1,1$ року).

За такої умови у 7 (21,9%) із 32 хворих з ІВО при цистометрії наповнення відзначені низькоамплітудні неконтрольовані скорочення детрузора (рис. 1) (підгрупа А), у

Таблиця 1

Клінічна картина захворювання у пацієнтів з СНСШ

Симптоми захворювання	Кількість хворих	
	Абс. число	%
Прискорене сечовипускання, понад 10 на добу	77	88,5
Прискорене сечовипускання вночі, понад 2 за ніч	61	70,1
Млявий струмінь сечі	73	83,9
Натуження при сечовипусканні	54	62,1
Відчуття неповного спорожнення	66	75,9
Переривчасте сечовипускання	29	33,3
Відчуття печіння при сечовипусканні	51	58,6
Імперативні позиви до сечовипускання	47	54,0
Нетримання сечі	16	18,4
Дриблінг після сечовипускання	48	55,2
Еректильна дисфункція	31	35,6
Біль у промежині	17	19,5
Відсутність самостійного сечовипускання	3	3,4
Гостра затримка сечовипускання	2	2,3

Первинні діагнози у пацієнтів із СНСШ

Діагноз	Кількість хворих	
	Абс. число	%
Хронічний простатит	28	32,2
Нейрогенний сечовий міхур	22	25,3
Доброякісна гіперплазія передміхурової залози	6	6,9
Стриктур сечівника	6	6,9
Гіперактивний сечовий міхур	4	4,6
Немає діагнозу	21	24,1
Усього	87	100

Таблиця 3

Розподіл пацієнтів по нозології порушень сечовипускання

Діагноз	Кількість пацієнтів	Віковий інтервал пацієнтів, роки	Середній вік, роки $M \pm m$
	Абс. число (%)		
ІВО	32 (36,8%)	24–43	32,8 \pm 1,1
Гіперактивний сечовий міхур	24 (27,6%)	21–37	24,5 \pm 1,1
Гіпоактивний сечовий міхур	9 (10,3%)	28–41	31,3 \pm 0,9
Ненейрогенний нейрогенний сечовий міхур	7 (8,0%)	18–34	24,7 \pm 2,4
Здорові	15 (17,2%)	25–39	31,1 \pm 0,9
Усього	87 (100,0%)	18–43	29,1 \pm 0,8

13 (40,6%) осіб, при цистометрії наповнення не було виявлено будь-яких уродинамічних порушень, у той час як при дослідженні «тиск-потік» виявлено обструктивний характер сечовипускання, але без додаткового напруження м'язів черевного преса (рис. 2) (підгрупа В). У решти 12 (37,5%) пацієнтів відзначено підвищення внутрішньочеревного

тиску (абдомінальний компонент) під час сечовипускання (підгрупа С) (рис. 3). У 24 (27,6%) пацієнтів виявлено гіперактивний сечовий міхур. Вік хворих становив від 21 до 37 років, у середньому – 24,5 \pm 1,1 року (підгрупа D) (рис. 4, 5).

Гіпоактивний сечовий міхур діагностований у 9 (10,3%) хворих у віці від 28 до 41 року, у середньому – 31,3 \pm 0,9 року (підгрупа Е) (рис. 6–8).

Ще у 7 (8,0%) хворих визначено не-нейрогенний нейрогенний сечовий міхур, тобто стан ідеопатичного характеру, дисфункціональне сечовипускання, що супроводжується гіперактивними скороченнями під час наповнення сечового міхура і детрузорно-сфінктерною диссинергією під час сечовипускання. Вік цих хворих становив від 18 до 34 років, у середньому – 24,7 \pm 2,4 року (підгрупа F) (рис. 9).

Отже, у пацієнта (див. рис. 1) зафіксовано деяке підвищення порога відчуття наповненості сечового міхура (сенсації), а позиви на сечовипускання носили імперативний характер. Водночас акт сечовипускання відбувався за обструктивним типом. Досить часто у пацієнтів з даним типом сечовипускання відзначалось термінальне підтікання сечі (дриблінг).

У даного пацієнта (див. рис. 2) спостерігається зниження сенсації при наповненні сечового міхура, а при сечовипусканні – значне зниження його швидкості, незважаючи на різке підвищення детрузорного тиску. Ознакою декомпенсації є наявність залишкової сечі.

У даного пацієнта (див. рис. 2) не було уродинамічних порушень при цистометрії наповнення. Водночас при спо-

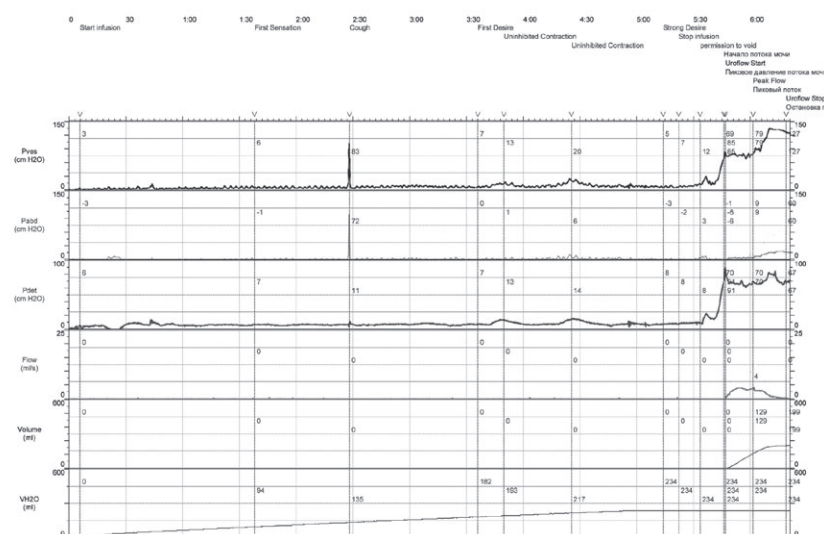


Рис. 1. Результати уродинамічного дослідження пацієнта 32 років

Цистометричний об'єм сечового міхура становив 234 мл. Швидкість наповнення – 50 мл/хв. Перший позив виник при наповненні сечового міхура до 94 мл, тоді як нормальний позив – при наповненні до 182 мл, сильний позив – при наповненні 234 мл. Сечовий міхур – комплаєнтен, але при наповненні відзначаються мимовільні скорочення детрузора від 10 до 15 см H₂O. Qmax – 4,1 мл/с. Pdetmax – 91 см H₂O. PdetQmax – 64,6 см H₂O. Індекс контрактильності (ІК) – 85,1. Індекс інфравезикальної обструкції (ІІО) – 56,4. Залишкова сеча – 35 мл. Відзначається ІВО з явищами низькоамплітудної фазової гіперактивності.

роженні сечового міхура зафіксовано напруження м'язів передньої черевної стінки для підвищення внутрішньоміхурового тиску. Спостерігалось деяке зниження тону детрузора при обструктивному типі сечовипускання і помірній кількості залишкової сечі.

Проаналізовані результати уродинамічного дослідження у пацієнтів з інфравезикальною обструкцією при різних типах уродинамічної кривої. Дані представлені у табл. 4.

Отже, усі пацієнти даних підгруп демонстрували значні порушення сечовипускання під час дослідження «тиск-

потік», які проявлялись зниженням максимальної швидкості сечовипускання, різким підвищенням ІЮ, підвищеним детрузорним тиском при максимальній швидкості сечовипускання, наявністю залишкової сечі. Водночас у пацієнтів фіксували характерні особливості уродинамічних кривих.

При наповненні сечового міхура до 60 мл у хворого відзначались мимовільні скорочення детрузора, що супроводжуються наростаючим почуттям позивів до сечовипускання, які приймають імперативний характер. Урофлоуметрична крива – стрімкого типу.

У пацієнта, не дивлячись на задовільний цистометричний об'єм, у кінці фази наповнення відзначаються виражені гіперактивні скорочення сечового міхура (термінальна гіперактивність), які супроводжуються позивом непереборної сили та епізодами нетримання сечі. Урофлоуметрична крива – стрімкого типу.

У пацієнта з хронічною затримкою сечовипускання відзначається різке зниження сенсації при наповненні сечового міхура. При спробі сечовипускання з уродинамічним катетером відзначались виражені скорочення м'язів передньої черевної стінки. Детрузорний тиск становив 10 см H₂O. Гіпоактивний сечовий міхур.

Сеча виділялась за допомогою напруження м'язів передньої черевної стінки. Залишкова сеча становила близько 300 мл. Урофлоуметрична крива – різко обструктивного типу. Гіпоактивний сечовий міхур («low flow – low pressure syndrome»).

У пацієнта фіксували тотальну атонію сечового міхура з різко зниженою сенсацією. Спорожнення сечового міхура до моменту обстеження відбувалось через цистостомічний дренаж.

У пацієнта при ретельному обстеженні не виявлено органічних невро-

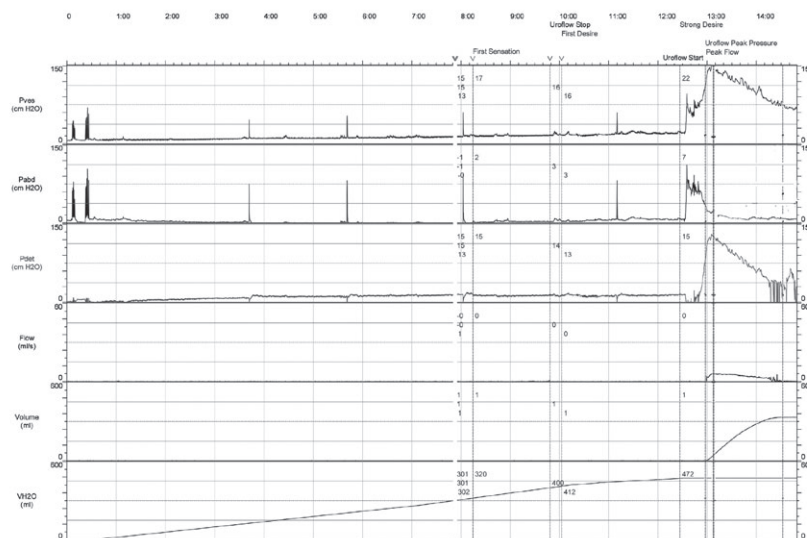


Рис. 2. Результати уродинамічного дослідження пацієнта 39 років

Цистометричний об'єм сечового міхура становив 472 мл. Швидкість наповнення – 50 мл/хв. Перший позив виник при наповненні сечового міхура до 320 мл, нормальний позив – при наповненні до 412 мл, сильний позив – при наповненні 472 мл. Сечовий міхур – комплаєнт, мимовільних скорочень детрузора в процесі наповнення не було. Qmax – 6,1 мл/с. Pdetmax – 130 см H₂O. PdetQmax – 125 см H₂O. ІК – 155,5. ІЮ – 112,8. Об'єм сечовипускання – 340 мл. Залишкова сеча – 130 мл. ІВО.

Результати КУДД у пацієнтів з ІВО

Таблиця 4

Показники	Контрольна група, n=17	Підгрупа А. Низькоамплітудна гіперактивність, n=7	Підгрупа В. Відсутність абдомінального компонента, n=13	Підгрупа С. Абдомінальний компонент, n=11
Цистометричний об'єм, мл	408,6±18,1	287,1±29,7 ++	426,8±14,2 *	506,8±21,3 ++
Перше відчуття позиву	167,1±17,3	87,4±12,1 ++	209,1±11,5 *	218,1±16,6 +
Нормальний позив	231,8±22,5	148,1±19,2 ++	276,4±18,4 *	297,5±12,1 +
Максимальний позив	321,2±18,2	243,6±15,1 ++	372,0±21,1 *	430,5±13,1 ++
PdetQmax, см H ₂ O	44,2±9,3	73,8±10,2 +	68,1±8,1 *	65,1±3,3 +
Pmax, см H ₂ O	53,1±6,9	68,0±9,1 *	64,2±11,0 *	61,7±6,2 *
Qmax, мл/с	21,5±2,2	13,8±2,9 +	9,0±3,4 ++	7,1±2,1 ++
ІК, відн.од.	151,3±14,3	142,5±20,0 *	113,3±16,6 ++	93,6±14,6 ++
ІЮ, відн.од.	1,4±0,2	46,3±8,3 ++	50,1±5,5 ++	49,9±3,1 ++
Об'єм залишкової сечі, мл	9,2±1,3	30,7±5,3 +	107,4±11,2 ++	84,0±3,4 ++

Примітки: * – відмінності з контрольною групою відсутні, p > 0,05;

+ – відмінності достовірні, p < 0,05;

++ – відмінності достовірні, p < 0,01.

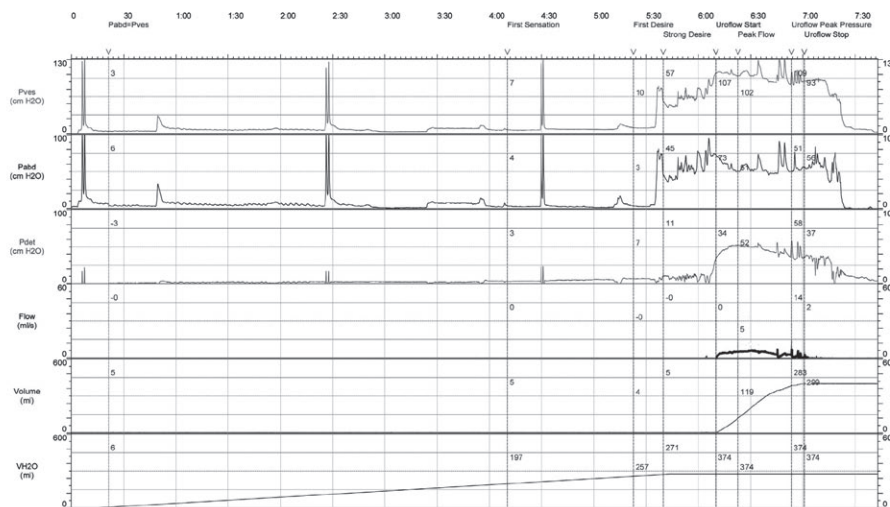


Рис. 3. Результати уродинамічного дослідження пацієнта 43 років

Цистометричний об'єм сечового міхура становив 374 мл. Швидкість наповнення – 50 мл/хв. Перший позив виник при наповненні сечового міхура до 197 мл, нормальний позив – при наповненні до 271 мл, сильний позив – при наповненні до 374 мл. Сечовий міхур – комплаєнтен, мимовільних скорочень детрузора в процесі наповнення не було. Q_{max} – 5,3 мл/с. P_{detmax} – 58 см H_2O . $P_{detQmax}$ – 52 см H_2O . ІК – 78,5. ІІО – 41,6. Об'єм сечовипускання – 299 мл. Залишкова сеча – 75 мл. ІВО з абдомінальним компонентом під час сечовипускання.

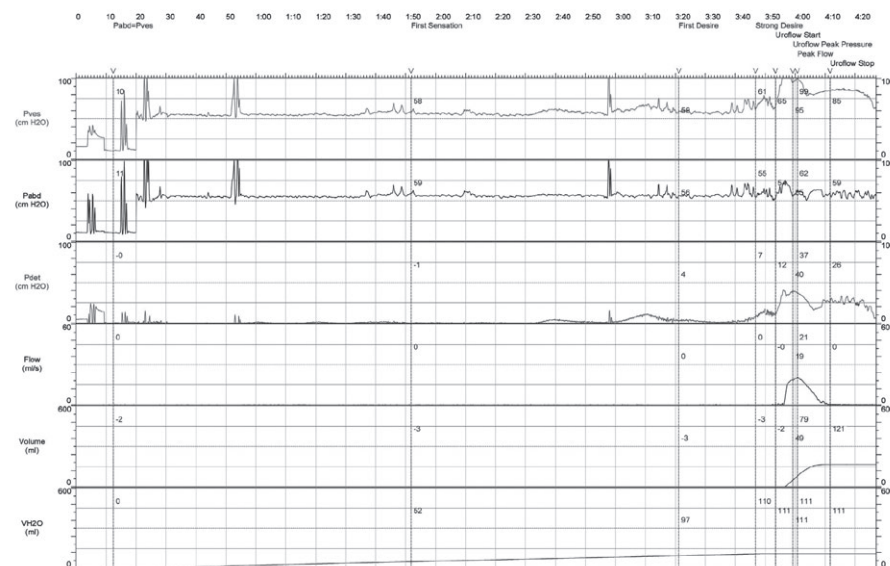


Рис. 4. Результати уродинамічного дослідження пацієнта 22 років

Цистометричний об'єм становив 111 мл. Швидкість наповнення – 30 мл/хв. Перший позив виник при наповненні сечового міхура до 52 мл, нормальний позив – при наповненні до 97 мл, сильний позив – при наповненні до 110 мл. Сечовий міхур – не комплаєнтен, відзначаються мимовільні скорочення детрузора до 15 см H_2O – фазова гіперактивність. Q_{max} – 21 мл/с. P_{detmax} – 40 см H_2O . $P_{detQmax}$ – 37 см H_2O . ІК – 142. ІІО – 4. Об'єм сечовипускання – 120 мл. Залишкова сеча – 0 мл. Гіперактивний сечовий міхур.

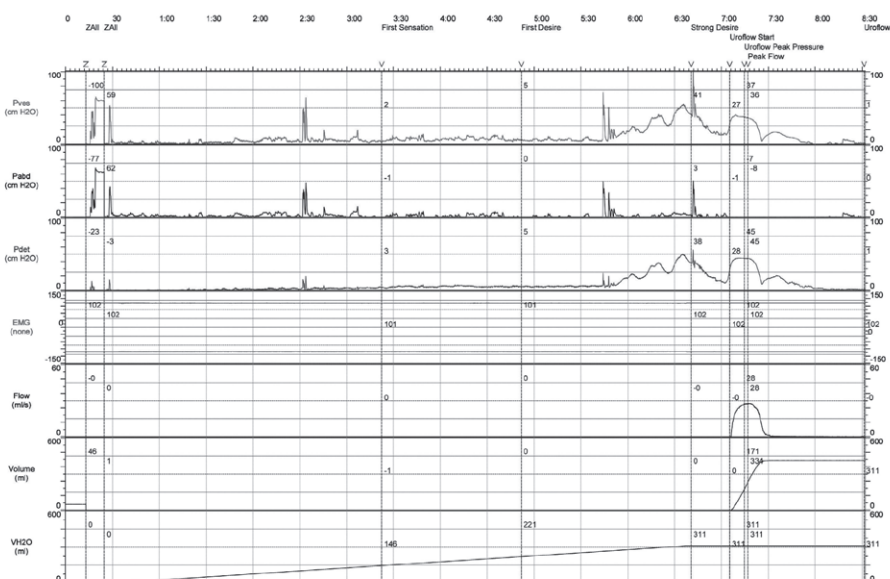


Рис. 5. Результати уродинамічного дослідження пацієнта 26 років

Цистометричний об'єм становив 311 мл. Швидкість наповнення – 50 мл/хв. Перший позив виник при наповненні сечового міхура до 146 мл, нормальний позив – при наповненні до 221 мл, сильний позив – при наповненні 311 мл. Сечовий міхур – комплаєнтен до об'єму 250 мл, коли з'являлись мимовільні скорочення детрузора до 45 см H_2O – термінальна гіперактивність. Q_{max} – 28 мл/с. P_{detmax} – 45 см H_2O . $P_{detQmax}$ – 45 см H_2O . ІК – 185. ІІО – 12. Об'єм сечовипускання становив 334 мл. Залишкова сеча – 0 мл. Гіперактивний сечовий міхур.

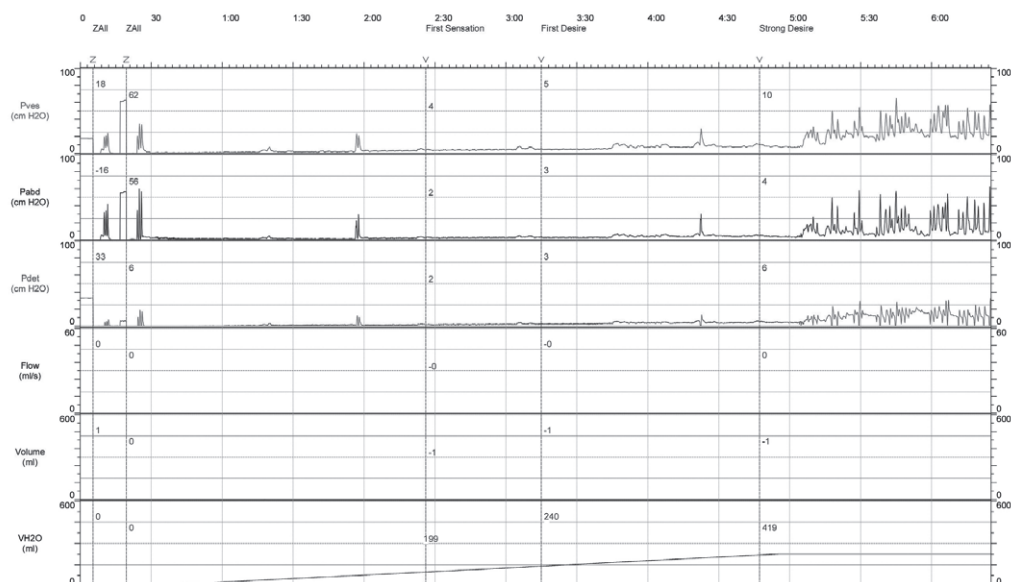


Рис. 6. Результати уродинамічного дослідження пацієнта 26 років

Цистометричний об'єм становив 420 мл. Швидкість наповнення – 50 мл/хв. Перший позив виник при наповненні сечового міхура до 199 мл, нормальний позив – при наповненні до 240 мл, сильний позив – при наповненні до 411 мл. Сечовий міхур – комплаєнтен. Сечовипускання відсутнє.

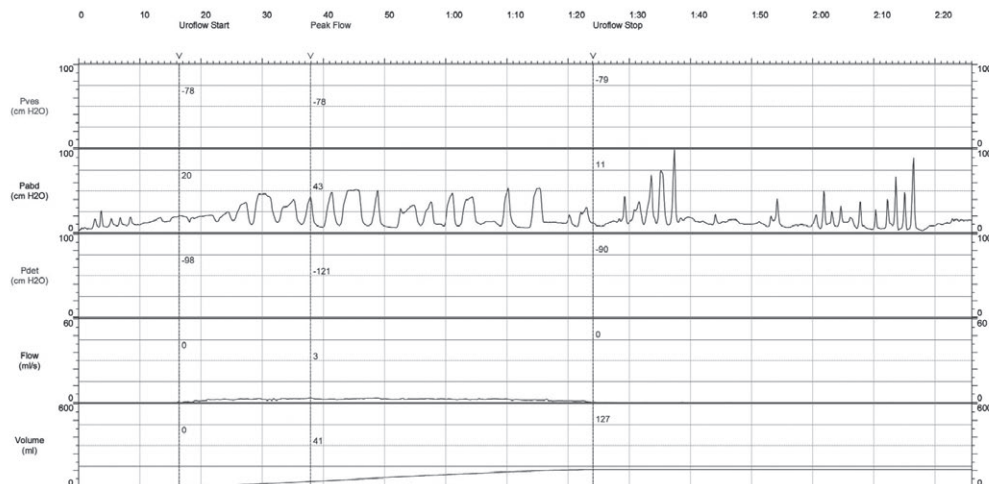


Рис. 7. Результати урофлоуметрії (з видаленням уродинамічним катетером) у того самого хворого

Qmax становила 3 мл/с

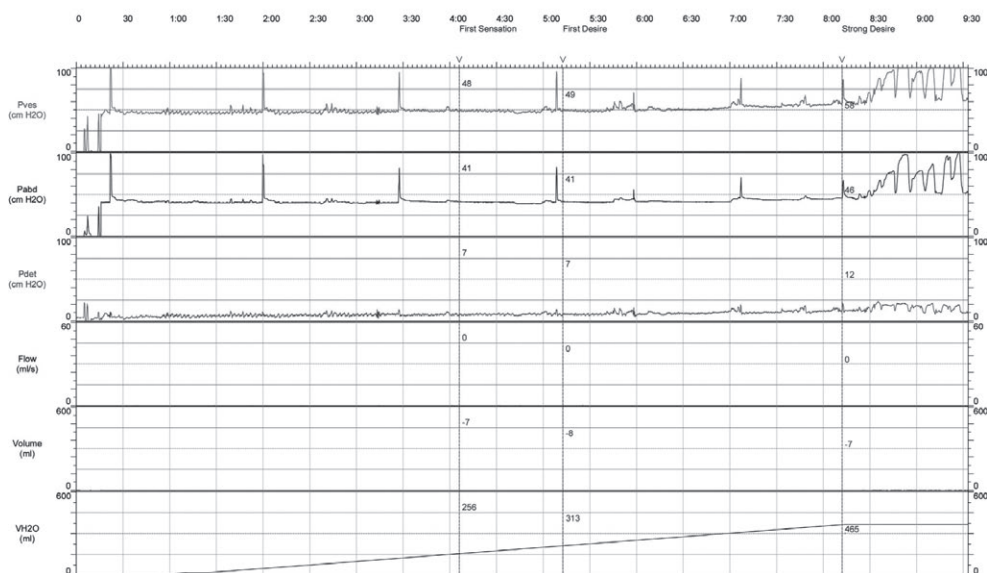


Рис. 8. Результати уродинамічного дослідження пацієнта 41 року

Дослідження виконано через цистостому. Сечівник – вільний від уродинамічного катетера. Цистометричний об'єм становив 465 мл. Швидкість наповнення – 50 мл/хв. Перший позив виник при наповненні сечового міхура до 56 мл, нормальний позив – при наповненні до 313 мл, сильний позив – при наповненні 465 мл. Сечовий міхур – комплаєнтен. Сечовипускання відсутнє.

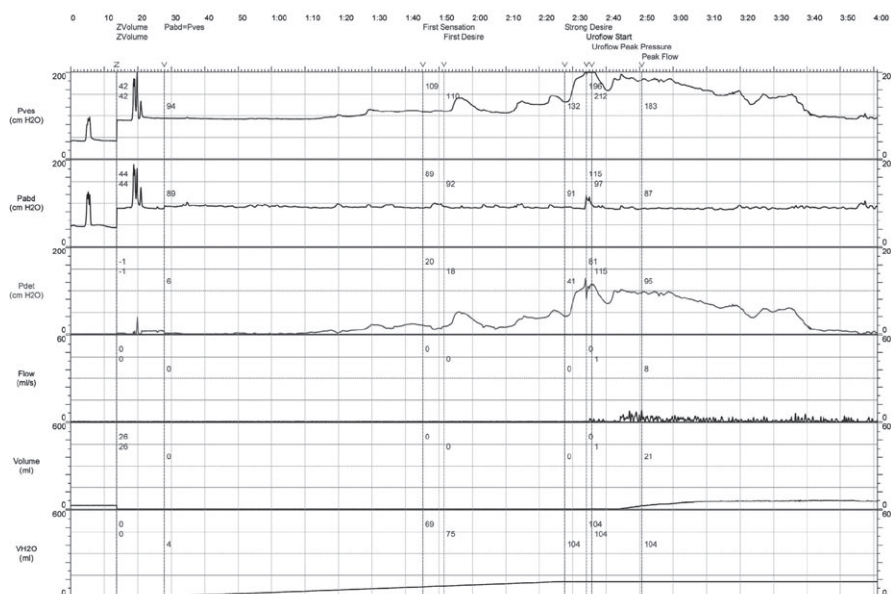


Рис. 9. Результати уродинамічного дослідження пацієнта 28 років

Цистометричний об'єм становив 120 мл. Швидкість наповнення – 50 мл/хв. Перший позив виник при наповненні сечового міхура до 69 мл, нормальний позив – при наповненні до 75 мл, сильний позив – при наповненні до 104 мл.

Сечовий міхур – не комплаєнтен, відзначалась виражена фазова і термінальна гіперактивність. Qmax – 8 мл/с. Pdetmax – 121 см H₂O. PdetQmax – 115 см H₂O. ІК – 155. ІІО – 99. Обсяг сечовипускання – 57 мл. Залишкова сеча – 63 мл. Дисфункціональне сечовипускання (ненейрогенний нейрогенний сечовий міхур).

Таблиця 5

Дані уродинамічних досліджень пацієнтів з функціональними порушеннями сечовипускання

Показники	Контрольна група, n=17	Підгрупа D. Гіперактивний сечовий міхур, n=24	Підгрупа E. Дисфункціональне сечовипускання, n=7	Підгрупа F. Гіпоактивний сечовий міхур, n=9
	M±m	M±m	M±m	M±m
Цистометричний об'єм, мл	408,6±18,1	173,8±21,3 ⁺⁺	98,0±26,9 ⁺⁺	604,1±87,5 ⁺
Перше відчуття позиву	167,1±17,3	64,2±9,5 ⁺⁺	58,2±3,1 ⁺⁺	381,5±48,7 ⁺⁺
Нормальний позив	231,8±22,5	101,6±12,3 ⁺⁺	76,1±5,0 ⁺⁺	406,7±31,1 ⁺⁺
Максимальний позив	321,2±18,2	205,2±26,3 ⁺⁺	112,10±4,1 ⁺⁺	573,4±53,6 ⁺⁺
PdetQmax, см H ₂ O	44,2±9,3	42,1±7,1*	119,6±9,0 ⁺⁺	
Pmax, см H ₂ O	53,3±6,9	49,9±5,2 *	134,5±9,1 ⁺⁺	
Qmax, мл/с	21,5±2,2	24,5±3,3*	7,2±2,2 ⁺⁺	
ІК, відн.од.	151,3±14,3	154,0±7,2*	161,8±12,7*	
ІІО, відн.од.	1,4±0,2	6,3±2,7*	103,0±7,2 ⁺⁺	
Об'єм залишкової сечі, мл	9,2±1,3	10,3±2,0*	86,2±8,3 ⁺⁺	584,5±19,0 ⁺⁺

Примітки: * – відмінності з контрольною групою відсутні; p>0,05;

+ – відмінності достовірні, p<0,05;

++ – відмінності достовірні, p<0,01.

логічних порушень. При наповненні сечового міхура зі швидкістю 50 мл/хв до 50 мл відзначаються наростаючі мимовільні скорочення детрузора. Зафіксована виражена як фазова (під час наповнення), так і термінальна (перед сечовипусканням) гіперактивність. За такої умови сечовипускання різко обструктивне у вигляді поодиноких піків.

Було також було проаналізовано результати уродинамічних досліджень пацієнтів з функціональними порушеннями сечовипускання (табл. 5).

Дані про зміну діагнозу пацієнта при зверненні в клініку і після обстеження з використанням КУДД наведені у табл. 6.

Дані табл. 6 свідчать, що з діагнозом хронічного простатиту звернулись 28 (32,2%) із 87 пацієнтів. Водночас у результаті обстеження діагноз ІВО був встановлений у 7 (25,0%) із 28 хворих, гіперактивний сечовий міхур – у

12 (42,9%), ненейрогенний нейрогенний сечовий міхур виявлений у 2 (7,1%). У 7 (25,%) пацієнтів не виявлено урологічної патології.

Із 22 пацієнтів, які раніше спостерігалися з приводу нейрогенного сечового міхура, у 9 (40,9%) була виявлена ІВО; гіперактивний сечовий міхур – у 6 (27,3%) хворих, а гіпоактивний сечовий міхур – у 4 (18,2%) пацієнтів. У 3 (13,6%) пацієнтів порушень сечовипускання не виявлено.

З попереднім діагнозом ДГПЗ звернулись 6 пацієнтів, у 3 (50%) з яких підтверджено діагноз ІВО. У 2 (33,3%) чоловіків причиною порушень сечовипускання став гіперактивний сечовий міхур, в 1 (16,7%) хворого виявлено гіпоактивний сечовий міхур («low flow – low pressure syndrome»).

Із 6 хворих, направлених на обстеження з приводу стриктури сечівника, у 3 (50,0%) виявлено ІВО, у 3 (50,0%) – гіпоактивний сечовий міхур.

Первинні й остаточні діагнози у пацієнтів з СНСШ

Діагноз первинний	Кількість хворих	Діагноз остаточний	Кількість хворих
			Абс. число (%)
Хронічний простатит	28	ІВО	7 (25,0)
		Гіперактивний сечовий міхур	12 (42,9)
		Ненейрогенний нейрогенний сечовий міхур	2 (7,1)
		Здорові	7 (25,0)
Нейрогенний сечовий міхур	22	ІВО	9 (40,9)
		Гіперактивний сечовий міхур	6 (27,3)
		Гіпоактивний сечовий міхур	4 (18,2)
		Здорові	3 (13,6%)
Доброякісна гіперплазія передміхурової залози	6	ІВО	3 (50,0)
		Гіперактивний сечовий міхур	2 (33,3%)
		Гіпоактивний сечовий міхур	1 (16,7)
Стриктуря сечівника	6	ІВО	3 (50,0)
		Гіпоактивний сечовий міхур	3 (50,0)
Гіперактивний сечовий міхур	4	Гіперактивний сечовий міхур	2 (50,0)
		ІВО	2 (50,0)
Немає діагнозу	21	ІВО	8 (38,1)
		Ненейрогенний нейрогенний сечовий міхур	5 (23,8)
		Здорові	5 (23,8)
		Гіпоактивний сечовий міхур	1 (4,8)
		Гіперактивний сечовий міхур	2 (9,5)

Із 4 пацієнтів з первинним діагнозом гіперактивного сечового міхура ця патологія виявлена у 2 (50,0%) з них, ще у 2 (50,0%) встановлено ІВО.

Із 21 пацієнта, які звернулися для первинного обстеження або спрямованих без діагнозу, у 5 (23,8%) був виявлений ненейрогенний нейрогенний сечовий міхур, ще у 5 (50,0%) хворих порушень сечовипускання не виявлено. В 1 (4,8%) хворого встановлено діагноз гіпоактивного сечового міхура, а ще у 2 (9,5%) – гіперактивного сечового міхура. Наявність ІВО підтверджено у 8 (38,1%) пацієнтів.

Молоді чоловіки із СНСШ – це група, яка відрізняється від літніх чоловіків з такими самими симптомами. У чоловіків літнього віку епідеміологічна картина передбачає, що основною патологією, швидше за все, є ДГПЗ. Отже, найбільш ймовірний діагноз може бути встановлений з високим ступенем впевненості і без необхідності додаткових досліджень. Проте у молодих чоловіків із СНСШ етіологія більш різноманітна. Встановити клінічний діагноз, який заснований тільки за допомогою анамнезу і фізикального дослідження, часто неможливо. Водночас клінічне обстеження може допомогти виключити гострий простатит або рак передміхурової залози, але найчастіше ніяких відхилень не виявляли.

Діагноз часто є емпіричним, багато пацієнтів мають хронічний простатит, простатодінію, гіперактивний сечовий міхур або просто дисфункцію сечовипускання. Саме тому найчастіше призначають емпіричне та неефективне лікування. Детальні дослідження часто не проводять, вважаючи, що вони не будуть результативними, а остаточне хірургічне лікування зазвичай не розглядається [5, 6].

Отримані дані підтверджують, що однією тільки клінічної оцінки недостатньо для встановлення правильного діагнозу. Клінічні симптоми не корелюють з остаточним діагнозом. У більшості пацієнтів, які скаржились на симптоми подразнення, насправді не було гіперактивності детрузора, а у більшості хворих зі скаргами на обструктивні симптоми не було обструкції сечового міхура. Справедливо і зворотне твердження: пацієнти, у яких за допомогою КУДД було підтверджено обструкцію вихідного отвору сечового міхура, в переважній більшості не висували скарги на обструктивні симптоми.

Це відображає висновки групи авторів, що невідповідність КУДД і суб'єктивних симптомів підкреслює необхідність ретельного і раннього клінічного та уродинамічного оцінювання [7]. Отже, історія хвороби пацієнта не дає додаткових ключів до розуміння основної етіології та клінічного обстеження у цієї групи пацієнтів. Це, ймовірно, пояснює, чому 21 (24,1%) пацієнту з даного дослідження коректно не був поставлений діагноз. Крім цього, двома поширеними діагнозами до використання КУДД були нейрогенний сечовий міхур та простатит. Загалом на всі три групи доводилось 50 (58,5%) діагнозів до проведення КУДД. Немає жодних вказівок на те, чому одному пацієнтові був встановлений діагноз гіперактивного сечового міхура, у той час як іншому, з аналогічною клінічною картиною, був встановлений діагноз простатиту. Можливо, що ці діагнози – зручні терміни для використання, коли клінічна картина не є достовірною.

Також було дивно виявити у 9 (10,3%) відносно молодих пацієнтів недостатню активність або скоротливість детрузора. Цікаво, що інші дослідники також відзначили, що порушення скоротливості детрузора було причиною симптомів нижніх відділів сечового тракту у цієї групи пацієнтів [8]. Ми припускали, що цей стан може бути пов'язаний з цукровим діабетом. Водночас при поглибленому обстеженні цукрового діабету не було виявлено в жодному випадку. Тобто захворювання носило ідіопатичний характер, також як і ненейрогенний нейрогенний сечовий міхур у 7 (8,0%) з них.

ВИСНОВКИ

Отже, було продемонстровано ефективність комплексного уродинамічного дослідження (КУДД) для уточнення діагнозу у молодих чоловіків віком до 50 років із симптомами нижніх сечових шляхів (СНСШ). За такої умови з'ясовано, що у значної частини пацієнтів порушення сечовипускання мають характерні відмінності, які відображають відхилення, виявлені при використанні КУДД.

Отримані результати демонструють відмінності в етіології захворювань, що призводять до появи СНСШ. У більшості пацієнтів клінічний діагноз був змінений після КУДД, що привело до зміни лікувальної тактики. Використання КУДД у чоловіків молодого віку із СНСШ має вирішальне значення для встановлення більш точного діагнозу і, отже, для визначення курсу лікування.

Відомості про авторів

Нікітін Олег Дмитрович – Кафедра урології Національного медичного університету імені О.О. Богомольця, 01024, м. Київ, вул. Шовковична, 39/1; тел.: (067) 209-42-22; (044) 234-92-76. *E-mail: o.nikitin@i.ua*
<https://orcid.org/0000-0002-6563-7008>

Резніков Геннадій Дмитрович – Кафедра урології Донецького національного медичного університету, 84404, Донецька область, м. Лиман, вул. Привокзальна, 27; тел.: (050) 904-95-33; (098) 427-55-06. *E-mail: rgd2006@gmail.com*
<https://orcid.org/0000-0001-8603-9851>

Рошин Юрій Володимирович – Кафедра урології Донецького національного медичного університету, 84404, Донецька область, м. Лиман, вул. Привокзальна, 27; тел.: (062) 641-62-99. *E-mail: yuriy@roshchyn.com*
<https://orcid.org/0000-0002-5504-1374>

Грицай Віктор Сергійович – Кафедра урології Національного медичного університету імені О.О. Богомольця, 01024, м. Київ, вул. Шовковична, 39/1; тел.: (044) 234-92-76. *E-mail: viktor.grytsai@gmail.com*
<https://orcid.org/0000-0003-3501-6136>

Ткаченко Сергій Васильович – Кафедра урології Донецького національного медичного університету, 84404, Донецька область, м. Лиман, вул. Привокзальна, 27; тел.: (062) 641-62-99. *E-mail: s.v.tkachenko@dnmu.edu.ua*
<https://orcid.org/0000-0003-0560-1115>

Information about the author

Nikitin Oleh D. – Department of Urology Bogomolets National Medical University, 01024, Kyiv, 39/1 Shovkovichna Str.; tel.: (067) 209-42-22; (044) 234-92-76. *E-mail: o.nikitin@i.ua*
<https://orcid.org/0000-0002-6563-7008>

Reznikov Hennadii D. – Department of Urology Donetsk National Medical University, 84404, Donetsk region, Lyman, 27 Privokzalna Str.; tel.: (050) 904-95-33; (098) 427-55-06. *E-mail: rgd2006@gmail.com*
<https://orcid.org/0000-0001-8603-9851>

Roshchyn Iuriy V. – Department of Urology Donetsk National Medical University, 84404, Lyman, Donetsk region, 27 Privokzalna Str.; tel.: (062) 641-62-99. *E-mail: yuriy@roshchyn.com*
<https://orcid.org/0000-0002-5504-1374>

Grytsai Viktor S. – Department of Urology Bogomolets National Medical University, 01024, Kyiv, 39/1 Shovkovichna Str.; tel.: (044) 234-92-76. *E-mail: viktor.grytsai@gmail.com*
<https://orcid.org/0000-0003-3501-6136>

Tkachenko Sergiy V. – MD, PhD, Associate Professor of Department of Urology Donetsk National Medical University, 84404, Donetsk region, Lyman, 27 Privokzalna Str.; tel.: (062) 641-62-99. *E-mail: s.v.tkachenko@dnmu.edu.ua*
<https://orcid.org/0000-0003-0560-1115>

Сведения об авторах

Никитин Олег Дмитриевич – Кафедра урологии Национального медицинского университета имени А.А. Богомольца, 01024, г. Киев, ул. Шелковичная, 39/1; тел.: (067) 209-42-22; (044) 234-92-76. *E-mail: o.nikitin@i.ua*
<https://orcid.org/0000-0002-6563-7008>

Резников Геннадий Дмитриевич – Кафедра урологии Донецкого национального медицинского университета, 84404, Донецкая область, г. Лиман, ул. Привокзальная, 27; тел.: (050) 904-95-33; (098) 427-55-06. *E-mail: rgd2006@gmail.com*
<https://orcid.org/0000-0001-8603-9851>

Рошин Юрий Владимирович – Кафедра урологии Донецкого национального медицинского университета, 84404, Донецкая область, г. Лиман, ул. Привокзальная, 27; тел.: (062) 641-62-99. *E-mail: yuriy@roshchyn.com*
<https://orcid.org/0000-0002-5504-1374>

Грицай Виктор Сергеевич – Кафедра урологии Национального медицинского университета имени А.А. Богомольца, 01024, г. Киев, ул. Шелковичная, 39/1; тел.: (044) 234-92-76. *E-mail: viktor.grytsai@gmail.com*
<https://orcid.org/0000-0003-3501-6136>

Ткаченко Сергей Васильевич – Кафедра урологии Донецкого национального медицинского университета, 84404, Донецкая область, г. Лиман, ул. Привокзальная, 27; тел.: (062) 641-62-99. *E-mail: s.v.tkachenko@dnmu.edu.ua*
<https://orcid.org/0000-0003-0560-1115>

ПОСИЛАННЯ

1. Van Koeveeringe GA, Vahabi B, Andersson KE, Kirschner-Herrmans R, Oelke M. Detrusor underactivity: A plea for new approaches to a common bladder dysfunction. *Neurourol Urodyn.* 2011 Jun;30(5):723-8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21661020/> DOI: 10.1002/nau.21097
2. Kaplan SA, Te AE, Jacobs BZ. Urodynamic evidence of vesical neck obstruction in men with misdiagnosed chronic nonbacterial prostatitis and the therapeutic role of endoscopic incision of the bladder neck. *J Urol.* 1994 Dec;152(6 Pt 1):2063-5. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7966675/> DOI: 10.1016/s0022-5347(17)32309-1
3. Mishra VK, Kumar A, Kapoor R, Srivastava A, Bhandari M. Functional bladder neck obstruction in males: a progressive disorder? *Eur Urol.* 1992;22(2):123-9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1478227/> DOI: 10.1159/000474738
4. Gratzke C, Bachmann A, Descoteaux A, Drake MJ, Madersbacher S, Mamoulakis C et al. EAU Guidelines on the Assessment of Non-neurogenic Male Lower Urinary Tract Symptoms including Benign Prostatic Obstruction. *Eur Urol.* 2015 Jun;67(6):1099-1109. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25613154/> DOI: 10.1016/j.eururo.2014.12.038. Epub 2015 Jan 19
5. Donohoe JM, Combs AJ, Glassberg KI. Primary bladder neck dysfunction in children and adolescents II: results of treatment with α -adrenergic antagonists. *J Urol.* 2005 Jan;173(1):212-6. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15592078/> DOI: 10.1097/01.ju.0000135735.49099.8c.
6. Toh K-L, Ng C-K. Urodynamic studies in the evaluation of young men presenting with lower urinary tract symptoms. *Int J Urol.* 2006 May;13(5):520-3. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16771719/> DOI: 10.1111/j.1442-2042.2006.01347.x
7. Nickel JC. Prostatitis: myths and realities. *Urology.* 1998 Mar;51(3):362-6. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9510337/> DOI: 10.1016/s0090-4295(97)00643-2
8. Yalla SV, Blute RD, Snyder H, Yap W, Fraser L, Friedman E. Isolated bladder neck obstruction of undetermined etiology (primary) in adult male: recognition and management. *Urology.* 1981 Jan;17(1):99-108. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7456212/> DOI: 10.1016/0090-4295(81)90027-3

Стаття надійшла до редакції 12.05.2021