

ОСОБЛИВОСТІ УРОДИНАМІКИ НИЖНІХ СЕЧОВИХ ШЛЯХІВ У ЖІНОК З НЕТРИМАННЯМ СЕЧІ, ЩО ВИНИКАЄ ПРИ СТАТЕВОМУ АКТІ

Ю.М. Дехтяр, Ф.І. Костєв, О.М. Чайка

Одеський національний медичний університет

Вступ. Нетримання сечі є соціальною проблемою. Підраховано, що близько 50,7% жінок у менопаузальному віці страждають від цієї недуги [1, 2]. У 1997 році Американське урологічне суспільство повідомило, що 25% жінок у віці 30–49 років і 30% жінок у віці 45–64 років відчували проблеми з нетриманням сечі, особливо, при нарузі. Ця недуга може стосуватися навіть 11 мільйонів американських жінок [2, 3].

Серйозною проблемою є нетримання сечі під час статевих контактів. Незважаючи на обмежену кількість досліджень у цій області, очевидно, що нетримання сечі при статевому акті має серйозний вплив на якість життя сексуально активних жінок і зустрічається у 10–24% пацієнток, що страждають різними дисфункціями тазових органів [4].

Мета дослідження. Визначення стану уродинаміки нижніх сечових шляхів і біоелектричної активності м'язової системи тазового дна у жінок, які страждають на нетримання сечі під час статевого акту.

Матеріали та методи дослідження. На першому етапі шляхом анкетування здійснювали відбір хворих із нетриманням сечі під час статевих контактів, а на другому – проводили комплексне урологічне обстеження хворих для оцінки стану нижніх сечових шляхів і патологічних процесів, що лежать в основі цих порушень. Обстежено 53 жінки, які скаржилися на нетримання сечі, що виникає при статевому акті (тобто факт мимовільного виділення сечі спостерігався тільки при статевому акті), як моносимптомне, так і в поєднанні з іншими розладами сечовипускання. Виявлені клінічні особливості в обстежених хворих визначили вибір групи спостереження: 1-шу групу склали 29 жінок із скаргами на виділення сечі під час копулятивної фази (пенетрації) статевого акту, 2-гу групу – 18 жінок із скаргами на виділення сечі під час оргазму й 3-тю групу – 6 жінок, що мали скарги на нетримання сечі в обох випадках.

Усім пацієнтам було проведено неврологічне та урогінекологічне обстеження для ви-

ключення нейрогенних причин нетримання сечі та значних відхилень анатомії сечостатевої системи. При виявленні запальних процесів в органах сечостатевої системи було проведено належне лікування до початку обстеження уродинаміки нижніх сечових шляхів. Усім пацієнткам було рекомендовано заповнення щоденників сечовипускання протягом 3 діб у звичних домашніх умовах. У дослідження не включалися жінки, якщо діагностувалися визначені нами критерії виключення: будь-які прояви стресового або ургентного нетримання сечі, виражений пролапс органів малого таза, симптоматична інфекція нижніх сечових шляхів, вагітність, ожиріння, тазова хірургія в анамнезі.

Вивчення уродинаміки нижніх сечових шляхів у жінок, що страждають на нетримання сечі при статевому акті проводили на уродинамічній установці «Menfis BioMedica» відповідно до рекомендацій Комітету зі стандартизації Міжнародного товариства з нетримання сечі [5]. Дослідження складалося з кількох частин: урофлоуметрія, цистометрія наповнення, профілометрія уретри, дослідження «тиск-потік». Перевірити взаємодію функціонування сечового міхура і уретри в момент статевого акту ми із зрозумілих причин не могли, тому хворим була запропонована провокаційна проба з пресорним впливом на ділянку сечового міхура (на надлобкову ділянку встановлювали вантаж масою 1 кг з діаметром поверхні 15 см і температурою поверхні 20 °C), що дозволило виявити закономірності уродинаміки нижніх сечових шляхів та електричної активності м'язів сфінктерного апарату тазових органів в умовах поступового формування позиву до сечовипускання і при стимуляції позиву зовнішнім тиском, створити емоційний стрес зі специфічним «сечовим» компонентом.

Вивчення біоелектричної активності м'язової системи тазового дна шляхом комп'ютерної електроміографії (ЕМГ) сфінктерного апарату тазових органів було виконане на 2-канальному комп'ютерному електроміографі «NeuroTrac

MyoPlus4». Дослідження виконувалось у режимі Work / Rest (Робота / Відпочинок) Assessment – метод реєстрації біоелектричної активності м'язових і периферичних волокон, що відображає їх стан поперемінно в режимах повного розслаблення і максимальної напруги. Під час електроміографії визначали сумарний шкірний потенціал (імпеданс) м'язів тазового дна і передньої черевної стінки з паралельним виміром часу утримання максимального скорочення м'язів.

Результати та їх обговорення. Аналіз анамнезу захворювання показав, що більшість пацієнтів не змогли зв'язати початок захворювання з будь-яким фактором. Через делікатність проблеми тільки 17 з 53 жінок пред'являли скарги на мимовільне виділення сечі під час статевого життя, у той час як інші жінки зізналися про наявність даної проблеми при цілеспрямованому зборі анамнезу.

Була оцінена наявність пролапсу тазових органів, стану і чутливості шкіри промежини, тонусу перінеальних і вагінальних м'язів. Всього опущення тазового дна і ступінь опущення тазових органів було визначено у 21 жінки, з яких у 11 жінок – I ступінь, у 9 – II ступінь, у 1 – III ступінь. У 14 жінок мимовільне виділення сечі при статевому акті було єдиною скаргою. У 39 жінок скарги являли собою варіації поєднання почастішання сечовипускання (вдень чи вночі). Імперативні позиви на сечовипускання різного ступеня інтенсивності, спостерігали у 11 жінок всіх груп. Різи та печіння в ділянці зовнішнього отвору уретри і зовнішніх статевих органів – у 3 жінок 1-ї групи та у 4 жінок 2-ї групи.

При проведенні стандартного комплексного уродинамічного дослідження майже у 40% хворих (21 жінка) у всіх трьох груп, що виділяли сечу при статевому акті, будь-яких патологічних відхилень у функціональному стані сечового міхура, сфінктерного апарату нижніх сечових шляхів або взаємодії функціонування сечового міхура і уретри виявити не вдалося.

Однак все ж таки деякі уродинамічні особливості в групах хворих вдалося відстежити. Так, для 21 жінки (72%) зі скаргами на виділення сечі під час копулятивної фази статевого акту важливою ознакою була тенденція до зниження надмірного внутрішньоуретрального тиску, функціональної довжини уретри та зниження порога абдомінального тиску. Слід однак звернути увагу на дві важливі для цієї групи хворих обставини. Перше полягає в тому, що при стресовому навантаженні по мірі наповнення сечового міхура величина замикального тиску уретри

продовжується прогресивно зменшуватися, так само як і функціональна довжина уретри, саме за рахунок скорочення відстані від внутрішнього отвору уретри до точки максимального уретрального тиску. Друга, на наш погляд, не менш важлива обставина полягає в тому, що при ЕМГ в спокої і в ході уродинамічних тестів спостерігали виражене зниження активності показників ЕМГ і м'язового тонуусу тазових сфінктерів з компенсаторною напругою м'язів промежини, що підтверджувало розподіл показників біоелектричного потенціалу м'язів з надлонних і паранальних фаціальних датчиків. Порожнинними датчиками (вагінальним і ректальним) реєстрували низькоамплітудну, високочастотну електричну активність протягом тривалого часу після припинення довільного м'язового скорочення з повільним поступовим згасанням. Забезпечення адаптації до навантаження сечового міхура при наповненні забезпечувалося активацією м'язового тонуусу промежини при збереженні зниженого тонуусу тазових сфінктерів. У період наповнення сечового міхура спостерігали труднощі в м'язовому контролі над сфінктерним апаратом уретри. Ці дані свідчили про незбалансованість м'язового тонуусу і неадекватність забезпечення адаптації до навантаження сечового міхура, що, мабуть, і є причиною інконтиненції. Все це дає підставу зробити висновок, що для пацієнтів 1-ї групи провідними механізмами втрати сечі при статевому акті є порушення захисних антистресових механізмів трансмісії абдомінального тиску.

За результатами комплексного уродинамічного дослідження було виявлено, що в групі жінок, що втрачали сечу під час оргазму, в 39% випадків (7 жінок) були визначені ознаки гіперактивності детрузора. Із них у 4 жінок (22%) була уродинамічно доведена стресіндукована гіперактивність детрузора. Невизначені результати отримані у 11 жінок, що склало 61%. У цьому зв'язку можна думати, що оргазм, як складний психофізіологічний процес, основи якого лежать у збудженні специфічних зон задоволення в головному мозку, може приводити в дію пускові процеси, що забезпечують різкий перехід нижніх сечових шляхів з одного функціонального стану в інший. Включення цих зон задоволення призводить до об'єктивного прояву оргазму і відбувається під впливом імпульсів, що йдуть із статевих органів жінки. Оргазм супроводжується циклом швидких скорочень м'язів малого таза, які оточують анус і первинні статеві органи, у цій групі хворих це може активувати складні тригерні механізми, що призводять до первинного різкого підвищення тиску в сечовому міхурі

(у даному випадку внаслідок стресового підвищення абдомінального тиску) подразнює рецептори розтягування та нарощує потік чутливої імпульсації від сечового міхура і задньої уретри, посилюючи рефлекторне скорочення стінки детрузора. На користь цього свідчить і неможливість зупинити виділення сечі, навіть включивши довільний механізм утримання сечі.

У 3-й групі жінок характерною уродинамічною прикметою були ознаки недостатності сфінктерного апарату уретри, що виявляли при пред'явленні провокаційних проб: зменшення функціональної довжини уретри, скорочення відстані від внутрішнього отвору уретри до точки максимального уретрального тиску і зниження амплітуди максимального уретрального тиску. Зниження тону в області основи сечового міхура сприяє розкриттю шийки, це на тлі стресового підвищення внутрішньоміхурового тиску може призводити до раннього попадання сечі в проксимальний відділ уретри та запустити низку взаємопідтримуючих рефлексів, що сприяють зміні фази накопичення сечі на спорожнення.

Список літератури

1. *Clinical manual of incontinence in women / Abrams P., Artibani W., Cardozo L., Khoury S., Wein A. — Health Publications Ltd., 2005.*
2. *Schroder P. Abrams, K.-E. Andersson, C.R. Chapple. Neurogenic Lower Urinary tract Dysfunctional // Guidelines of European Urology Association. — 2009. — 53 p.*
3. *Moore R.D., Serels S.R., Davila G.W. Minimally invasive treatment for female stress urinary incontinence // Surg. Technol. Int. — 2009. — N 18. — P. 157–173.*
4. *Пушкарь Д.Ю., Гумин Л.М. Уродинамическое исследование у женщины. — М.: Медпресс-информ. 2006. — 136 с.*
5. *Schafer W., Abrams P., Liao L. et al. Good urodynamic practice: uroflowmetry, filling cystometry, and pressure-flow studies // Neurourol. Urodyn. — 2002. — V. 21. — P. 261–274.*

Реферат

ОСОБЕННОСТИ УРОДИНАМИКИ НИЖНИХ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ У ЖЕНЩИН С НЕДЕРЖАНИЕМ МОЧИ, ВОЗНИКАЮЩИМ ПРИ ПОЛОВОМ АКТЕ

Ю.Н. Дехтяр, Ф.И. Костев, А.М. Чайка

Целью исследования было определение состояния уродинамики нижних мочевых путей и биоэлектрической активности мышечной системы тазового дна у женщин, страдающих недержанием мочи во время полового акта. Обследованы 53 женщины, которые были разделены на группы наблюдения: 1-ю группу составили 29 женщин с жалобами на выделение мочи

Висновки

Таким чином, у 40% хворих, що страждають на нетримання сечі, яке виникає при статевому акті, за результатами комплексного уродинамічного дослідження, будь-яких патологічних відхилень у функціональному стані сечового міхура, сфінктерного апарату нижніх сечових шляхів або взаємодії функціонування сечового міхура і уретри виявити не вдалося. Однак при пред'явленні провокаційних проб встановлено, що провідними механізмами виділення сечі при пенетрації у 72% випадків є порушення захисних антистресових механізмів трансмісії абдомінального тиску. Серед жінок, що виділяють сечу під час оргазму в 39% випадків були визначені ознаки гіперактивності детрузора. Крім того, оргазм, як складний психо-емоційний процес, у деяких хворих може призводити до активації центру сечовипускання, що забезпечує різкий перехід нижніх сечових шляхів із фази накопичення сечі на спорожнення.

Отримані дані можуть стати теоретичною основою для розробки заходів щодо корекції нетримання сечі, яке виникає при статевому акті в жінок з урахуванням патофізіологічних механізмів.

Summary

FEATURES OF URODYNAMICS OF THE LOWER URINARY TRACT IN WOMEN WITH URINARY INCONTINENCE THAT OCCURS DURING INTERCOURSE

Y. M. Dekhtiar, F.I. Kostev, A.M. Chaika

The aim of the study was to determine the status of urodynamics of the lower urinary tract and the bioelectric activity of the pelvic floor muscle in women suffering from urinary incontinence during intercourse. The study involved 53 women who were divided into observation group 1 group consisted of 29 women with complaints of loss of urine during penetration, 2 group – 18 women complaining of

во время пенетрации, 2-ю группу – 18 женщин с жалобами на выделение мочи во время оргазма и 3-ю группу – 6 женщин, выделяли мочу в обоих случаях. Установлено, что у 40% больных, по результатам комплексного уродинамического исследования, каких-либо патологических отклонений в функциональном состоянии нижних мочевых путей или взаимодействия функционирования мочевого пузыря и уретры обнаружить не удалось. Однако при предъявлении провокационных проб установлено, что ведущими механизмами выделения мочи при пенетрации в 72% случаев является нарушение защитных антистрессовых механизмов трансмиссии абдоминального давления. Среди женщин, выделяющих мочу во время оргазма, в 39% случаев были определены признаки гиперактивности детрузора. Кроме того, оргазм, как сложный психоэмоциональный процесс, у некоторых больных может способствовать к активации центра мочеиспускания, который обеспечивает резкий переход нижних мочевых путей из фазы накопления мочи на опорожнение.

Ключевые слова: недержание мочи, половой акт, уродинамика.

Адреса для листування

Ю.М. Дехтяр

E-mail: ddoctor@online.ua

О.М. Чайка

E-mail: cham-almi@yandex.by

loss of urine during orgasm and 3group – 6 women lose urine in both cases. It was found that 40% of patients, the results of complex urodynamic studies, any abnormalities in the functional state of the lower urinary tract, or the interaction of the functioning of the bladder and urethra to detect failed. However, upon presentation of provocative tests found that the leading mechanism of loss of urine with a penetration of 72% of the cases is a violation of the anti-stress protection mechanisms of transmission of abdominal pressure. Among women who lose urine during orgasm in 39% of cases have been identified signs of detrusor overactivity. Furthermore, orgasm as psycho-emotional complex process, some patients can lead to activation of micturition center, which provides a sharp transition from the lower urinary tract accumulation phase urine emptying.

Keywords: urinary incontinence, sexual intercourse, urodynamics.