

# Rzetelność w badaniach urodynamicznych - co możemy nazwać badaniem urodynamicznym

Dr n. med. Piotr Radziszewski  
Klinika Urologii AM w Warszawie

**B**adanie urodynamiczne (URD) służy do określenia czynności dolnych dróg moczowych. Ma nam odpowiedzieć na pytanie jak zachowuje się pęcherz i cewka moczowa w trakcie napełniania oraz opróżniania pęcherza. Podobnie jak inne badania czynnościowe ludzkiego organizmu, w odniesieniu do badania URD opracowane zostały standardy umożliwiające jego interpretację. Standardy takie są potrzebne, aby osoba oceniająca (ale niekoniecznie wykonująca badanie) mogła je we właściwy sposób ocenić.

Często mówiąc o badaniu URD używa się porównania z badaniem elektrokardiograficznym (EKG). Wszyscy wiemy, że osoba wykonująca EKG nie zawsze je ocenia i ustala sposób leczenia. Podobnie dzieje się w przypadku urodynamiki.

Wyobraźmy sobie badanie EKG wykonane aparatem w odniesieniu do którego nie zostały opracowane standardy, który wykonuje badanie w sposób odbiegający od powszechnie zaakceptowanego i znanego. A teraz przełożmy tę sytuację na urodyna-

mikę. Czy można bezpiecznie wnioskować o stanie czynności dróg moczowych, ustalić sposób leczenia, kwalifikować do zabiegu operacyjnego określając jedynie ciśnienie śródpecherzowe?

Oczywiście nie. W artykule dr. Zbrzeźniaka czytamy, że pomiar ciśnienia śródpecherzowego jest konieczny, aby odejmując od niego ciśnienie śródbrzuszne określić napięcie mięśnia wypieracza. Jeżeli tego nie uczynilibyśmy, kaszel pacjenta, rozmowa z lekarzem, skurcze zwieracza odbytu mogłyby fałszywie być interpretowane jako nadreaktywność wypieracza.

Podobnie w trakcie opróżniania pęcherza brak odczytu ciśnienia w jamie brzusznej może prowadzić do bardzo poważnych pomyłek i np. nierozpoznanie niedoczynności wypieracza, kompensowanej tłocznią brzuszną.

Dlaczego piszę o tym? Ostatnio mamy do czynienia z mnogością firm produkujących różne urządzenia do badań urodynamicznych. Na ogół jest to wysokiej klasy sprzęt elektroniczny pozwalający na wykonywanie kompleksowych badań URD (czasem w połączeniu z zapisem obrazu RTG lub USG - tzw. wideourodynamika). Badania wykonane przy ich użyciu spełniają większość standardów Międzynarodowego Towarzystwa Kontynencji (ICS).

Ostatnio jednak pojawiły się na rynku urządzenia do tzw. przesiewowych badań urodynamicznych, które właśnie rejestrują jedynie ciśnienie śródpecherzowe (GYNECARE MoniTorr Urodynamic Measurement System; ETHICON, Inc., Somerville, NJ). Nie było by w tym nic złego, gdyby nie to, że są reklamowane jako urządzenia umożliwiające małoinwazyjną diagnostykę różnicową nietrzymania moczu czy wręcz jako urządzenie do wykonywania badań URD (zgodnie z wytycznymi Narodowego Funduszu Zdrowia).

Tak jednak nie jest. Przecież wykonując badanie URD w przypadku kwalifikacji pacjentki do leczenia operacyjnego wysiłkowego nietrzymania moczu nie chcemy jedynie wykazać, że to nietrzymanie jest obecne (do tego wystarczy np. próba kaszlowa), ale chcemy sprawdzić czy nie ma współistniejących zaburzeń, które mogłyby zmienić naszą decyzję o zabiegu, które mogą wpły-

wać na powodzenie i powikłania zabiegu operacyjnego.

Wzmiankowane przeze mnie urządzenie określa ponadto tzw. ciśnienie cewkowego oporu wstecznego (URP). Jest to parametr określający ciśnienie płynu potrzebne do otwarcia zwieracza. To teoria, w praktyce trudno powiedzieć co naprawdę określa i do czego służy URP. Parametr ciśnienia cewkowego oporu wstecznego nie jest standardową zmienną i nie pozwala na określenie typu i stopnia wysiłkowego nietrzymania moczu. Brak jest danych korelujących ten parametr z innymi, używanymi obecnie zmiennymi. Ponadto wydaje się, że jest on zależny od objętości pęcherza.

W ramach ICS działa Komitet Standaryzacji, który określa parametry i sposób przeprowadzenia poszczególnych badań urodynamicznych. URP do nich nie należy. Czy dlatego, że to parametr zbyt nowy? Nie, to parametr znany od lat 30 XX wieku, nigdy nie opracowano jego standaryzacji, nie wiadomo jak odnieść uzyskiwane dane do klasyfikacji wysiłkowego nietrzymania moczu. Wydaje mi się ponadto, że wprowadzenie parametru, który przetestowano na zaledwie kilkuset kobietach jest nadinterpretacją nauki.

Reasumując omawiane przeze mnie urządzenie MoniTorr nie pozwala na kompleksową diagnostykę urodynamiczną. Co więcej nie pozwala na jakąkolwiek diagnostykę urodynamiczną, mierząc jedynie wyrwykowe parametry czynności pęcherza (objętość, ciśnienie śródpecherzowe, ciśnienie wstecznego oporu cewkowego).

Zgodnie z zaleceniami ICS minimalne wymagania sprzętowe wobec aparatu do badań urodynamicznych to:

- dwa kanały ciśnieniowe, z możliwością automatycznego uzyskiwania różnicy pomiędzy nimi, służące do pomiaru ciśnienia w pęcherzu i w odbytnicy,
- kanał do pomiaru przepływu moczu (uroflowmetria).

W przypadku oznaczania parametrów tzw. profilu cewkowego konieczna jest automatyczna wyciągarka cewnika i dwa, a najlepiej trzy kanały ciśnieniowe. Zapis czynności elektrycznej mięśni okołocewkowych (EMG) jest parametrem opcjonalnym. ■

