

Badanie urodynamiczne: wskazania i przebieg

dr n. med. Edyta Wlazlak, dr n. med. Grzegorz Surkont
Klinika Ginekologii Operacyjnej i Onkologicznej
I Katedra Ginekologii i Położnictwa Uniwersytetu Medycznego
w Łodzi WSSz im. M. Pirogowa

Co to jest badanie urodynamiczne?

Badanie urodynamiczne (nazywane potocznie urodynamią) służy do czynnościowej oceny dolnego odcinka dróg moczowych. Wykorzystujemy je do zbadania funkcji struktur odpowiedzialnych za utrzymanie moczu i właściwe opróżnienie pęcherza podczas mikcji: mięśnia wypieracza pęcherza moczowego, szyi pęcherza, zwieracza zewnętrznego cewki moczowej. Badanie analizuje pracę w fazie gromadzenia moczu i opróżniania pęcherza moczowego. Może być wykonywane u chorych w każdym wieku, nawet wielokrotnie, także u dzieci.

Jest ono wykonywane u chorych z:

- nietrzymaniem moczu,
- trudnościami w opróżnianiu pęcherza,
- częstomoczem,
- parciem nagłymi.

Badanie trwa zwykle od 30 do 60 minut. W jego trakcie mierzy się ilość i czas oddawanego moczu, ciśnienie wewnątrz pęcherza i odbytnicy oraz napięcie mięśni zwieraczy. Składa się ono z kilku etapów. Aparat do wykonywania badania urodynamicznego jest podłączony do komputera, w którym za pomocą specjalistycznego programu dokonywana jest analiza danych. Wynik przedstawiany jest w formie wykresu i danych liczbowych. Interpretacją wykresów i danych liczbowych zajmuje się odpowiednio wyszkolony lekarz. Aby uzyskać prawidłowy wynik należy wykonać je w odpowiedni sposób, stworzyć warunki zbliżone do fizjologicznych i wyeliminować wszelkie możliwe artefakty (czyli zakłócenia widoczne na wykresach, zmieniające dane liczbowe). Nie jest to łatwe. Potrzebna jest do tego dobra aparatura, ale przede wszystkim bardzo doświadczony personel, którego nie zastąpi nawet najlepszy aparat. Wykonywanie tego badania przez osoby o małym doświadczeniu często powoduje uzyskanie nieprawdziwego wyniku. Badanie urodynamiczne w codziennej praktyce klinicznej powinno odzwierciedlać objawy nietrzymania moczu za pomocą mierzalnych metod. Wywołanie określonych zaburzeń pozwala na postawienie rozpoznania, ułatwia wybór sposobu leczenia oraz poprawia jego efekty. Diagnostyka urodynamiczna pozwala na obiektywne, graficzne zobrazowanie dolegliwości dolnego odcinka dróg moczowych poprzez różnego rodzaju jakościowe i ilościowe parametry. Jest jednym z elementów diagnostyki stosowanym do wykrywania zaburzeń w utrzymaniu moczu. Badanie pozwala



Fot. Photogenica Sp. z o.o.

na uzyskanie powtarzalnych wyników kwalifikujących chorych do wyboru optymalnego sposobu leczenia, dzięki któremu można osiągnąć najlepszy możliwy efekt terapeutyczny. Wynik badania wydawany jest w formie opisu, niekiedy z dołączonymi wydrukami pomiarów ciśnień i zapisów elektromiograficznych.

Badanie urodynamiczne może być wykonywane przez lekarzy lub pielęgniarki pod nadzorem lekarskim.

Jakich informacji dostarcza badanie urodynamiczne?

Podczas wykonywania badania powinny być widoczne zaburzenia, które na co dzień wywołują dolegliwości u pacjenta, w celu uzyskania ich patofizjologicznego wytłumaczenia.

Urodynamiczna ocena jest wskazana po to, by:

- wskazać przyczyny nietrzymania moczu i określić ich kliniczne znaczenie w danym przypadku,
- pomóc w przewidywaniu efektów planowanego leczenia wraz z możliwością określenia prawdopodobieństwa wystąpienia określonych powikłań,
- ułatwić dobór najbardziej optymalnego rodzaju leczenia,
- poznać przyczyny niepowodzeń terapii,
- obiektywnie potwierdzić efekty leczenia,
- pozwolić na rozdzielenie przypadków prostych, niepowikłanych od powikłanych, złożonych objawów uroginekologicznych oraz pozwolić na określenie czynników komplikujących, współwystępujących z chorobą podstawową.

Badanie urodynamiczne dostarcza ważnych informacji:

- po nieudanych operacjach,
- w przypadku kłopotów z mikcją,
- z podejrzeniem obstrukcji,
- ze słabymi skurczami wypieracza,
- ze zmniejszoną pojemnością pęcherza,
- u chorych bez dodatniego testu kaszlowego,
- u chorych z nietrzymaniem moczu z parć nagłych lub mieszanym nietrzymaniem moczu,
- z nasilonymi postaciami NTM.

Badanie urodynamiczne pozwala na:

- kompleksową diagnostykę czynnościową pęcherza i cewki moczowej w fazie jego napełniania i opróżniania,
- u pacjentek z nietrzymaniem moczu i wypadaniem macicy oraz pochwy pozwala na wykrycie ukrytego wysiłkowego nietrzymania moczu, maskowanego pęcherza nadreaktywnego lub nietrzymania moczu z przepełnienia.

Może być wykonywane w połączeniu z nieinwazyjną diagnostyką obrazową – usg miednicy mniejszej (ang. pelvic floor sonography). Każde z tych badań dostarcza innych informacji. Połączenie ich pozwala na postawienie kompleksowej diagnozy. Stosowane jest do określenia przyczyn nieprawidłowości, jakie występują w zakresie cewki moczowej i pęcherza moczowego. Służy do ustalenia pojemności pęcherza moczowego oraz subiektywnego odczuwania jego wypełnienia. W badaniu urodynamicznym można określić sprawność mięśni biorących udział w opróżnianiu pęcherza moczowego, ale także prawidłowość koordynacji pomiędzy wypieraczem pęcherza a zwieraczem cewki moczowej. Wykonywane jest w przypadkach braku poprawy w trakcie leczenia zachowawczego lub niepowodzeń po operacji czy też przed planowanym zabiegiem. Badanie to wykonuje się m. in. w celu bardziej optymalnego doboru rodzaju zabiegu przed operacjami leczącymi nietrzymanie moczu oraz wypadanie macicy i pochwy. Diagnostykę ukrytego nietrzymania moczu wykonuje się bez repozycji, a następnie z repozycją przedniej ściany pochwy u kobiet z obniżeniem w obrębie kompartmentu przedniego w celu wyprostowania zagięcia cewki moczowej, aby porównać występowanie nieprawidłowych objawów lub powstanie nowych. Rozpoznanie ukrytego nietrzymania moczu pozwala na poinformowanie pacjentki o zwiększonym prawdopodobieństwie występowania NTM po skutecznej operacji naprawczej, ewentualnie na równoczesne zastosowanie operacji leczącej NTM i zaburzenia statyki. U niektórych chorych sytuacja jest na tyle skomplikowana, że wymaga bardziej złożonej, kompleksowej diagnostyki. Niestety badanie urodynamiczne, jak zresztą każdy rodzaj diagnostyki w dniu dzisiejszym, ma swoje niedoskonałości, pomimo wykonywania go przy użyciu najnowocześniejszej aparatury. Dlatego istotne znaczenie ma doświadczenie i kwalifikacje personelu. Pomimo uzyskaniu wielu istotnych, obiektywnych informacji w badaniu urodynamicznym, diagnoza i leczenie nietrzymania moczu powinno być oparte przede wszystkim na klinicznym doświadczeniu, a nie tylko na urodynamicznych parametrach.

Z jakich etapów składa się badanie urodynamiczne?

Badanie urodynamiczne składa się z kilku etapów:

- przepływ cewkowy (uroflometria) z oceną zalegania moczu po mikcji,
- cystometria,
- profilometria.

Nie u wszystkich chorych badanie urodynamiczne będzie wyglądało tak samo. Dobór poszczególnych elementów diagnostycznych przeprowadza się indywidualnie, po analizie danych uzyskanych z wcześniej zebranego wywiadu, z badania klinicznego, usg uroginekologicznego, itd.

Badanie urodynamiczne w województwie śląskim

W najnowszym numerze prezentujemy Państwu listę pracowni urodynamicznych z województwa śląskiego.

Według zebranych danych (stan na 09.2011) w województwie śląskim pełne badanie urodynamiczne wykonuje obecnie 8 placówek, w tym jedna z pracowni przeprowadza badanie urodynamiczne tylko u dzieci i młodzieży do 18 roku życia.

Średni czas oczekiwania na badanie waha się od jednego miesiąca do pół roku, zdarzają się jednak placówki, w których czas oczekiwania na badanie przekracza rok. Czas oczekiwania na badanie uzależnione jest od tego czy jest ono refundowane przez NFZ czy opłacane przez pacjenta (koszt badania wynosi ok. 500 zł).

Biorąc pod uwagę gęstość zaludnienia w województwie (4 638 tys. mieszkańców) na jedną pracownię przypada ok. 579 tys. pacjentów. Wynik ten nie jest zadowalający, w porównaniu do regionów o podobnej liczbie mieszkańców. Porównując obecne dane ze statystykami sprzed czterech lat, liczba pracowni urodynamicznych nie zmieniła się. W następnym numerze Kwartalnika NTM zaprezentujemy Państwu listę pracowni urodynamicznych z województwa dolnośląskiego.

Wykaz placówek wykonujących badania urodynamiczne na terenie całego kraju dostępny jest na stronie internetowej www.ntm.pl. Lista powstała w oparciu o informacje uzyskane od przedstawicieli prezentowanych placówek. W razie jakichkolwiek sugestii dotyczących uzupełnienia prezentowanej listy prosimy o kontakt na adres mailowy: ntm@ntm.pl.

Bytom

1. Szpital Specjalistyczny Nr 2, Oddział Kliniczny Ginekologii, Położnictwa i Ginekologii Onkologicznej; 41-902 Bytom, ul. Stefana Batorego 15

Chorzów

1. Śląskie Centrum Urologii „UROVITA”; 41-500 Chorzów, ul. Strzelców Bytomskich 11 (refundowane dla pacjentów placówki)

Częstochowa

1. Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Szpital im. L. Rydygiera; 42-200 Częstochowa, ul. Mirowska 15

Katowice

1. Górnośląskie Centrum Zdrowia Dziecka i Matki im. Jana Pawła II Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny Nr 6 Śląskiego Uniwersytetu Medycznego, Oddział Chirurgii i Urologii; 40-752 Katowice, ul. Medyków 16 (tylko dla dzieci i młodzieży do 18 r. ż)
2. Szpital im. prof. E. Michałowskiego SP ZOZ; 40-073 Katowice, ul. Strzelecka 9

Rybnik

1. Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Szpital Specjalistyczny Nr 3, Oddział Urologiczny; 44-200 Rybnik, ul. Energetyków 46

Zabrze

1. Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny Nr 1 im. prof. Stanisława Szyszko Śląskiego Uniwersytetu Medycznego; 41-800 Zabrze, 3 Maja 13-15

Żory

1. NZOZ MED-ART Poradnie Specjalistyczne; 40-244 Żory, os. ks. Władysława 27

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji uzyskanych w placówkach