

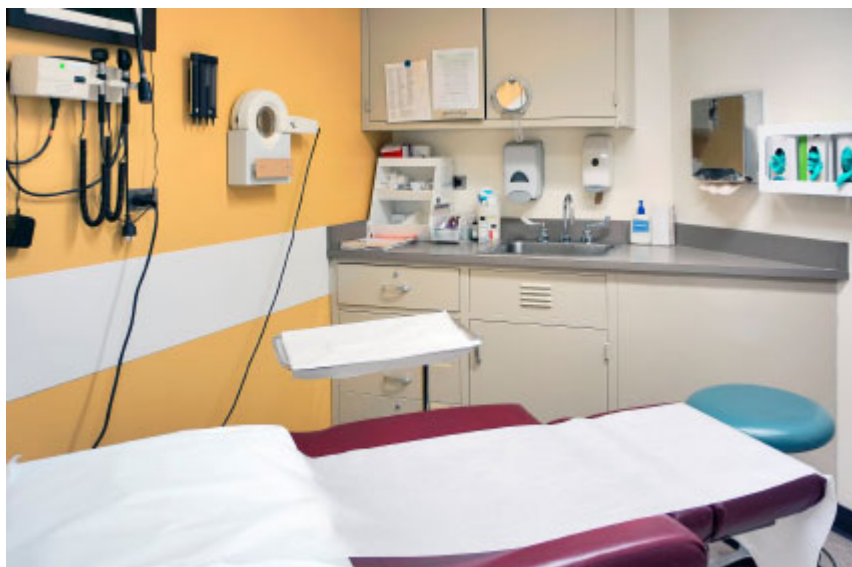
Urodynamické vyšetření

Vážená pacientko, vážený paciente, cílem urodynamického vyšetření je poskytnout komplexní informace o funkci močového měchýře a uzávěrového mechanismu hrdla močového měchýře či močové trubice. Urodynamika může zásadním podílem přispět ke zjištění příčin Vašich obtíží při močení a Vašemu ošetřujícímu lékaři může pomoci zvolit tu nejvýhodnější léčbu. V následujícím textu naleznete informace o tom, jaké typy urodynamického vyšetření existují a jak samotné vyšetření probíhá.

MUDr. Šárka Zvoníčková, Urologické oddělení, Nemocnice Na Bulovce, Praha

Úvod

Urodynamické vyšetření je soubor několika vyšetření, která se provádějí zpravidla v rámci jediné návštěvy v ambulanci lékaře specialisty – urologa nebo gynekologa. Jedná se o minimálně invazivní, bezbolestné vyšetření, které vyhodnocuje funkci dolních močových cest – močového měchýře a močové trubice. Správně provedené vyšetření pomůže diagnostikovat pravou příčinu potíží, souvisejících s močením, a umožní včasné zahájení odpovídající léčby. Přístroj pro urodynamické vyšetření je mobilní a měl by být součástí každé odborné urologické ambulance, která poskytuje kompletní péči. Pacientky, které jsou vyšetřovány pro únik moči, mohou toto vyšetření také absolvovat v tzv. urogynekologické ambulanci – v případě potřeby se zeptejte svého gynekologa. Vyšetření by mělo být ve všech případech plně hrazeno Vaší pojišťovnou a u dospělých pacientů probíhá bez anestezie v ambulantním režimu.



Jak se připravit?

Vyšetření může být provedeno pouze v případě tzv. sterilní moči, proto při prokázané infekci musí být pacient(ka) nejprve přeléčen(a) antibiotiky. Dále je před vyšetřením nutné dodržovat dostatečnou hygienu oblasti genitálu a vyprázdnit konečník (1-2 dny bezzbytková strava a eventuálně projímadlo). Na vyšetření se pacient(ka) dostaví s naplněným močovým měchýřem a měl(a) by jeden den před návštěvou specialisty preventivně užít Biseptol 2×2 tbl (alergii na Biseptol nebo jeho nesnášenlivost je nutné sdělit lékaři). Každé zdravotnické zařízení by mělo poskytnout kompletní informace k tomuto vyšetření, často je vyžadován i podpis informovaného souhlasu s vyšetřením.



Zvyklosti pracovišť stran přípravy se mohou lišit, vždy se tedy ptejte svého ošetřujícího lékaře. Před roodynamickým vyšetřením by také měla být vyloučena možnost zúžené močové trubice, tzv. striktura. Případná překážka v močení by totiž mohla znehodnotit celé vyšetření, je tedy možné, že před vlastní urodynamikou budete muset podstoupit rentgenové vyšetření močové trubice nebo močového měchýře (tzv. uretrocystografie – u mužů, cystografie – u žen).

Kdy Vám lékař naordínuje urodynamické vyšetření?

Urodynamické vyšetření je určeno pro pacienty, u kterých dostupnější urologické vyšetřovací metody, které vyloučily tzv. organické příčiny, jako jsou nádory měchýře či močové trubice, kameny, léky ovlivňující proces močení, stavy po ozáření malé pánve, infekce močových cest atd., nedokázaly identifikovat příčinu poruch močení.

Často pacienti podstoupí mnohá urologická vyšetření, než dojde k samotnému vyšetření urodynamickému. Je to z toho důvodu, že močový měchýř je značně limitován tím, jak je schopen klinicky vyjádřit patologické procesy, které ho postihují. Tyto procesy se mohou projevat buď bolestí anebo poruchou jedné z jeho dvou funkcí: jímání moče (porucha se projevuje jako naléhavé nucení na močení, časté močení ve dne či v noci, únik moči, bolestivost v podbřišku) a vypuzování moče (oddálený začátek močení, slabý a pomalý proud moče, prodloužení močení, přerušované močení, odkapávání moči po vymočení, zadržení moči v měchýři, pocit neúplného vyprázdnění měchýře). Z toho tedy vyplývá, že velmi široká škála onemocnění se může manifestovat pouze těmito dvěma způsoby.



Urodynamické vyšetření je také vyžadováno u pacientů se specifickými problémy, je například nutné u mužů před implantací umělého svěrače (AMS 800) pro únik moči po radikálních chirurgických výkonech, nebo u pacientů s roztroušenou sklerozou a dalšími neurologickými onemocněními.

Co všechno urodynamické vyšetření zahrnuje?

1) vlastní vyšetření se zahajuje provedením tzv. uroflowmetrie

(UFM).

Jde o močení do improvizovaného WC a následné vyhodnocení křivky zobrazující průběh močení počítačem. Hodnocenými parametry jsou tvar křivky a další parametry (délka močení, maximální a průměrná rychlost proudu moči, objem moči atd.). Tyto údaje mohou lékaři pomoci s diagnózou mikčních potíží, např. kvůli zvětšené prostatě nebo zúžené močové trubici, dále u špatně nacvičeného procesu močení z dětství, různých neurologických poruch apod. Uroflowmetrie je jednoduchá základní urodynamická metoda, jejíž výsledky jsou okamžitě k dispozici a která by měla být součástí každého vstupního vyšetření v odborné ambulanci.

2) poté se pokračuje tzv. plnicí cystometrií.

Toto vyšetření spočívá v zavedení tenké cévky do močového měchýře. Přístroj měří tlakové změny během plnění močového měchýře sterilní tekutinou. Vzniká tzv. cystometrická křivka, na níž je zaznamenán první Váš pocit nucení na močení, který udáte lékaři, tvar křivky je ovlivněn změnami tlaku v močovém měchýři při plnění. Následuje tzv. mikční cystometrie, která vyžaduje dobrou spolupráci pacienta, výsledkem je opět křivka, jejíž tvar je tvořen změnami tlaku v močovém měchýři při močení. Z křivek můžeme vyhodnotit, jak je Váš měchýř citlivý (vyšší citlivost – měchýř může být např. postižen chronickým zánětem nebo obsahovat kámen, který nebyl diagnostikován pomocí ultrazvuku, snížená citlivost – typicky u poranění míchy, nebo cukrovky). Dále se hodnotí aktivita močového měchýře (vyšší aktivita – typicky po mozkové příhodě, po poranění míchy, u Parkinsonovy choroby nebo u dlouhodobých problémech při zvětšené prostatě, nižší aktivita – nelze tímto vyšetřením jednoznačně určit). Důležitým údajem je také stanovení kapacity močového měchýře (větší kapacita – u neurologický poruch nebo problémech spojených se zvětšenou prostatou, snížená kapacita – u zánětů, tuberkulózy, po ozáření nebo u nádorů). Dalším parametrem je poddajnost močového měchýře, tzv. compliance (vyšší u zvětšené prostaty nebo při neurologických onemocnění, snížená u svráštělého

močového měchýře, tzv.fibrózy, nejčastěji po ozáření).

3) komplexní obraz o funkci močového měchýře poskytuje tzv. tlakově průtoková studie (PQ studie), při které se další cévka zavádí do konečníku, která měří tlak v břišní dutině. Hodnocením poměru tlaků v měchýři a v břišní dutině lze posoudit, do jaké míry se zvýšený tlak v břišní dutině uplatňuje při vyprazdňování měchýře nebo při úniku moče. PQ studie také může být nutná u některých pacientů indikovaných k operaci prostaty, protože může zabránit případnému neúspěchu operace a hlavně zamezit pooperačnímu úniku moči.

4) další součástí urodynamického vyšetření může být tzv.profilometrie.

Profilometrie spočívá ve vytahování speciální tenké cévky z močového měchýře a měřením tlakových poměrů v močové trubici. Používá se např. k rozlišení dvou základních druhů úniku moče.

Má urodynamické vyšetření nějaké negativní dopady na mé zdraví?

I když se skutečně jedná, jak již bylo řečeno, o výkon minimálně invazivní, může se u malého procenta vyšetřovaných po výkonu vyskytnout příměs krve v moči, nucení na močení či pálení a řezání. Tyto potíže by měly odeznít během 1-2 dnů. Pokud by však přetrvávaly nebo se navíc objevily teploty, zimnice nebo třesavky, kontaktujte Vašeho ošetřujícího lékaře. Výjimečně může vzniknout zástava močení, tato vyžaduje okamžitou návštěvu urologa. Závěrem je třeba zdůraznit, že urodynamického vyšetření se nemusíte bát! Nezbytná je dobrá spolupráce pacienta s lékařem a sestrou. Proto se neobávejte zeptat na cokoli, co Vám není jasné.

Správně provedené vyšetření dokáže lékaři napomoci ke správnému diagnostickému cíli a z toho plynoucí vhodnou terapii Vašich obtíží s močením. Průměrná doba vyšetření je 45 minut a v průběhu celého vyšetření je zachována intimita pacienta(ky).

Vysvětlivky

dolní močové cesty – močový měchýř + močová trubice

invazivní vyšetření – vyšetření zasahující do lidského těla

uretra – močová trubice

sterilní – bez bakterií

genitál – pohlavní orgány

inkontinence moči – neovladatelný únik moči

kapacita – objem

chronický – dlouhodobý

prostata – předstojná žláza, pouze u mužů, nachází se pod moč.měchýřem