

Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně

DOPORUČENÉ POSTUPY PRO PRAKTICKÉ LÉKAŘE

Projekt MZ ČR zpracovaný ČLS JEP za podpory grantu IGA MZ ČR
5390-3

Reg. č. a/047/154

Poruchy močení u mužů

Autor: MUDr. Libor Šafařík

Gesce: Česká urologická společnost ČLS JEP

Oponenti: MUDr. Pavla Toufarová
MUDr. Šárka Čermáková

Doporučené postupy. Projekt MZ ČR zpracovaný ČLS JEP za podpory grantu
IGA MZ ČR 5390-3 Copyright © 2001, ČLS JEP.

Jiné užití než pro vlastní potřebu návštěvníků [www stránek ČLS JEP](http://www.cls.cz)
(<http://www.cls.cz/dp>) není dovoleno.

Mikční poruchy u mužů jsou komplexního charakteru a nejčastěji se vyskytují u mužů od 5. dekády věku výše. Jejich počátek může být plíživý nebo se dostaví náhle, zpravidla jako akutní retence moče po provokujícím momentu (dlouhé sezení, prochlazení, nadměrná konzumace alkoholu aj.).

Nejčastější příčinou bývá benigní hyperplázie prostaty (BHP). Je však možné, že mikční obtíže upozorní i na jiné onemocnění: karcinom prostaty (KP), karcinom močového měchýře (KMM), strikturu uretry (SU), cystolitíazu (prakticky vždy spojenou s infravezikální obstrukcí), divertikl močového měchýře (pokud není vrožený, pak rovněž spojený prakticky vždy s infravezikální obstrukcí).

Mikční obtíže mohou upozornit i na primárně ne-urologická onemocnění, z nichž nejčastější jsou: diabetes mellitus (DM), kardiální nedostatečnost (zvláště pravostrannou), parkinsonismus, roztroušená skleróza (SM), nádory gastrointestinálního traktu prorůstající do močových cest, nádory CNS, pouřazové a zánětlivé stavy mozku a páteře, diabetes insipidus, renální selhání z jiných příčin než urologických, psychózy, senilní a presenilní demenci.

Vzhledem k tomu, že „poruchy močení“ jsou typickou symptomovou diagnózou, je nutno vždy pátrat po příčině, s jejíž odstraněním mikční obtíže zpravidla vymizí nebo se výrazně zmírní. V této souvislosti je třeba se zmínit, že neexistuje žádná předepsaná norma na počet mikcí, délku mikce a objem jednotlivých mikcí za 24 hodin apod. Z pohledu lékaře je nutno vždy cílit diagnostické úsilí

- 1/ na **změnu**, která vedla k tomu, že nemocný vyhledal lékaře v důsledku diskomfortu, který při mikci začal pociťovat,
- 2/ **vyloučit** veškerá závažná onemocnění (onkologického, zánětlivého, obstrukčního a iritativního charakteru), která doprovázejí poruchy mikce,
- 3/ při nález **ne-urologické příčiny** neprodleně odeslat nemocného za příslušným specialistou, případně řešit problematiku poruchy mikce společně s ním.

Základní vyšetření při symptomatologii dolních močových cest:

Tato vyšetření jsou neinvazivní, levná a kdykoli opakovatelná. Jsou dostupná prakticky kterémukoli obvodnímu lékaři (někdy ve spolupráci s urologem – UFM) a jejich výsledky mnoho napoví o možné diagnóze. Pokud je nemocný odeslán s výsledky těchto vyšetření za specialistou – urologem, pak je konečná diagnóza významným způsobem urychlena.

- **Anamnéza** (předchozí operace na močových cestách, přítomnost krve v moči, užívané léky, škodlivé návyky – kouření, alkohol, drogy). Při dotazu na mikční obtíže je vhodné použít standardizovaný dotazník mikčních symptomů a kvality života (IPSS – International Prostate Symptom Score). Tento dotazník je k dostání u nás v kterékoli urologické ambulanci a přestože má v názvu slovo „prostata“ je možné jej použít i u nemocných, kde se o diagnózu „prostata“ v konečné fázi nejedná. Longitudinální sledování změn skóre a bodového hodnocení kvality života vzhledem k mikčním obtížím nám umožní objektivizovat úspěch nasazené terapie (chirurgické i nechirurgické).
- **Klinické vyšetření** (vyšetření zevního genitálu – možné malformace a vrozené vady, zánětlivé afekce, nádory). Vyšetření *per rectum*. Pokud většina obvodních lékařů doplní klinický nález o toto vyšetření, pak se výrazným způsobem sníží procento pokročilých karcinomů prostaty, u nichž již nelze zasáhnout jinak než paliativně. Jde jen o vůli a minimální praxi v odlišení *konzistence prostaty*. Samotná velikost prostaty nehraje z pohledu mikčních obtíží *vůbec žádnou roli!!!*
- **Chemické** (případně mikroskopické, event. cytologické) **vyšetření moče**. Nález krve, bílkoviny a event. maligních buněk v moči musí být vždy považován za závažný a vyšetření urologem musí následovat. Provedení vylučovací urografie (IVU) a endoskopie (cystoskopie) je bezpodmínečně nutné.
- **Vyšetření renálních funkcí**. Nejčastěji doporučeno vyšetření **kreatininu** jako orientační a nejjednodušší. Vyšší než referenční hladina kreatininu je signálem k dalším doplňkovým zobrazovacím vyšetřením (IVU, ultrasonografie, ascendentní ureteropyelografie apod.).
- Vyšetření **prostatického specifického antigenu (PSA)**. Vzhledem k tomu, že nejčastější příčinou narůstajících mikčních obtíží je BHP a KP, má toto vyšetření své opodstatnění. Podle Americké urologické asociace (AUA) je vhodné vyšetřovat PSA alespoň jednou ročně i u zcela asymptomatických mužů od 50 let věku (včasná diagnostika KP).
- **Postmikční reziduum (R)**. Nemá jednoznačný vztah k infravezikální obstrukci, ale velmi často ji doprovází. Rezidua nad 100 ml je nutno považovat za významná, zvláště pokud se opakují.

Fakultativně:

- **Uroflowmetrie (UFM).** Upozorní na objektivně slabý mikční paprsek, který sám o sobě nemusí být vždy známkou infravezikální obstrukce. Důležité je, aby mikční objem byl vždy vyšší než 150 ml a hodnotil se maximální mikční proud (Q_{max}). Hodnoty pod 10 ml/s jsou u muže nad 15 let věku jasně patologické a ve spojení s dalšími příznaky vyžadují odborné vyšetření.

Poznámka: toto vyšetření je cenné jako zcela neinvazivní a kdykoli opakovatelné. Nevyžaduje zvláštní erudici obsluhujícího ani hodnotícího personálu, avšak v našich podmínkách vzhledem k nákladům na přístroj (kolem 100 000,- Kč a více) je dosažitelné zpravidla až v ambulanci urologa.

Vzhledem k tomu, že převládající příčinou mikčních obtíží u mužů nad 30 let věku je BHP, je nutno na ni pomyslet již při prvním vyšetření pacienta s poruchami mikce. Je nutné si uvědomit, že BHP nemá žádný specifický příznak a její potvrzení či vyloučení je **vždy nutné provést v návaznosti na vyloučení jiných příčin.**

Doplňková vyšetření (speciální). Tato vyšetření provede specialista - **urolog**, který pátrá po příčině recidivujících nebo perzistujících mikčních obtíží. Tato vyšetření jsou zpravidla více invazivní a vyžadují specializované vybavení a erudici v daném oboru (urologii). K některým vyšetřením je dokonce vhodné použít anestézii (např. endoskopická vyšetření s biopsií měchýře, aj.) nebo vysoce specializovanou aparaturu (urodynamická vyšetření). Jejich provedení vyžaduje jistou zkušenost a výsledky je nutno interpretovat vzhledem ke klinickým obtížím. Proto je následně uveden jen seznam doplňkových vyšetření, které však obvodní lékař neprovádí.

Vylučovací urografie (IVU).

Uretrocystografie s mikcí (UCG), případně video-uretrocystografie s mikcí.

Endoskopie (cystoskopie) s event. biopsií močového měchýře.

Ascendentní ureteropyelografie (UPG).

Cytologické vyšetření moče.

Transrektální ultrasonografie s event. biopsií prostaty (TRUS Bx).

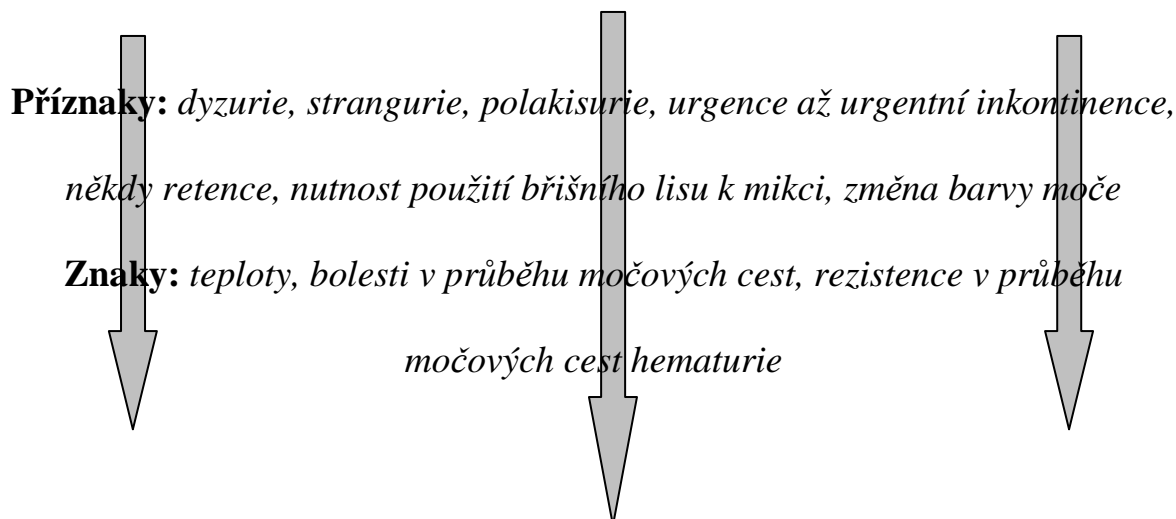
Kompletní urodynamické vyšetření (UD) včetně P/Q studie (tlakově průtoková studie k potvrzení infravezikální obstrukce).

Literatura:

1. Garraway W.M., McKelvie G., Rogers A. et al.: High prevalence of benign prostatic hypertrophy in the community. *Lancet*, 338, 1991, 469-471.
2. Guess H.A.: Epidemiology and natural history of benign prostatic hyperplasia. *Urol. Clin. North Am*, 22, 1995, 247-261.
3. Barry M.J., Cocket A.T.K., Holtgrewe H.L. et al.: Relationship of symptoms of prostatism to commonly used physiological and anatomical measures of the severity of benign prostatic hyperplasia. *J. Urol.*, 150, 1993, 351-358.
4. Cocket A.T.K., Khoury S., Aso Y. et al. eds: Proceedings of the 2nd International Consultation on BPH. Channel Islands, U.K., Scientific Communication International Ltd. 1993.
5. McConnell J.D., Barry J.B., Bruskewitz R.C. et al.: Benign Prostatic Hyperplasia: Diagnosis and Treatment. Clinical Practice Guideline. No. 8, AHCPR Publication No. 94-0582. Rockville, MD: Agency for Health Care Policy and Research. Public Health Service. US Department of Health and Human Services. 1994.
6. Abrams P.: New words for old: Lower urinary tract symptoms for „prostatism“. *BMJ*, 308, 1994b, 929.
7. Siroky M.B.: Interpretation of urinary flow rates. *Urol. Clin North Am*, 17, 1990, 537.
8. Lepor H.: Natural history, evaluation, and nonsurgical management of benign prostatic hyperplasia. In Walsh, Retik, Vaughan, Wein eds.: *Campbell's Urology*, 7th Edition, W.B. Saunders Company, 1998.

Schéma vyšetřovacího algoritmu pro mikční poruchy u muže

Věková kategorie: 0 – 30 Věková kategorie: 30 – 60 Věková kategorie: 60 a více



Nejpravděpodobnější příčina obtíží:

Vrozené vývojové vady (veziko-ureterální reflux, hydronefróza z vrozené stenózy močovodu, ureterokéla, chlopně uretry), **Litiáza** (zvláště blokující), **STD**, **BHP**, **karcinom prostaty**, **prostatitida, striktura uretry, BHP**, **striktura uretry, litiáza**, **nádory močového měchýře**, **neurogení karcinom močového měchýře**, **neurogení měchýř, cizí těleso** **měchýř, karcinom prostaty** (zvláště u starších) **měchýře** v DCM.

Vyšetření (základní):

Anamnéza, klinické vyšetření (vč. vyšetření per rectum)

Moč chemicky a kultivačně, ultrasonografie HCM a DCM.

Vyšetření kreatininu v séru.

Vyšetření PSA ve věkových kategoriích: 30 – 60 a 60 a více

Léčba:

Věková kategorie: 0 – 30 Věková kategorie: 30 – 60 Věková kategorie: 60 a více

První epizoda infekce, jako kategorie 0 – 30 jako kategorie 30 - 60
ostatní vyšetření v normě. CAVE: PSA > 4 ng/ml = CAVE: PSA > 4 ng/ml
Antibiotická léčba = **vždy urologické vyšetření** a/nebo nález tužší rezistence
dle bakteriální citlivosti na prostatě = **vždy urologické
vyšetření**

Recidivující dysurie, infekce jako kategorie 0 – 30 jako kategorie 0 - 30
bolesti, zvýšený kreatinin = **vždy urologické vyšetření.**

**CAVE: hematurie, i mikroskopická vždy vyžaduje urologické vyšetření bez
rozdílu věku.**

Vysvětlivky zkratk ve schématu:

DCM – dolní cesty močové

HCM – horní cesty močové

STD – sexuálně přenosné choroby (sexual transmitted diseases)

BHP – benigní hyperplázie prostaty