

# Inkontinence – novinky a možnosti řešení v ordinaci praktického lékaře

**MUDr. Miroslava Ryšánková**

Urologická klinika FN HK, Hradec Králové

Inkontinence moče je jakýkoliv (i malý) nedobrovolný únik moče. Postihuje všechny věkové kategorie, děti nevyjímaje. Jelikož se ale močové cesty vyvíjí až do 12 let, je možno do tohoto věku únik tolerovat jako fyziologický. Následně se stává zatěžujícím jak psychicky i sociálně, tak ekonomicky. Přesná statistika o výskytu není zcela objektivní. Mnozí pacienti o problému nemluví, zejména pacienti v sociálních zařízeních nebo osoby starší 60 let, ale i mladší, kteří se za svůj problém stydí, i když se osvěta o tomto problému zlepšila.

**Klíčová slova:** inkontinence, únik moče, léčba inkontinence, anticholinergika, analytika.

## Incontinence – innovations and options for treatment in a general practitioner's office

Urine incontinence is any (even small) involuntary leakage of urine. It affects all ages, including children. However, as the urinary tract develops for up to 12 years, the leakage can be tolerated as physiological until this age. Then it becomes burdensome psychologically and socially as well as economically. Accurate statistics on occurrence are not entirely objective. Many patients do not talk about the problem. For example: patients in social facilities, persons over the age of 60th or many younger patients who are ashamed to talk about their problem, despite the raising the awareness of this issue.

**Key words:** incontinence, urine leakage, incontinence therapy, anticholinergic, alfalythics.

## Úvod

Inkontinence moče je dle standardu Mezinárodní společnosti pro inkontinenci (ICS) a Mezinárodní urogynekologické společnosti (IUGA) definována jako jakýkoliv mimovolný (nechtěný) únik moče.

Je to problém komplikovaný a v ordinaci praktického lékaře ne dost dobře řešitelný. Důvodem je vstupní diagnóza. Na začátku je nutné správně odlišit, o jaký typ inkontinence moče se jedná, a dle toho zahájit cíleně léčbu. Klasifikace inkontinence není zcela jednotná a podléhá neustálým změnám. Jedna z nejvíce používaných klasifikací v dnešní době je klasifikace dle ICS, která klasifikuje inkontinenci následovně (1):

- Stresová inkontinence (SI) = „activity related“
- Urgentní inkontinence (UI)

- Smíšená inkontinence
- Posturální inkontinence
- Trvalá inkontinence
- Inkontinence z přetečení (paradoxní ischurie)
- Postprostatektomická inkontinence (PPI)
- Noční enuréza
- Bezpocitová inkontinence
- Postkoitální inkontinence (PKI)

## Diagnostika

Diagnostika onemocnění se v první době opírá o anamnézu, fyzikální vyšetření, vyšetření moče a zobrazení močových cest (2, 3, 8–11).

**Anamnéza** zahrnuje mimo jiné zejména zjištění charakteru obtíží (moč uniká jen při provokačních manévrech typu kašle nebo poskočení, nebo ne; jestli pacient může močení oddálit, nebo musí

vyhovět hned...), délky trvání obtíží a množství uniklé moče (kapky nebo větší objemy), dále informací o operacích v oblasti malé pánve (u žen císařské řezy, gynekologické operace, u muže operace prostaty). Neméně důležité jsou informace o stavu pohybového ústrojí – většina pacientů s bolestmi zad a změnami na páteři, zejména v oblasti bederní krajiny, má potíže s močením. Také mnohá neurologická onemocnění mají vliv na uropoetický systém (roztřesená skleróza, morbus Parkinson, stav po iktu, neurodegenerativní onemocnění nebo neuroinfekce...). Dalším zdrojem problému souvisejícím s inkontinencí jsou metabolická onemocnění, zejména diabetes mellitus. Správné nastavení hladiny cukru v krvi je klíčové pro správné fungování močového měchýře a močové trubice. Výčet všech diagnóz pacienta je nezbytný pro informaci o jeho medikaci. Mnohé léky mají vliv na



KORESPONDENČNÍ ADRESA AUTORA:

MUDr. Miroslava Ryšánková, miroslava.rysankova@gmail.com

Urologická klinika FN HK, Sokolská 581, 500 05 Hradec Králové

Cit. zkr: Med. praxi 2018; 15(5): 276–280

Článek přijat redakcí: 26. 3. 2018

Článek přijat k publikaci: 9. 11. 2018

samotné močení (diuretika) nebo jej ovlivňují jinak (ACEI, hormonální terapie, myorelaxancia). Také údaj o možné alergii, která se projevuje kašlem, má své místo v anamnéze. Ten může zhoršovat potíže hlavně u stresové inkontinence. U žen se ptáme na množství porodů, jejich průběh a porodní hmotnost dětí. Ukazuje se, že i informace o provedené epifiziotomii má své opodstatnění v diagnostice močové inkontinence.

Mnohé informace o vlastním problému nám pomohou objektivizovat **standardizované dotazníky**. Ty však v ordinaci praktického lékaře nejsou běžně k dispozici. Jedná se o Gaudenzův dotazník, na základě kterého je možno rozlišit, jestli se jedná o stresovou nebo urgentní inkontinenci. Další je například dotazník pro inkontinenci V8. Dotazníky dále slouží jako jakási kontrola po zahájení léčby k vyhodnocení efektu terapie.

Dalším pomocníkem k objektivizaci potíží pacienta je **mikční deník**. Umožňuje objektivizovat pacientovu frekvenci močení, počet nočních mikcí, množství úniků moče, pitný režim, celkový výdej moče, jakožto i velikost jednotlivých porcí moče.

Objektivizaci úniku moče může pomoci i **vážení vložek**. Většinou se využívá dvouhodinová varianta testu, kde pozitivita je již nad 2 g zachycené moče (5).

**Fyzikální vyšetření** zahrnuje vyšetření stavu zevního genitálu a také jeho senzitivitu. U žen event. pokles pochvy nebo dělohy. U muže per rektum vyšetření prostaty. Jeho součástí je gynekologické vyšetření ženy a neurologické vyšetření u obou pohlaví (citlivost, výbavnost reflexů – bulbokavernózní, anální; tonus análního svěrače). U mužů komplexní urologické vyšetření.

**Vyšetření moče** obsahuje vyšetření sedimentu a event. kultivaci moče při pozitivním nálezu. Mnohdy je inkontinence moče spojená s močovou infekcí, je důležité myslet i na sexuální přenosné nemoci typu intracelulárních parazitů jako je chlamydie a mykoplasmy. Někdy se vyšetření bez stěru z uretry neobejde, zejména při recidivujících močových infekcích. Kultivace moče umožňuje cílené залечení pacienta. Je důležité také zaměřit se na nález jakékoliv hematurie. I mikrohaturie může být příznakem závažnějšího onemocnění (např. tumor močového měchýře).

**Zobrazovací metody** v oblasti močových cest zahrnují hlavně ultrazvuk, který může odhalit mnohé anomálie nebo nemoci uropoetického systému bezpečně a bez radiační zátěže pro paci-

enta. Jako nadstavby je v případě nutnosti možno využít CT vyšetření (bez kontrastu při hledání konkrémentů, s kontrastem v diagnostice anomálií nebo malignit). Vylučovací urografie patří do repertoáru urologického vyšetření, přičemž je v současnosti nahrazována diagnosticko-terapeutickou ascendentní pyelografií. Poslední metodou je magnetická rezonance, ta však v diagnostice močové inkontinence nemá své opodstatnění.

**Další diagnostické vyšetření** už nepatří do rukou praktického lékaře. Jedná se o endoskopické vyšetření močových cest a urodynamické vyšetření (UDS). Obě patří do rukou urologa (UDS event. do rukou gynekologa) a nejsou metodou první volby u diagnostiky inkontinence. Jsou však důležité v určitých případech. Cystoskopie slouží k zobrazení močového měchýře pohledem a indikací k ní je mikro- nebo makrohaturie u pacienta. Urodynamické vyšetření dovoluje lepší pohled na práci měchýře a močové trubice a je indikováno, pokud selže dosavadní terapie inkontinence.

Přínosné v diagnostice jsou i jednoduché funkční testy, jako Marshallův nebo Bonneyho test, kdy při požádání pacienta o zakašlání při naplněném měchýři dojde k úniku moče. Následně při podepření uretry (u ženy) prstem a zakašlání již moč neuniká. Dalším jednoduchým testem je test Frooevisův, kdy pacient zakašle s naplněným močovým měchýřem ve stoje, a následně ve stoje při pokrčených nohách. U stresové inkontinence dochází k úniku moče různého objemu. K posouzení mobility uretry je možné provést jednoduchý TIP test – kdy do uretry u ženy zavedeme vatový tamponěk na štětičce a požádáme o zakašlání. Pohyb štětičky o víc jak 45° svědčí pro hypermobilitu uretry. Všechny tyto testy jsou jednoduché, ale spíše je provádí urolog nebo gynekolog při cystoskopii, urodynamice nebo vyšetření gynekologickým. V ambulanci praktického lékaře nejsou běžné.

## Terapie

Léčba inkontinence je závislá na typu inkontinence. Většina léčby spadá do rukou odborníka – urologa nebo gynekologa. Dle typu inkontinence můžeme léčit následovně (4–11):

### Stresová inkontinence (SI) = „activity related“

Jedná se o únik moče ve chvíli, kdy tlak břišní překoná tlak v močové trubici. Tato situace může nastat zejména při povoleném svalstvu pánevní-

ho dna, poškození svalů pánevního dna operací nebo vlastním poškozením svěrači močové trubice. Impulzem pro únik moče je kašel, kýchnutí, poskoky, zvedání předmětů apod. Tehdy jsou kladeny větší nároky na tlak v břišní dutině a pacient moč neudrží.

Léčba tohoto typu inkontinence začíná preventivními opatřeními, behaviorální terapií (cvičení pánevního dna), event. elektromodulací pánevního dna. Prevence zahrnuje úpravu oblékání, aby se pacient stihl vysléct dřív, nežli dojde k pomočení. Proto vrstvení není zcela vhodné. Také rozvržení cesty na toaletu bez překážek je důležité. Překážky prodlužují cestu na toaletu, a tím dobu do klidného vymočení. Cvičení svěrače vyvinul už v roce 1949 Arnold Kegel. Zahrnovalo rytmické stahy pánevního dna v rychlém sledu v počtu kolem 100–500x za sebou 3x denně. V současnosti je cvičení možno doplnit o různé pomůcky, jako jsou vaginální kužely nebo tělesa pro léčbu inkontinence (Medilady, Violet). Cvičení je pak efektivnější a je na něj potřeba méně času (3x týdně 3 minuty).

Medikamentózní terapie není v tomto případě indikována. Jsou léky, u kterých byl předpokládán účinek, ale účinnost nebyla potvrzena v klinických zkouškách. Jednalo se zejména o tricyklická antidepresiva (Imipramin) nebo hormonální preparáty. Ty mohou mít efekt, ale jen v lokálním užívání u žen v menopauze, kdy dochází k ztenčování sliznic v důsledku poklesu hladiny estrogenů.

Hlavní metodou léčby je operační terapie na urologii nebo gynekologii. To zahrnuje škálu operačních gynekologických výkonů zvaných kolposuspenze. Trendem současnosti jsou však miniinvasivní postupy se zavedením polypropylenové pásky pod močovou trubici, tzv. tape (TVT, TOT). Další metody jsou podpich močové trubice nevstřebatelným medicínským prostředkem, jako je teflon, nebo bovinní krev. Ve fázi pokusů je pak aplikace kmenových buněk pacientky podpichem pod močovou trubici.

### Urgentní inkontinence (UI)

K úniku moče dochází po silném nucení na močení, které přichází náhle a pacient nedokáže močení oddálit. Příčinou je nedobrovolný, vůli neovladatelný stah detruzoru močového měchýře (tzv. netlumená kontrakce). Tento typ inkontinence je součástí syndromu hyperaktivního měchýře, spolu s urgencemi (silný pocit na

močení), frekvencemi (častým močením) a s/bez nykturií (nočního močení).

Hlavním druhem léčby je medikamentózní terapie. Jedná se zejména o léky ze skupiny anticholinergik, které mají za následek ovlivnění muskarinových receptorů ve svalovině močového měchýře. Preparáty jsou buď neselektivní, které mají vliv i na jiné muskarinové receptory v těle pacienta, zejména na slinné žlázy, což vede k pocitu sucha v ústech, zrakový nerv (modré vidění) a gastrointestinální soustavu, což vede k obstrukci. Zde je zástupcem trospium chlorid.

Novější skupina léčiv zahrnuje selektivní anticholinergika, které mají vliv zejména na muskarinové receptory uropoetického systému. Tím dochází k relaxaci svalstva, oddálení nutnosti močení a zvětšení kapacity močového měchýře. Zde patří solifenacin, darifenacin, tolterodin a fesoterodin. Novinkou na trhu je lék ze skupiny betamimetik, který nemá vliv na GIT a slinné žlázy. Jeho působení probíhá cestou beta3-adrenergických receptorů a vede k relaxaci svalstva močového měchýře. Jejich zástupcem je mirabegron. Z dalších preparátů jsou to léky se smíšeným účinkem – oxybutinin (kombinuje anticholinergní účinek a agonistu kalciových kanálů) a propiverin anticholinergní účinek + lokálně spasmolytický účinek). Většina těchto preparátů je omezená na preskripci u odborného lékaře.

Další možností léčby, obvykle při selhání medikamentózní terapie, je léčba chirurgická. Zahrnuje endoskopii a otevřenou operativu. Z endoskopických metod je to aplikace botulotoxinu typu A subslizničně nebo do detruzoru močového měchýře. Botulotoxin způsobí přechodnou paralýzu nervů, a tím dojde k relaxaci detruzoru a zvětšení kapacity měchýře. Účinek trvá 6–9 měsíců. Poslední možností léčby je otevřená operativa a pokus o zvětšení kapacity měchýře. To probíhá buď cestou protnutí vlastního detruzoru, nebo přišítkou záplaty na vrchol měchýře (cystoplastika). Záplata je obvykle z exkludované střevní kličky. Poslední možností je vytvoření arteficiálního měchýře ze střevní kličky (ureteroileostomie).

## Smíšená inkontinence

Je kombinací různých typů inkontinence, nejčastěji 1. a 2., její léčba spočívá v kombinacích léčebných postupů obou inkontinencí.

## Posturální inkontinence

Jedná se o únik moče vyvolaný při změně polohy pacienta. Zřejmě se jedná o stresovou inkontinenci a její léčba také kopíruje léčbu SL.

## Trvalá inkontinence

Jedná se o trvale unikající moč u pacienta. Je způsobena odchodem moče v jiném místě než za sfinkterem. Vrozně postihuje děti s ektopickým vyústěním močovodu. Získaná vada vzniká vytvořením píštěle mezi močovým měchýřem a střevem, kůží nebo pochvou. Léčba je jen chirurgická. U dětí se jedná o rekonstrukční operaci močovodu. U vady získané jde pak o plastickou operaci s uzavřením píštěle a obnovením kontinence. Jde o náročné operace, které probíhají v terénu po ozáření pro onkologické nemoci.

## Inkontinence z přetečení (paradoxní ischurie)

Jedná se o únik moče při přeplnění močového měchýře, kdy již kompenzace sfinkterů je vyčerpána. Nejčastěji postihuje muže s benigní hyperplazií prostaty (BHP), se zúženou močovou trubicí (strikturou uretry) nebo v pozdních fázích karcinomu prostaty, jež utlačí močovou trubicí. Může se vyskytnout v akutní fázi po míšním traumatu nebo u některých neurologických onemocnění (roztroušená skleróza). K diagnostice je potřeba ultrazvukového potvrzení přeplněného měchýře.

Léčba začíná ve fázi akutní odvedením moče z měchýře. Jedná se o přechodné cévkování močového měchýře permanentním katétre. Následná léčba závisí na konkrétní diagnóze, která potíže vyvolala. U pacientů s BHP pokračuje farmakologicky. Lékem první volby je alfalytikum, které má vliv na alfa-adrenergické receptory močového měchýře a prostaty. Zástupci jsou tamsulosin, alfusosin, doxazosin nebo silodosin. U velkoobjemové prostaty event. možno při dobré reakci na alfalytikum (pacient se rozmočí beze zbytku moče) kombinovat léčbu s inhibitory 5alfa-reduktázy (finasterid, dutasterid).

Při selhání farmakoterapie je způsobem léčby chirurgický výkon, pokud je ho pacient schopen, nebo doživotní permanentní katétr (nutnost pravidelné výměny). Chirurgické výkony zahrnují transuretrální resekci prostaty s využitím elektrokoagulace nebo laseru. Při větších objemech prostaty nad 80 ml je vhodnější

otevřená operace a provedení transvezikální prostatektomie.

V případě striktury močové trubice je prvním krokem odvedení moče. Většinou není možno pacienta cévkovat, proto je derivace vedená epicystostomií. Striktura uretry se pak řeší dle jejího rozsahu. U krátké striktury možno zkusit optickou uretrotomii, u delší pak plastickou operaci uretroplastikou s použitím bukálního štěpu, štěpu z předkožkového vnitřního listu, z kůže genitálu s předchozím odstraněním chlupek nebo z neochlupené kůže z jiné části těla, např. z paže. Pokud není zbytků, je možno použít i artifiční náhrady.

## Postprostatektomická inkontinence (PPI)

Jde o únik moče u pacientů s karcinomem prostaty po prodělané radikální prostatektomii jakoukoliv metodou (otevřená operace, laparoskopie, robotická operativa). Dělíme ji na 2 typy. První je časná, vzniklá v období po operaci do 12 měsíců po operaci. Ta je způsobena hyperaktivitou detruzoru a řadí se k urgentní inkontinenci. Léčba je tedy spíše medikamentózním ovlivněním anticholinergikem nebo betamimetikem. 2. typem je inkontinence přetrvávající víc jak rok po operaci, tzv. pozdní PPI. Důvodem její perzistence je poškození svěrače peroperačně, jedná se tedy o stresovou PPI. Její léčba je pak operační s použitím artifičního svěrače.

## Noční enuréza

Jde o únik moče v noci. Nejčastěji postihuje dětskou skupinu pacientů, ale může se vyskytnout i v dospělosti. Dlouhodobé odkládané cesty na toaletu nebo špatné sezení při močení u děvčat, může vést k posílení svěrače a špatné relaxaci detruzoru měchýře. To má za následek denní hypoaktivitu měchýře s noční enurézou.

U dospělého pacienta je nutné odlišit zejména tzv. noční polyurii. Jedná se o situaci, kdy pacient vymočí víc jak třetinu podílu 24hodinové diurézy v nočních hodinách. Léčba noční polyurie zahrnuje úpravu pitného režimu a zvážení terapie desmopresinem (syntetický analog vasopresinu). U noční enurézy je nasnadě rehabilitace močového měchýře, zejména jeho trénink tzv. biofeedbackem. Za pomoci EEG sond se snímá aktivita měchýře

a svěrače a pacient se učí relaxovat měchýř. Behaviorální úprava zahrnuje úpravu pitného režimu, správné mikční návyky a eventuálně také léčbu desmopresinem. Někdy je důvodem noční enurézy hyperaktivní močový měchýř, proto je potřeba na to myslet a eventuálně přidat do léčby anticholinergikum nebo betamimetikum.

## Bezpečivá inkontinence

Je únik moče bez zjištění důvodů a bez toho, aby o tom pacient primárně věděl. Léčba je složitá, je potřeba důkladné urologické vyšetření.

## Koitální inkontinence (PKI)

K úniku moče dochází při sexuální aktivitě, nejčastěji při orgasmu. Roli zde hraje svalstvo pánevní a uvolnění při samotném orgasmu. Řešením je důkladné vyprázdnění měchýře před sexem, pokud pacient o moč při sexu nestojí.

## Závěr – co může udělat praktický lékař na poli inkontinence

Kroků, které je schopen ve své ordinaci provést, není moc. V první řadě je to prevence:

- **informovanost pacientů**
- **dostatečný příjem tekutin** – příjem tekutin v rozmezí 1500–2500 ml denně dle konstituce pacienta je dostatečný. Méně tekutin denně může postupně vést k rozvoji dráždivého močového měchýře a k urgentní inkontinenci.
- **posílení pánevního dna** – pravidelné cvičení u mladších pacientů a zejména žen se zaměřením na oblast pánevního dna je dobrou prevencí k pozdějšímu rozvoji stresové inkontinence. Zejména se vyplatí u žen připravujících se k porodu nebo po něm. V takovém případě je ale nutno zvážit průběh těhotenství i samotný porod a cvičení tomu přizpůsobit, aby si pacientka víc neublížila, nežli by byl pozitivní efekt cvičení.

■ **prevence nachlazení** – inkontinenci moče vždy zhoršuje infekce močových cest. V některých případech může být infekce močových cest i vlastním vyvolavatelem. Recidivující infekce mohou vést k rozvoji dráždivého měchýře a urgentní inkontinence.

■ **vhodné oblečení** – vrstvení oblečení zejména v chladném počasí je dobré pro prevenci onemocnění, avšak u inkontinence může být problémem. Pacient, který nedokáže oddálit mikci z důvodu urgency (silného nutkání na močení) se nestihne odstrojit, a mnohokrát moč unikne. Je proto lepší méně vrstev a teplejší. U mnohých pacientů se vyplatí investovat do plenkových kalhot. Plní v chladu roli teplého prádla a současně ochrání před vlhkým prádlem.

■ u starších inkontinentních pacientů, kteří jsou odkázáni na inkontinenční pomůcky, jako jsou plenky nebo vložky, se praktický lékař může podílet na jejich preskripci.

## LITERATURA

1. Haylen BT, Ridder D, Freeman RM, et al. IUGA-ICS joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction. *Int Urogynecol J*, 2010; 21: 5–26.
2. Zachoval R, Krhut J, Šottner O, et al. Epidemiologie, etiologie a diagnostika inkontinence. *Čes Gynek*, 2013; 78: 566–572.
3. Belkov AI, Huser M, Pastorčáková M, Sedláková K. Poporodní inkontinence, těhotenství a porod a jejich vztah k ženské močové inkontinenci. *Urologie pro praxi*, 2011; 12(5): 307–311.
4. Zachoval R, Borovička V, Záleský M, Vik V. Diagnostika a léč-

- ba inkontinence moči. *Medicina po promoci 2008*; suppl. 1.
5. Romžová M. Možné příčiny vzniku inkontinence a jejich řešení. *Urol. praxi*, 2014; 15(5): 221–226.
6. Kyoko S, Blaivas JG. Adult onset nocturnal enuresis. *J Urol* 2001; 165: 1914–1917.
7. Abrams P, Cordozo L, Fall M, Griffin D, Rosier P, Ulmsten U, et al. The standardisation of terminology of lower urinary tract function. Report from the standardisation subcommittee of the International continence society. *Neurourol Uro-*

- dyn, 2002; 21: 167–178.
8. Ryšánková M. Klasifikace inkontinence moče u žen. *Klasifikace prolapsu pánevních orgánů. Urol. praxi*, 2016; 17(2): 72–74.
9. Šámal V, Mečl J. Využití botulinum toxinu při léčbě inkontinence. *Urol. praxi*, 2016; 17(4): 172–176.
10. Romžová M. Možné příčiny vzniku inkontinence a jejich řešení. *Urol. praxi*, 2014; 15(5): 221–226.
11. Ryšánková M. Konzervativní léčba inkontinence moči po radikální prostatektomii. *Urol. praxi*, 2015; 16(4): 157–158.