

Inkontinence moči

MUDr. Libor Zámečník, FEBU

DEFINICE INKONTINENCE MOČI (ICS)

Inkontinence moči je stav nedobrovolného úniku moči, který představuje medicínsko-psychologický a sociálně-hygienický problém.
ICS (International Continence Society)

KLASIFIKACE

Doporučená klasifikace ICS (International Continence Society) 1988

Urgentní inkontinence	označuje únik moče spojený s naléhavým nucením na močení
• motorická	způsobená stahy detruzoru (např. nestabilní detruzor)
• senzorická	způsobená hypersenzitivitou receptorů detruzoru (např. při nádoru, cystolitíde, cystitidě)
Reflexní inkontinence	je následkem hyperreflexie detruzoru (nebo mimovolní relaxace sfinkterů), objevuje se u pacientů s patologickým neurologickým nálezem, ti mají pocit nucení na močení
Stresová inkontinence	je mimovolný únik moče při zvýšení nitrobřišního tlaku bez současné kontrakce detruzoru. Tento stav je možno objektivně prokázat.
Mechanismus	zvýšení nitrobřišního tlaku → zvýšení tlaku v močovém měchýři – pokud je tlak v močovém měchýři vyšší než uzavírací tlak v oblasti zevního svěrače, dochází k úniku moči.
Inkontinence z přetékání (paradoxní ischurie)	je mimovolná ztráta moči při přeplněném měchýři (subvezikální překážka zvětšenou prostatou, strikturou uretry nebo nádorem)
Ostatní	• smíšená inkontinence – stav, kdy je současně přítomna urgentní i stresová složka • inkontinence při urovaginálních píštělích • noční enuréza • enuresis risoria („giggle incontinence“) je inkontinence moči při smíchu, kterou trpí 10 % mladých žen

EPIDEMIOLOGIE INKONTINENCE MOČI V ČR (STEM a STEM/MARK, leden 2003)

• částečný únik moči – 34,4 % • inkontinence u osob starších 15 let – 16 % • inkontinence u osob starších 60 let – 22 % • poměr muži : ženy – 23,7 % : 44,6 %	Zastoupení jednotlivých druhů inkontinence • stresová 32,9 % • urgentní 26,9 % • smíšená 19,3 % • noční enuréza 11 % • únik moče nezávislý na situaci 9,8 %
---	--

PŘÍČINY INKONTINENCE MOČI

Morfologické	extrofie močového měchýře, epispadie uretry, ektopický ureter, infravezikální obstrukce (hyperplázie či nádor prostaty, striktura uretry, tumor měchýře či uretry), vezikovaginální píštěl, descensus pánevního dna
Funkční	a) Non-neurogení b) Neurogení • kongenitální: spinální dyzrafismy • získané traumatické: trauma CNS a míchy, trauma pánevního plexu při gynekologické operaci či operaci rekta • získané non-traumatické: infekce a nádory CNS, m. Parkinson, roztroušená skleróza, syndrom natažené míchy, demence, herniace disku, diabetická polyneuropatie, tyreopatie
Jiné příčiny (většinou přechodné)	komatózní stavy, imobilita pacienta, cévní mozková příhoda, vliv léků, obstrukce, vliv prostředí

INKONTINENCE MOČI U ŽEN

DIAGNOSTIKA

Anamnéza	rodinná, osobní, urologická, gynekologická, užívaná farmaka, dotazníky
Fyzikální vyšetření	+ vyšetření moči chemicky, močový sediment, kultivace, cytologie
Gynekologické vyšetření	

Zobrazovací metody

funkční sonografie dolních močových cest	• zevní – a bdominální, perineální, introitální • vnitřní – rektální, vaginální
magnetická rezonance	
cystoureografie • předozadní projekce	
Instrumentální urologické vyšetření	kalibrace uretry, cystouretroskopie
Urodynamické vyšetření	základní diagnostická metoda, zásadní pro určení typu inkontinence a typu léčby

LÉČBA

Paradoxní inkontinence	primárně zavedení katétru nebo epicystostomie, v druhé době léčíme příčinu
Urgentní inkontinence	Farmakologická léčba – zlepšení jímací funkce močového měchýře, minimalizování urgencí, event. urgentní inkontinence anticholinergika – antimuskarinika/spasmolytika (působení na muskarinové receptory M2, M3) POZOR: u pacientů s glaukmem lépe léčbu zahájit až po konzultaci s oftalmologem! Dále je nutné opatrné podávání u pacientů s benigní hyperplázií prostaty – riziko retence moče a s myastenii gravis!



Urgentní inkontinence	- oxybutinin 3x5 mg (Uroxal 5 mg, Ditropan 5 mg) - propiverin hydrochlorid 2–3x 5–15 mg (Mictonorm 15 mg, Mictonetten 5 mg) - tropium chlorid až 3x 15 mg (Spasmed 5 a 15 mg)
	novější preparáty – do značné míry bez nežádoucích účinků (sucho v ústech, rozostřené vidění, zácpa): - tolterodin 2x 1–2 mg, 1x 2–4 mg (Detrusitol 1 a 2 mg, Detrusitol SR 2 a 4 mg) - solifenacin 1x 5–10 mg (Vesicare 5 a 10 mg) - darifenacin 1x 7,5–15 mg (Emselex 7,5 a 15 mg) – není distribuován v ČR
	méně: hormonální terapie (estrogeny, gestageny nebo kombinované přípravky) intravezikální aplikace léků – oxybutinin, propiverin = magistraliter vyráběná medikace
	zřídka: beta-sympatomimetika, alfa-sympatolytika, inhibitory prostaglandinů, analoga vazopresinu, antagonisté kalcia
	Reflexní léčba elektrostimulace
	Operační léčba augmentační cystoplastika, náhrada močového měchýře, supravезikální derivace moči
Reflexní inkontinence	Farmakologická léčba stejné druhy léků jako v případě urgentní inkontinence a další skupiny farmak: myorelaxancia (baclofen až 3x25 mg, diazepam 3x5mg), polysynaptické inhibitory
	Reflexní léčba biofeedback, blokáda pudendálního nervu, neuromodulace a míšní stimulace
	Operační léčba jako při urgentní inkontinenci
Stresová inkontinence	Nechirurgická léčba medikamentózní – duloxetin 2x20 mg (Yentreve 20 a 40 mg) – kombinovaný inhibitor zpětného vychytávání serotoninu a noradrenalinu – není v ČR distribuován někdy jsou používána antimuskarinika (viz stresovou inkontinenci) cvičení svalů dna pánevního, vaginální konusy, vaginální nebo rektální elektrostimulace
	Chirurgická léčba Hypermobilita uretry: primárně závěsné operace Insuficience vnitřního svěrače: primárně zvýšení uretrální rezistence

Stresová inkontinence	
Závěsné suprapubické operace (vezikopexie, kolpopexie) retropubická kolpopexie a kolposuspenze (Burch), retropubická vezikopexie (Marshall-Marchetti-Krantz, Perrin)	
Vaginální operace (jehlové závěsy a kolpoplastiky) přední kolpoplastika (Marion, Kelly, Stöckel), zadní kolpoplastika, jehlové vaginální závěsné operace (Perreyra, Stamey, Gittes, Raz)	
Smyčkové („sling“) operace autologní a heterologní slíngy, TVT (tension-free vaginal tape), TVT – obturator	
„injectables“ teflon, kolagen, silikon a autologní tuk, „bobtnací materiály“, umělý svěrač uretry	
Protetické pomůcky	pleny a vložky – po předpisu lékařem (praktický lékař, urolog, gynekolog, gerontolog – hradí zdravotní pojišťovna (úhrada omezena dle stupně inkontinence – max. 1 400/měsíc) pesary – zavádí gynekolog okluzory uretry – v ČR nejsou k dispozici permanentní katétr – řešením tam, kde není možné žádné z výše uvedených epicystotomie

INKONTINENCE MOČÍ U MUŽŮ	
Incidence po operacích prostaty pro adenom 1–2 % radikální prostatektomii pro karcinom 5–25 %	
DIAGNOSTIKA	
Anamnéza	rodinná, osobní, urologická, užívaná farmaka, mikční karta
Fyzikální vyšetření	včetně vyšetření prostaty konečníkem
Vyšetření moči	chemicky, močový sediment, kultivace, cytologie
Zobrazovací metody	funkční, sonografie dolních močových cest • zevní – abdominální • vnitřní – rektální cystouretrografie, magnetická rezonance
Instrumentální urologické vyšetření	kalibrace uretry, cystouretrioskopie
Urodynamické vyšetření	základní diagnostická metoda, zásadní pro určení typu inkontinence a typu léčby
LÉČBA	
Paradoxní inkontinence	primárně zavedení katétru nebo epicystostomie v druhé době léčby příčinu
Urgentní inkontinence	Farmakologická léčba – viz močovou inkont. u žen antimuskarinika, beta-sympatomimetika, alfa-sympatolytika, inhibitory prostaglandinů, analoga vazopresinu, antagonisté kalcia, intravezikální aplikace léků

Urgentní inkontinence	Reflexní léčba elektrostimulace
	Operační léčba augmentační cystoplastika, náhrada močového měchýře, supravězikální derivace moči
Reflexní inkontinence	Farmakologická léčba stejně druhy léků jako v případě urgentní inkontinence a další skupiny farmak: myorelaxancia, polysynaptické inhibitory
Reflexní inkontinence	Reflexní léčba biofeedback, blokáda pudendálního nervu, neuromodulace a míšní stimulace
	Operační léčba jako při urgentní inkontinenci
Stresová inkontinence	Nechirurgická léčba cvičení svalů dna pánevního, farmakoterapie (antimuskarinika – viz inkontinenci moče u žen)
	Chirurgická léčba Hauriho operace – zanoření bulbární uretry mezi topořivá tělesa smyčkové („sling“) operace • autologní a heterologní slinky • TBT (obdoba TVT – páska na bulbární uretře) „injectables“ • teflon, kolagen, silikon a autologní tuk, „bobtnací materiály“ umělý svěrač uretry (finančně velice nákladná možnost chirurgické léčby)
Protetické pomůcky	pleny – viz inkontinenci moče u žen, vložky, penilní svorka, permanentní katétr, epicystotomie

MUDr. Libor Zámečník, FEBU
Urologická klinika Všeobecné fakultní nemocnice a 1. lékařské fakulty UK Praha
e-mail: libor.zamecnik@lf1.cuni.cz