



MOČOVÁ INKONTINENCE

Autor: PharmDr. Martina Frňková,
Frýdek-Místek
Oponenti: MUDr. Roman Staněk,
primář urologického oddělení
Slezská nemocnice Opava

Odpovědný člen redakční rady:
PharmDr. Marie Zajícová,
Lékárna Slezská nemocnice Opava

Obsah

1. Úvod
 2. Cílené dotazy
 3. Co může pacient od konzultace očekávat
 4. Farmakoterapie
 5. Režimová opatření a doplňková léčba
 6. Absorpční pomůcky
 7. Odeslání k lékaři
 8. Závěr
- Použité zkratky
Doporučená literatura
Použitá literatura

1. Úvod

Mezinárodní asociace pro inkontinenci (ICS – International Continence Society)¹⁰ publikovala data, ve kterých uvádí, že až 70 % lidí s inkontinencí nikdy nenavštíví lékaře a přitom je tímto problémem velmi obtěžováno. Velmi důležité pro lidi trpící tímto problémem je odstranění nevhodného studu a řešení této nepříjemné situace. Možná právě konzultace v lékárně by mohla pomoci dalším krokům.

Močová inkontinence je nekontrolovaný odchod moči, bez vlastní schopnosti plné regulace. Vyskytuje se u žen i mužů, u dětí, dospělých, i ve stáří. Prevalence vzrůstá s věkem a je relativně častější u žen (asi 2x) než u mužů. Tato skutečnost souvisí s odlišnou anatomíí urogenitálního traktu a změnami v průběhu těhotenství a po porodu.¹ Pro správnou funkci močového měchýře a jeho vyprazdňování je nezbytná správná koordinace funkcí zúčastněných svalových skupin a sfinkterů, neboť neočekávané kontrakce nebo relaxace mohou způsobovat inkontinenci.

Mezi rizikové faktory patří obezita, kouření, konzumace sycených nápojů.

Mezi látky, které mohou ovlivnit činnost a spasticitu močového měchýře, patří léky ze skupiny antidepresiv, antipsychotik, sedativ a hypnotik, diuretika, narkotika, α - a β -adrenergní agonisté a blokátory kalciových kanálů. Z nefarmakologických látek pak zvláště kofein, alkohol a některá kořeněná jídla.²

Močová inkontinence je chronické onemocnění, k jehož úpravě náleží úprava životního stylu, speciální cvičení a farmakoterapeutické nebo chirurgické řešení. Volba řešení je individuální, záleží na přístupu pacienta ke změně režimu a jeho adherenci k léčbě.

Farmakoterapie je zaměřena na snížení obtěžujících symptomů a zlepšení kvality života pacientů.

Rozdělení typů močové inkontinence

typ	projevy
Stresová inkontinence	Únik moči při námaze (smích, kašel, kýchání, prudké pohyby), často v těhotenství, po porodu (léčba je komplikovanější).
Urgentní inkontinence (hyperaktivní močový měchýř)	Únik moči doprovázený urgencí. Nejčastějším důvodem je snížený tonus detrusoru a jeho kontrakce – příčina je neznámá, pravděpodobně zánět příslušných tkání nebo neurogenní příčiny. Pacient může mít poruchy spánku při pití i malého množství tekutin před spaním.
Smíšená inkontinence	kombinace obou

2. Cílené dotazy

- Informace o pacientovi – věk, pohlaví.
- Informace o délce trvání a četnosti výskytu potíží.
- Jsou potíže spojovány s nějakou činností?
- Zkoušel pacient problém nějak řešit – návštěva lékaře, používání absorpčních pomůcek?
- Užívá pacient nějaké léky?

3. Co může pacient od konzultace očekávat

- Základní informace o onemocnění a doprovodných potížích.
- Poučení o režimových opatřeních, pomoc s výběrem vhodné absorpční pomůcky.
- Informace o farmakoterapii (dispenzační minimum).
- Výběr vhodného OTC nebo odeslání k lékaři.

4. Farmakoterapie

Farmakoterapie je možná ve všech věkových skupinách, velmi důležité je však včas informovat lékaře (překonání studu). Základním požadavkem pro správnou volbu medikamentózní léčby je určení typu inkontinence, tzn. rozlišení stresové a urgentní formy.³

Stresová inkontinence

Souvisí často s těhotenstvím nebo menopauzou (anatomické faktory). Problémy se obvykle zhoršují týden před nástupem menstruace, kdy je snížená hladina estrogenů v krvi (snížený tonus v okolí močovodu, možnost inkontinence). Z těchto důvodů se problémy se stresovou inkontinencí v menopauze spíše zmenšují.

K léčbě se používají:

- inhibitory zpětného vychytávání serotoninu a noradrenalinu (duloxetin 60–120 mg denně),
- estrogeny (estriol, estradiol),
- α -adrenergní agonisté (midodrin),
- β -adrenergní agonisté (efedrin) – velmi vzácně.

Midodrin (GUTRON[®])

NÚ Časté projevy jsou parestzie, svědění (převážně na hlavě), pocit chladu a pilomotorická reakce (husí kůže), v závislosti na dávce se může objevit klidová hypertenze.

IT viz SPC

ZP Užívá se před jídlem

Urgentní inkontinence

Hyperaktivní močový měchýř způsobuje neočekávané kontrakce a urgenci na močení, i při ne zcela naplněném nebo dokonce prázdném močovém měchýři. Základní symptomy jsou: urgence, frekvence a nutnost nočního močení s/bez inkontinence. Pozor, za symptomy urgentní

inkontinence se mohou skrývat i závažná nádorová onemocnění močového měchýře, nebo retence močová.

K léčbě se používají **anticholinergika** (oxybutynin, propiverin, trospium, tolterodin, solifenacin); **estrogeny** (estriol, estradiol).

K dispozici jsou terciární a kvarterní formy antimuskarinových látek, které se svými vlastnostmi a specificitou mírně liší.

Terciární sloučeniny (oxybutynin, propiverin, tolterodin, fesoterodin)	jsou více lipofilní, mají menší molekulu, dobře se absorbují z GIT a mohly by teoreticky více prostupovat i do CNS, závisí však na fyzikálně-chemických vlastnostech každé látky. U fesoterodinu je tato schopnost vykompenzována jeho aktivním vylučovacím transportem z CNS.
Kvarterní sloučeniny (trospium)	jsou hůře absorbovány z GIT a pronikají do CNS pouze v omezeném množství a tedy i vliv na CNS a příslušné NÚ jsou menší (ovlivnění oční akomodace, suchost v ústech, zácpa, tachykardie atd.).

Většina látek s antimuskarinovým účinkem je metabolizována cytochromovým systémem v játrech – CYP2D a CYP3A4 – s tím souvisí i riziko lékových interakcí.

Souhrnná upozornění pro podávání látek s anticholinergními účinky:

- kontraindikace – glaukom s uzavřeným úhlem
- nutnost kontrol u očního lékaře u pacientů s glaukodem s otevřeným úhlem
- upozornění na zvýšení rizika arytmií u pacientů s arytmiemi typu AV bloku
- suchost v ústech, snížení vlhkosti očních spojivek, poruchy zrakové akomodace, snížená sekrece potu a slin, zpomalení střevní pasáže, obstipace, nauzea, retence moči, astenie, závratě, ospalost, halucinace, nespavost, neklid, impotence, potlačení laktace, palpitace, tachykardie, vazodilatace
- možné ovlivnění pozornosti – zvýšené riziko při řízení vozidel

Oxybutynin (DITROPAN[®], UROXAL[®])

NÚ není selektivní – má obecné anticholinergní účinky (viz výše a SPC přípravků). Relativně vyšší průnik do CNS může zhoršovat kognitivní vlastnosti, proto není příliš vhodný u seniorské populace.

IT alkohol, tricyklická antidepresiva, antihistaminika a jiná anticholinergika mohou zvyšovat účinek oxybutyninu.

Propiverin (MICTONORM[®], MICTONETTEN[®])

NÚ není příliš selektivní, proto se mohou objevovat obecné anticholinergní účinky (viz výše); poruchy spánku a koncentrace u dětí, kožní alergické reakce. Nežádoucí účinky jsou přechodné a reverzibilní; zmírňují se při snížení dávky a zcela odezní za 1–4 dny po vysazení přípravku.

IT viz SPC přípravků

ZP Tablety užívat vcelku, před jídlem, zapít sklenicí vody. Současné užití propiverinu a tučného jídla zvyšuje biologickou dostupnost propiverinu. Proto se užívání přípravku s jídlem nedoporučuje, zejména u pacientů s poruchou funkce ledvin nebo jater.

Trospium (SPASMED[®], URAPLEX[®]), obvyklé dávkování: 2–3x denně 15 mg tbl.

NÚ obecné anticholinergní účinky (viz SPC)

IT viz SPC

ZP Je vhodné užívat nalačno

Tolterodin (DETRUSITOL SR[®], UROFLOW[®]), obvyklé dávkování: 1x denně 4 mg (2 mg) retardovaná tbl.

NÚ mírné až střední antimuskarinové účinky (viz výše); má relativně nízkou lipofilitu – tedy jen nízké riziko ovlivnění kognitivních funkcí; výjimkou jsou pacienti s nižší schopností tvorby aktivního metabolitu 5-hydroxymethyltolterodinu (5-HMT) pomocí CYP2D6, kteří mohou mít vyšší riziko poruch spánku.

IT nedoporučuje se současné systémové podávání jiných silných inhibitorů CYP3A4, jako jsou makrolidová antibiotika (např. erytromycin, klaritromycin), antimykotika (např. ketokonazol, itraconazol – riziko prodloužení QT intervalu), inhibitory proteáz. Současné podávání léčiv se silnými antimuskarinovými vlastnostmi může mít za následek výraznější terapeutický účinek i nežádoucí anticholinergní účinky. Terapeutický účinek tolterodinu může být snížen současným podáváním agonistů muskarinových cholinergních receptorů. Účinek prokinetik (metoklopramid) může být tolterodinem snížen.

ZP nezávisle na jídle

Solifenacin (VESICARE[®], ASOLFENA[®]), obvyklé dávkování: 1x denně 5 mg (10 mg) tbl.

NÚ více selektivní účinek na močový měchýř, mívá méně NÚ a je tedy lépe tolerován.

IT současné podávání inhibitorů CYP3A4 ze skupiny antimykotik (např. ketokonazol a itraconazol) – riziko prodloužení QT intervalu) a inhibitorů proteáz (ritonavir, nelfinavir, indinavir) – jejich současné podávání se nedoporučuje. Současné podávání léčiv s antimuskarinovými vlastnostmi může mít za následek výraznější terapeutický účinek i nežádoucí anticholinergní účinky. Pokud dochází k záměně účinné látky v téže skupině, je vhodné dodržet týdenní interval. Účinek prokinetik (metoklopramid, cisaprid) může být solifenacinem snížen.

ZP nezávisle na jídle

Fesoterodin (TOVIAZ[®]), obvyklé dávkování: 1x denně 4 mg (8 mg) retardovaná tbl.

NÚ více selektivní účinek na močový měchýř – mírné až střední antimuskarinové účinky (viz výše), poměrně dobře tolerován.

IT současné podávání inhibitorů CYP3A4 ze skupiny antimykotik (např. ketokonazol a itraconazol) – riziko prodloužení QT intervalu), klaritromycinu, nefazodonu a inhibitorů proteáz (ritonavir, nelfinavir, indinavir) – jejich současné podávání se nedoporučuje.

ZP nezávisle na jídle

Podávání anticholinergních látek u seniorů – diskuze.

V řadě studií byl prokázán pozitivní vliv na močovou inkontinenci při podávání seniorské populaci. Seniorská populace je velmi různorodá a často polymorbidní, proto bylo mezi vylučovacími kritérii užívání jakéhokoliv jiného léčiva s antimuskarinovými účinky. Obava z NÚ v této skupině pacientů však často vede k poddávkování a selhání léčby může být dále způsobeno např. nadužíváním kofeinových nápojů nebo současným užíváním diuretik, rovněž také anatomickými a patofysiologickými změnami ve stáří. Riziko anticholinergních NÚ je stejně široké jako u mladší populace, často je však zesíleno podáváním jiných léčiv ze skupiny psychofarmak (olanzapin, paroxetin), inhibitorů protonové pumpy, opioidů (oxykodon) a metforminu. Nejčastěji se diskutuje riziko mírného zhoršení kognitivních funkcí (souvisí se snížením acetylcholinu v mozku), kvůli čemuž jsou některá anticholinergika uvedena i v Beersových seznamech (léčiva nevhodná ve stáří). Zcela specifickou skupinu pacientů představují senioři s Alzheimerovou chorobou, u kterých je třeba řešit močovou inkontinenci – léčiva obou nosologických jednotek jsou totiž ve vzájemném protikladu a v epidemiologických studiích se ukazuje, že delší léčba inhibitory cholinesterázy může močovou inkontinenci navodit nebo zhoršit.

Estrogeny

Výsledky studií s estrogeny v léčbě močové inkontinence jsou kontroverzní. Řada z nich prokazuje subjektivní zlepšení příznaků, ale to může být způsobeno tím, že estrogeny navozují celkovou pohodu pacientky a celkové zlepšení kvality života postmenopauzálních pacientek při podávání hormonální substituční terapie.⁴ Estrogeny se někdy podávají spolu s gestageny a někdy také v kombinacích s výše uvedenými anticholinergními látkami.

Zvláštní pozornost je nutná u žen s rizikovými faktory pro rozvoj tromboembolických komplikací, endometriální hyperplazie nebo karcinomu prsu, dále u pacientek s ICHS, hypertenzí, diabetem, migrénou, epilepsií, astmatem, otosklerózou, systémovým lupus erythematodes, hypertriglyceridemií, cholelitiázou, s poruchami nebo zhoršováním jaterních či ledvinných funkcí.

Pokud je očekáván chirurgický zákrok s delší imobilizací, doporučuje se dočasně přerušit terapii estrogeny 4–6 týdnů před plánovanou operací. Léčba by neměla být obnovena, dokud není pacientka opět plně pohyblivá.

NÚ: Nejčastěji popisovanými nežádoucími účinky jsou vaginální výtok a vaginální obtíže. Nežádoucí účinky související s podáváním estrogenů – bolesti prsů, periferní otoky a postmenopauzální krvácení – se s nejvyšší pravděpodobností projeví na počátku léčby.

Budoucí trendy farmakoterapie

V současné době jsme svědky enormní vědecké aktivity, směřující k vývoji nových možností farmakologické léčby hyperaktivního močového měchýře. Jednou z cest je vývoj nových anticholinergik s vysokou receptorovou (M_3) a orgánovou selektivitou (močový měchýř) ve snaze dosáhnout maximální účinnosti při minimální frekvenci nežádoucích účinků.⁵

5. Režimová opatření a doplňková léčba

Režimová opatření

Mikce dle hodinek (intervaly mezi močením se postupně prodlužují, až je dosažena frekvence močení po 3–4 hodinách²), vedení deníku s evidencí frekvence močení, cvičení k posílení svalstva pánevního dna = Kegelovy cviky: vhodné pro ženy i muže, nutno cvičit dlouhodobě!⁶, použití vaginálních konusů (oválný plastický předmět, v němž se nachází ocelová kulička. Princip posilování svalů je realizován jen při pohybech, nejlépe při chůzi⁷)

Dietní opatření

Omezení konzumace kořeněných jídel, kofeinu, alkoholu a kouření, omezení čokolády, oříšků a potravin s vysokým obsahem draslíku, redukce hmotnosti.⁸

Inkontinence a menopauza:

Estrogenní deficit způsobuje atrofii tkání uropoetického traktu se všemi důsledky, včetně vzniku či zhoršení močové inkontinence. Hormonální substituce estrogenů má pozitivní vliv na zvýšení kvality života pacientek i zlepšení jejich obtíží.⁹

Potravní doplňky

Pacientkám v menopauze můžeme doporučit užívání doplňků stravy s obsahem fytoestrogenů (isoflavony a lignany) obsažených především v květech červeného jetele, v plodech sóji, v semenech lnu setého.

Výtažky z dýně, dýňová semena (*Cucurbita pepo*) – výtažky ze semen obsahují nenasycené MK (olejová, linoleová a palmitová), vitamíny (E, A) a minerály. Extrakty obsahují fytosteroly, lignany a ovlivňují pozitivně problémy spojené s hyperaktivním močovým měchýřem i benigní hyperplázií prostaty.

6. Absorpční pomůcky

Při výběru vhodné absorpční pomůcky je nutné stanovení stupně inkontinence. Pacienta upozorníme na nutnost pravidelné výměny pomůcek a používání speciálních přípravků

k regeneraci pokožky a k denní hygieně, hlavně u ležících pacientů (čistící pěna, mycí emulze, olej ve spreji, ochranný krém na pokožku, vlhčené ubrousky).

inkontinence lehká	únik moči 50-100 ml během 4 h	pomůcka absorpční vložky s různou savostí
středně těžká	100-200 ml během 4 h	vložné pleny – vhodné používat s fixačními kalhotkami (kalhotky jsou opakovaně použitelné, dají se prát v pračce)
těžká	≥ 200 ml během 4 h	plénkové kalhotky

Další pomůcky: Podložky pod nemocné

Informace o preskripci pomůcek pro inkontinenci

Nárok na předpis vzniká pouze při prokázané patologické inkontinenci (odborný lékař). Poté může pomůcky předepisovat praktický lékař, gynekolog, urolog, neurolog a geriatr, a to obvykle na dobu 3 měsíců (v množství, které je v souladu s právě platným číselníkem úhrad dané pojišťovny).

7. Odeslání k lékaři

I v případě malého úniku moči je doporučována návštěva ošetřujícího lékaře (praktického, gynekologa, urologa, neurologa, geriatra).

8. Závěr

Léčba inkontinence je dlouhodobá a zaměřuje se na snížení obtěžujících symptomů a zlepšení kvality života pacientů. Pacienta poučíme o správném užívání předepsaného léku, vysvětlíme správné používání absorpčních pomůcek, doporučíme vhodná režimová opatření.

Použité zkratky

CNS	centrální nervová soustava
CYP	cytochrom P450
GF	glomerulární filtrace
GIT	gastrointestinální trakt
ICHS	ischemická choroba srdeční
ICS	Mezinárodní asociace pro inkontinenci (z angl. International Continence Society)
IT	interakce
NÚ	nežádoucí účinek
OTC	volně prodejná léčiva (z angl. Over-the-counter)
PAC	proanthocyanidin
PPI	inhibitor protonové pumpy (z angl. Proton Pump Inhibitor)
SPC	souhrn údajů o přípravku (z angl. Summary of Product Characteristics)
ZP	způsob použití

Doporučená literatura

Urologická problematika v praxi, vydavatel Solen

<http://www.mocova-inkontinence.cz/>

<http://www.inkontinence.com/>

Vzorky zdarma:

<http://cz.hartmann.info/CZ/80130.htm>

<http://www.tenacz.cz/zeny/vyrobky/vzorek-zdarma/>

DVD se cvičením zdarma:

<http://www.programprozeny.cz/>

Použitá literatura

1. Urologická problematika v praxi, vydavatel Solen.
2. SOBOTKA, R.; HANUŠ, T.; NOVÁK, K. Hyperaktivní močový měchýř u dětí a dospělých. *Urologické listy*. 2010, 8, 3, s. 83-88.
3. MARTAN, A: *Inkontinence moči u žen a její medikamentózní léčba: průvodce ošetřujícího lékaře*. Praha: Maxdorf, 2006, s. 83.
4. ČERMÁK, A.; PACÍK, D. *Inkontinence moči*. Praha: Triton, 2006, s. 119
5. KRHUT, J. *Hyperaktivní močový měchýř*. Praha: Maxdorf, 2007, s. 148
6. GALAJDOVÁ, L: *Nemoci močového měchýře aneb léčba inkontinence*. Praha: Grada, 2000, s. 97
7. CHMEL, R. *Ženská močová inkontinence nepříjemný, ale léčitelný problém v každém věku*. Praha: Mladá fronta, 2010, s. 72
8. TEPLAN, V.; MENGEROVÁ, O. *Dieta a nutriční opatření u chorob ledvin a močových cest*. Praha: Mladá fronta, 2010, s. 353
9. TRNĚNÁ, Z.; HOŘČIČKA, L. Inkontinence a menopauza. *Urologie pro praxi*. 2011, 10, 1, s. 29-31.
10. http://www.icsoffice.org/Publications/ICI_4/book.pdf