

Inkontinence moči u seniorů

MUDr. Miroslava Ryšánková

Urologie Náchod, s. r. o.

Inkontinence moči je jakýkoliv nedobrovolný únik moči. Postihuje všechny věkové kategorie, seniorskou především. Autor si dal za cíl zmapovat inkontinenci v seniorské populaci a vykreslit možnosti její diagnostiky a léčby.

Klíčová slova: inkontinence, močová inkontinence, seniorská populace, ve stáří, léčba inkontinence.

Urinary incontinence in the elderly

Urinary incontinence is any involuntary leakage of urine. It affects all age groups, predominantly the elderly. Autor has set out to map urinary incontinence in the senior population and outline the possibilities of its diagnostics and treatment.

Key words: incontinence, urinary incontinence, senior population, in elderly age, treatment of incontinence.

Úvod

U seniorské populace je močová inkontinence (UI, urinary incontinence) dlouhodobě chápána jako jeden z významných a častých zdravotních problémů. Značně ovlivňuje ošetrovatelskou péči v domácnosti seniora nebo instituci a je jedním z prediktorů negativní životní prognózy.

Definice

Inkontinence označuje neschopnost kontrolovat nebo regulovat vylučování tělesných exkrecí, jako je moč nebo stolice. Mezinárodní společnost pro kontinenci (ICS, International Continence Society) definuje UI jako jakýkoliv nedobrovolný únik moči, kterému nelze vědomě zabránit (1).

Incidence a prevalence

V České republice neexistuje mnoho konkrétních studií nebo statistik týkajících se prevalence UI u starších pacientů. Jedním z důvodů může být fakt, že samotní senioři popírají tuto skutečnost a berou ji jako samozřejmost s ohledem na jejich stárnutí. Současně je výzkum v této oblasti podceňován z důvodu všeobecné představy o tom,

že tato část populace již nestojí za výzkum. Vzhledem k neustále se zvyšujícímu věku populace z důvodů lepší dostupnosti zdravotní péče by i těmto pacientům měla být věnována adekvátní pozornost a péče.

V posledních deseti letech bylo provedeno několik studií v Evropě, Americe a Asii. Ty prokázaly zejména mimo větší města vysoké procento inkontinentních seniorů, ze kterých drtivá většina nevyhledala zdravotní služby. Tyto studie prokázaly i spojitost s faktory, které mají na vzniku inkontinence svůj podíl.

Za zmínku stojí studie EPIC (European Prospective Investigation Into Cancer and Nutrition). Dle zmiňované studie UI trpí více žen v porovnání s muži (13,1 % vs. 5,4 %) (2). Studie katalánských autorů Jerez-Roig a spol. zkoumala prevalenci močové inkontinence u populace nad 65 let žijící trvale v domovech sociálních služeb. Její zjištěná prevalence močové inkontinence byla přes 76 %, přičemž urgentní inkontinence tvořila 11,4 % (3).

Příčinou vzniku UI mohou být různé faktory, jako je stárnutí, oslabení svalstva, poškození nervů v oblasti pánve, další přidružená onemocnění (např. diabetes melli-

DECLARATIONS:

Declaration of originality:

The manuscript is original and has not been published or submitted elsewhere.

Ethics approval and consent to participate:

The authors attest that their study is in compliance with human studies committees and animal welfare regulations of the authors' institutions as well as with the Food and Drug Administration guidelines, including patient consent where appropriate. The authors also declare that their paper is in accordance with the World Medical Association Declaration of Helsinki on Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects adopted by the 18th WMA General Assembly in Helsinki, Finland, in June 1964, with subsequent amendments, as well as with the ICMJE Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals, updated in December 2018.

Conflict of interest and financial disclosures:

None.

Consent for publication:

None.

Author's contributions:

None.

Cit. zkr: Urol. praxi. 2024;25(3):121-129

<https://doi.org/10.36290/uro.2024.053>

Článek přijat redakcí: 22. 4. 2024

Článek přijat k tisku: 6. 8. 2024

MUDr. Miroslava Ryšánková

miroslava.rysankova@vzpz.cz

tus, neuromuskulární onemocnění apod.) nebo léky. Incidence UI se zvyšuje nejenom s věkem, ale souběžně i s dalšími rizikovými faktory, jako jsou obezita, neurologická onemocnění, chirurgické zákroky v pánevní oblasti apod.

Příčiny vzniku inkontinence související s věkem pacienta

Močová inkontinence může postihovat lidi ve vyšším věku z různých důvodů. Některé možné příčiny a faktory spojené s UI u seniorů zahrnují:

- **Stárnutí těla** – s věkem dochází k poklesu svalové síly a pružnosti tkání, včetně svalů pánevního dna a močového měchýře, což může způsobit UI. S věkem dochází k přirozeným změnám v močovém měchýři, zejména ke snížení svalové elasticity. To může vést ke snížené schopnosti roztažení měchýře při jeho naplňování, a tím ke snížení kapacity měchýře. Následkem toho trpí pacient na častější nutkání na močení.
- **Problémy s velikostí prostaty u mužů** – u starších mužů může zvětšení prostaty způsobit obtíže s močením a přispět k močové inkontinenci. Růst prostaty může vést k obstrukci uretry a poruše vyprazdňování měchýře. Porucha evakuace měchýře pak vede k retenci moči a následně k paradoxní ischurii.
- **Chronická onemocnění** – některá chronická onemocnění spojená se stárnutím, jako je diabetes, Parkinsonova choroba nebo demence, mohou ovlivňovat nervový systém a svaly spojené s močením, což zvyšuje riziko UI.
- **Operace a léky** – některé chirurgické zákroky, zejména v pánevní oblasti, mohou mít za následek poškození nervů nebo svalů spojených s močovým měchýřem a močovou trubicí. Některé léky, jako diuretika, léky používané k léčbě vysokého krevního tlaku nebo deprese, mohou také zvyšovat riziko UI.
- **Infekční nemoci – záněty** močových cest nebo infekce močového měchýře mohou také způsobit problémy s močením a vést k inkontinenci.
- **Omezená pohyblivost** – u starších lidí se sníženou pohyblivostí může být obtížné

rychle reagovat na nutkání močit nebo dostat se na toaletu včas.

- **Hormonální změny** – u žen může snížení hladiny estrogenů, zejména během menopauzy, ovlivnit tkáně močového traktu a vést ke změnám, které zvyšují riziko UI.
- **Těhotenství a porod** mohou způsobit oslabení pánevních svalů a poškození nervů, což může být spojeno se stresovou nebo smíšenou inkontinencí;
- **Obezita** – zvýšený tlak na pánevní orgány způsobený obezitou může přispívat ke stresové inkontinenci.
- **Kouření** může být spojeno se zvýšeným rizikem UI, pravděpodobně kvůli negativním vlivům na cévy a tkáně močového traktu.

Typy močové inkontinence

Existuje několik různých typů UI. Některé z nich se vyskytují častěji právě u seniorské populace (4). Mezi hlavní typy řadíme:

- **Stresová inkontinence** – k úniku moči dochází při aktivitách, kdy se zvyšuje tlak v dutině břišní a tlak na močový měchýř (např. kašel, kýchnutí, smích, nebo zvedání těžkých předmětů apod.). Příčinou je oslabení pánevních svalů, které udržují správné postavení močového měchýře a močové trubice. U žen může být toto oslabení spojeno např. s předchozím těhotenstvím, porodem nebo menopauzou.
- **Urgentní inkontinence** – typický je náhlý a silný nutkavý pocit na močení, který může být těžké kontrolovat, a často vede k úniku moči před dosažením toalety. Příčinou jsou kontrakce detruzoru, které mohou vznikat např. v důsledku neurologických onemocnění, infekce močových cest, nebo jiné poruchy močového měchýře (hyperaktivní močový měchýř).
- **Inkontinence z přetékání (paradoxní ischurie)** – nejedná se pravou inkontinencí, k úniku moči z přeplněného močového měchýře, aniž by pacient cítil nutkání močit. Příčiny mohou zahrnovat překážky v močovém traktu (benigní nebo maligní zvětšení prostaty nebo neurologické problémy).

Diagnostika

Diagnóza a určení typu UI jde ruku v ruce s léčbou, která na ní přímo závisí.

- **Anamnéza** – důkladný rozhovor s pacientem ohledně jeho symptomů, zdravotní historie (chronická onemocnění, operační výkony), užívaných léků a životního stylu. Vodítkem mohou být u žen informace z gynekologické anamnézy, např. počet porodů a jejich vedení, váha narozených dětí. Součástí anamnézy je i anamnéza rodinná, pracovní a sociální. S ohledem na věk pacientů však jejich výtěžnost nemusí být přínosem.
- **Dotazníky** – podpora v objektivizaci subjektivních potíží pacienta. Např.:
 - *International Consultation on Incontinence Questionnaire (ICIQ)* – dotazník navržený k posouzení různých aspektů inkontinence, včetně závažnosti symptomů, dopadů na každodenní činnosti a kvalitu života;
 - *International Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form (ICIQ-SF)* – zkrácený formulář ICIQ je rychlý a snadný administrativní dotazník, který se soustředí na závažnost symptomů a jejich dopady na život pacienta;
 - *International Prostate Symptom Score (IPSS)* – dotazník používaný u mužů k hodnocení symptomů dolních cest močových souvisejících s hyperplazií prostaty.
- **Mikční deník** – další metoda objektivizace potíží pacienta. Pacient zaznamenává množství vypitých tekutin, frekvenci a objem močení přes den i v noci a úniky moči. Deník mnohdy odhalí polyurii, nízký příjem tekutin nebo hyperhydrataci. Dle doporučení Evropské urologické společnosti je doporučována délka sběru dat více než tři dny (5).
- **Fyzikální vyšetření** by mělo zahrnovat posouzení břišního prostoru (palpace s odhalením možné rezistence, jizvy apod.), pánevních orgánů (zejména u ženy se zřetelem na prolaps pánevních orgánů) a neurologického stavu v oblasti dolního břicha a pánve. Důležitým vodítkem jsou jednoduché neurologické testy, např. testy senzorického vnímání, jako je např.

INZERCE

testování citlivosti kůže nebo reakce na bolest, které mohou poskytnout informace o funkci nervového systému spojeného s močením. Neméně důležitým je vyšetření *per rectum* (DRE, digital rectal examination). Umožňuje hodnotit svalový tonus a integritu análního svěrače, které jsou klíčové pro udržení kontinence moči a stolice. Dále může odhalit přítomnost análních anomálií, jako jsou hemoroidy, anální fisury nebo prolaps, které mohou také ovlivnit funkci svěrače a přispívat k problémům s močením. Dále je možnost posouzení stavu a integrity struktur pánevního dna, včetně dolní části močového měchýře a přilehlých svalů. U mužů DRE slouží také k posouzení prostaty, zejména její velikosti a přítomnosti abnormálních ložisek. Nakonec může DRE odhalit přítomnost fekální impakce, což může být spojeno s obtížemi s defekací a močením.

- **Vyšetření moči** – laboratorní vyšetření moči je základním urologickým vyšetřením, které může odhalit příčinu inkontinence moči již v začátcích (např. infekce močových cest). Je velice žádoucí provést vyšetření moči chemicky a vyšetření močového sedimentu, při pozitivním nálezů i močovou kultivaci s citlivostí na jednotlivá antibiotika.
- **Ultrazvukové vyšetření (UZ)** je dalším neinvazivním vyšetřením, které je v diagnostice inkontinence nezbytné. UZ močových cest umožňuje posoudit anatomické struktury močových cest. Toto vyšetření může odhalit případné abnormality, jako jsou močové kameny, cysty, nádory. Může poskytnout informace o velikosti, tvaru a kapacitě močového měchýře, pomůže při diagnostice močové retence. Umožňuje měření zbytkové moči (PVR, post void residual urine). Zvýšené PVR může naznačovat močovou retenci nebo nedostatečné vyprazdňování močového měchýře, což může být spojeno s UI.
- **Test vážení vložek** – pacient nosí absorpční vložky nebo speciální nádobu po určitou dobu (hodinový test, 24hodinový test) a poté se vložka odváží a změří se váha uniknuté moči. Tento test může poskytnout informace o závažnosti inkontinence a množství uniklé moči. S ohle-

dem na současné legislativně stanovené stupně inkontinence moči pro předpis inkontinenčních pomůcek je tento test významně objektivizujícím testem stupně inkontinence (6).

- **Cystoskopie** – toto invazivní vyšetření umožňuje prozkoumat vnitřní struktury močového měchýře a močové trubice. Je velice žádoucí, pokud je opakovaně detekována erytrocyturie a nejedná se o infekční epizody. Nebo při záchytu nejasností na UZ vyšetření močového měchýře.
- **Urodynamické vyšetření** – cílem vyšetření je monitorace tlaku v močovém měchýři v průběhu jeho plnění a následně při močení, dále tlaku v močové trubici během močení. Vyšetření může poskytnout informace o funkci močového měchýře a močové trubice a jeho poruše, nejčastěji u neurologického onemocnění, kde je jednoznačně indikováno jeho provedení.
- **Vyšetření pánevního dna** – u žen může být provedeno pomocí vaginálního UZ nebo manuálně. Důvodem k vyšetření je posouzení síly a funkce pánevního dna.
- **Neurologické vyšetření** – je žádoucí při podezření na neurologickou příčinu inkontinence.

Léčba

Léčba UI, a to nejenom u seniorů, závisí na přesné diagnóze, typu močové inkontinence a individuálních potřebách pacienta.

Stresová inkontinence

S ohledem na fakt, že její vznik souvisí s nesprávným a nedostatečným tonem pánevního svalstva nebo tělesným postojem pacienta, je její léčba závislá na úpravě těchto poměrů. Toho lze dosáhnout behaviorálními postupy nebo operační cestou. V průběhu let, v různých klinických studiích, byly testovány i rozličné léky. Ukázalo se, že ty mají u tohoto typu inkontinence spíše podpůrný charakter.

- **Změna životního stylu** – úprava životního stylu může přispět ke zlepšení kontinence. Může zahrnovat zejména udržování zdravé hmotnosti nebo pravidelné pohybové aktivity (7).

- **Fyzioterapie pánevního dna** – cvičení, která jsou zaměřená na posílení svalů pánevního dna (8). Tato cvičení mohou zahrnovat:

- **Kegelovy cviky** – cvičení pánevního dna, jak ho popsal profesor porodnictví a gynekologie Kegel v roce 1948. V současnosti je synonymem pro cvičení pánevního dna (PFME, pelvic floor muscle excersises). Cvičení dle Kegela je zaměřeno na posilování svalů pánevního dna, které zahrnuje diafragma pelvis a diafragma urogenitale. Cvičení pánevního svalstva vede ke zlepšení svalové síly, v důsledku čeho dochází ke zlepšení kontinence (9).

- **Biofeedback** – metoda, která využívá Kegelovy cviky ve spojení se snímáním biopotenciálů svalů pánevního dna pomocí elektromyografie. Vyšetřující lékař nebo sestra pomocí přístroje detekuje kontrakce svalstva pánevního dna, a to i v případě, že jsou velmi slabé. Mimo to je zachycena i kontrakce svalových synergistických skupin – gluteální svaly, adduktory, svaly břicha. Pacient je tak schopen lépe regulovat své schopnosti kontrakce pánevního dna.

- **Vaginální konusy nebo jiné systémy závaží** – tělesa, která se vkládají do pochvy, uvnitř s uloženými závažími o vzrůstající hmotnosti. Jejich funkcí je stimulace svalů pánevního dna k reflexním a volním kontrakcím, jež zabraňují vyklouznutí konusu z pochvy. Poprvé je navrhl Plevnik v roce 1985 (10).

- **Elektrická stimulace svalů pánevního dna** – v případech, kdy svalové pánevní dno nereaguje na cvičení a nekontrahuje se z důvodu insuficience pánevního svalstva, je tato metoda léčby doporučována. Dochází dle aktuální potřeby ke stimulaci vybraných svalů a nervů pánevního dna pomocí slabých elektrických impulzů. Tím napomáhá pacientkám lokalizovat potřebné svaly a současně je posilovat. Poprvé byla navržena Caldwellem v roce 1965 k léčbě inkontinence moči a stolice (11).

- **Chirurgické zákroky** – v případech, kdy konzervativní léčba nepřináší dostatečné výsledky, může být doporučena chirurg-

INZERCE

gická léčba. Jedním z běžných chirurgických zákroků a současně zlatým standardem v léčbě tohoto typu inkontinence jsou slingové operace, páska pomáhá udržet močovou trubici ve správné poloze i při zvýšeném nitrobrášním tlaku a zabraňuje tak UI.

- **Farmakoterapie** – v léčbě UI byly testovány estrogeny nebo alfa-adrenergní agonisté. Estrogeny mohou přispět ke zlepšení tonu a pružnosti tkání v oblasti močové trubice a močového měchýře. Alfa-adrenergní agonisté mohou vést ke zvýšení tlaku v močové trubici a zlepšit uzavírací mechanismy. Jejich podíl na managementu UI je však minoritní a fungují jen u mála pacientů.
- **Injekční aplikace tzv. bulking agents** – injekce speciálního materiálu (bulking agents) do tkání kolem močové trubice, což pomáhá zvýšit tlak a uzavírací sílu močové trubice, čímž se snižuje UI.
- **Vložky a pomůcky** – nejedná se o léčbu jako takovou, spíše jen o korekci stavu. Lze používat speciální vložky, pleny nebo jiné pomůcky, které úniku nezamezí, ale přispějí ke zlepšení kvality života pacientů. Toto řešení může být jen dočasné, nebo trvalé, jako součást komplexnějšího léčebného plánu.

Urgentní inkontinence

Urgentní inkontinence může být součástí syndromu hyperaktivního močového měchýře (OAB, overactive bladder). Tento syndrom zahrnuje urgence, frekvence, nykturie s/nebo bez inkontinence. Pro tento typ UI existuje několik postupů léčby, které zahrnují konzervativní metody, lékovou terapii a případně i chirurgické zákroky.

■ Konzervativní léčba:

- **Fyzioterapie pánevního dna** – i zde, stejně jako u stresové inkontinence, je doporučováno PFME. Cvičení umožní si uvědomit pánevní dno a jeho vědomou kontrakcí může dojít k přerušení mikčního reflexu. Cvičení zaměřená na posílení a koordinaci svalů pánevního dna mohou pomoci snížit hyperaktivitu močového měchýře.
- **Změny životního stylu** – omezení konzumace kofeinu a alkoholu, udržo-

vání zdravé váhy a pravidelné cvičení mohou pomoci snížit symptomatiku urgentní inkontinence.

- **Trénink močového měchýře** a techniky kontroly močení mohou být součástí behaviorální terapie, která pomáhá pacientům získat lepší kontrolu nad svým močovým měchýřem. Cílem tréninku je naučit pacienta kontrolovat a regulovat své močové návyky, aby snížil četnost nutkání na močení a zvýšil kapacitu močového měchýře. Technika tréninku zahrnuje několik kroků – stanovení pevného rozvrhu močení (pravidelné intervaly, bez ohledu na nutkání), postupné zvyšování intervalů mezi močením (snaha vydržet odložení močení déle, než bylo zvyklé) a odložení močení, když pacient pocítí nutkání (snaha odložit močení co nejdéle, dokud to není skutečně nutné). Délka tréninku močového měchýře závisí na individuálních potřebách a reakcích pacienta. Obvykle se doporučuje pokračovat v tréninku po dobu několika týdnů a sledovat postup.
- **Léková terapie:**
 - **Anticholinergika** – tyto léky snižují hyperaktivitu močového měchýře tím, že blokují účinky acetylcholinu na hladkou svalovinu močového měchýře (12). Každé antimuskarinikum má své vlastní charakteristiky týkající se afinity k různým typům muskarinových receptorů (M1–M5), farmakokinetiky, účinnosti a vedlejších účinků. Některá antimuskarinika mohou mít vyšší selektivitu k určitým typům muskarinových receptorů (zejména druhá generace antimuskarinik), což může ovlivnit jejich účinnost a vedlejší účinky (13). Mezi běžně používaná antimuskarinika patří:
 - **Trospium chlorid** je kvarterní amin a je dobře tolerován. Jeho užívání vede ke snížení kontrakcí močového měchýře a zvýšení jeho kapacity. To vede ke snížení frekvence nutkání na močení a k redukci epizod úniku moči. Jeho metabolity jsou převážně neaktivní a jsou vylučovány hlavně ledvinami. Vedlejší účinky jsou obvykle mírné, zahrnují sucho v ústech,

zácpu, závratě, únavu a poruchy vidění. Má nižší pravděpodobnost vzniku vedlejších účinků spojených s centrálními antimuskariniky, jako je zmatečnost nebo dezorientace, v porovnání s některými jinými antimuskariniky. Trospium je vhodnou volbou pro pacienty s rizikem vedlejších účinků na centrální nervový systém a také pro pacienty ve vyšším věku.

- **Oxybutynin** má obdobné účinky na kapacitu močového měchýře a frekvenci úniku moči. Také se jedná o kompetitivní inhibitor acetylcholinu. Je metabolizován na aktivní metabolit, který se nazývá N-desethyl-oxybutynin (DEO), který má silnější antimuskarinické účinky než oxybutynin. Vedlejší účinky (NÚ) oxybutyninu zahrnují sucho v ústech, zácpu, závratě, únavu, poruchy vidění a někdy může vést ke zmatenosti nebo poruchám paměti.
- **Propiverin** jako předchozí preparáty zabraňuje nadměrné kontrakci hladkého svalstva močového měchýře jeho relaxací a vede ke snížení nutkání na močení (anticholinergní účinek) a redukci epizod úniku moči. Léčivo má poměrně dobrý poměr mezi účinností a selektivitou, což znamená, že má vysokou afinitu k muskarinovým receptorům v močovém měchýři, ale nižší afinitu k muskarinovým receptorům v jiných tkáních, což snižuje riziko nežádoucích účinků. U starších pacientů může být eliminace propiverinu zpomalená kvůli snížené funkci ledvin a jater.
- **Tolterodin** je selektivní antagonist muskarinových receptorů, především typu M2 a M3, v močovém měchýři. Snižuje kontrakci svalstva močového měchýře a zvyšuje jeho kapacitu. Je metabolizován v játrech na aktivní metabolit nazývaný 5-hydroxymethyltolterodin (5-HMT), který má také antimuskarinické účinky. NÚ u tolterodinu jsou obdobné výše popsaným preparátům.
- **Solifenacin** a **darifenacin** jsou také selektivní antagonisté muskarinových

INZERCE

receptorů, zejména typu M3. Jejich užívání také vede ke snížení kontrakcí močového měchýře a ke zvýšení jeho kapacity. Vedlejší účinky obou léků jsou obvykle mírné a zahrnují většinu výše popsanych NÚ.

– **Fesoterodin** je anticholinergikum druhé generace. V játrech je metabolizován na aktivní metabolit 5-hydroxydesfenyloxybutyrát (5-HMT), který má farmakologickou aktivitu podobnou fesoterodinu. U starších pacientů je nutné mít na paměti zpomalení eliminace léku z důvodu snížené funkce ledvin a jater.

- **Beta-3 agonisté** – tato nová třída léků působí na beta-3 adrenergní receptory v močovém měchýři. Tím zvyšuje relaxaci močového měchýře během jeho naplnění, což vede ke zvýšení jeho kapacity a snížení frekvence nutkání močit. Zástupcem je mirabegron.

Pro kompletnost textu dále uvádím i další metody řešení urgentní UI, jejichž využití v seniorské populaci může být vzhledem k celkovému zdravotnímu stavu a kondici limitované:

- **Injekce botulinumtoxinu A** – v případě, kdy konzervativní terapie ani léková terapie nepřináší dostatečné výsledky, může být pacient indikován k aplikaci botulinumtoxinu A přímo do stěny močového měchýře. Blokuje uvolňování acetylcholinu z nervových zakončení, což má za následek dočasnou paralýzu svaloviny močového měchýře. Důsledkem je snížení frekvence nutkání močit a množství epizod úniků moči.
- **Neuromodulace** zahrnuje elektrickou stimulaci nervů, které ovlivňují funkci močového měchýře a močové trubice. Spočívá v implantaci elektrod do sakrálního nervového plexu pro regulaci nervového signálu do močového měchýře. Neuromodulace sakrálního plexu funguje tím, že dodává elektrické impulzy do sakrálních nervů, které inervují močový měchýř. Tyto impulzy mění nervovou signalizaci a mohou ovlivnit chování močového měchýře a močového traktu, což může vést ke snížení nutkání močit

a úniků moči. Neuromodulace sakrálního plexu se obvykle používá u pacientů, kteří nereagují na konzervativní léčbu OAB, včetně léků a fyzioterapie. Vedlejší účinky jsou obvykle mírné a zahrnují bolest nebo nepohodlí v místě implantace elektrody, stejně jako řídké případy infekce nebo posunutí elektrody (14).

Inkontinence z přetékání

Paradoxní ischurie je stav, při kterém močový měchýř přestane reagovat na signály k vyprazdňování, ačkoliv je plný, což vede k neschopnosti vyprázdnit močový měchýř přirozeným způsobem. Tento stav je obvykle spojen s neurogenními poruchami močového měchýře (např. poškození míchy, neurodegenerativní onemocnění, např. Parkinsonova choroba, skleróza multiplex nebo mozkové příhody) nebo se subvezikální obstrukcí. Důvodem vzniku mohou být také některé léky ovlivňující nervový systém, které mohou vést k dysfunkci močového měchýře (např. baclofen). K poruchám močení a ke vzniku paradoxní ischurie mohou vést i některé chirurgické výkony ovlivňující inervaci močového měchýře či močový měchýř. Další faktory jsou infekce močových cest, psychologické faktory a změny v životním stylu.

Léčba je v první řadě farmakologická. U pacientů s paradoxní ischurií spojenou se subvezikální obstrukcí zvětšenou prostatou se používají nejčastěji **alfalytika** (15). Blokáda alfa-adrenergických receptorů způsobuje uvolnění hladkého svalstva hrdla močového měchýře a prostatické části uretry, snižuje obstrukci a zlepšuje tok moči, což může vést k lepšímu vyprázdnění měchýře. Vedlejší účinky alfa-blokátorů mohou zahrnovat závratě, únavu, bolesti hlavy, zácpu nebo ortostatickou hypotenzi (snížení krevního tlaku po rychlém vstání). Tyto vedlejší účinky obvykle ustupují po čase nebo se snížením dávky. Mezi zástupce těchto léků řadíme:

- **Tamsulosin** je často preferován, protože má menší pravděpodobnost vedlejších účinků spojených s krevním tlakem ve srovnání s ostatními alfa-blokátory. Lék se doporučuje užívat denně. U pacientů s poruchami jaterní funkce nebo starších pacientů může být třeba upravit jeho dávkování.
- **Silodosin** selektivně blokuje alfa-1 adrenergní receptory v hladkém svalstvu mo-

čového měchýře a prostaty. Je potřeba zvýšené opatrnosti u pacientů se sníženou funkcí jater.

- **Alfuzosin** má selektivní účinek na alfa-1 adrenergní receptory v hladkém svalstvu močového měchýře a prostaty. Může být podáván s jídlem, aby se zvýšila jeho absorpce. U starších pacientů nebo těch s poruchami jater může být potřeba upravit jeho dávkování.
- **Doxazosin** je dobře absorbován po perorálním podání.

V případě, že důvodem inkontinence je velikost prostaty s obstrukcí močové trubice, je na zvážení kombinace alfalytika s inhibitory 5-alfa reduktázy (např. finasterid, dutasterid), které vedou ke snížení velikosti prostaty a mohou zmírnit obtíže spojené se zvětšenou prostatou. Chirurgická léčba je omezená zdravotním stavem seniorního pacienta a zahrnuje zejména transuretrální nebo transvezikální prostatektomii. Poslední možností je pak trvalá derivace měchýře močovou cévkou.

Závěr

Cílem managementu UI u starší populace je maximalizovat kvalitu života pacientů a pomoci jim dosáhnout nejlepšího možného zdravotního stavu a nezávislosti. Je důležité zdůraznit, že UI není běžnou součástí stárnutí a lze ji účinně diagnostikovat a léčit. Zde je několik bodů, které je nutno v managementu neopomíjet:

- **Komplexní hodnocení stavu** – je důležité provést důkladné hodnocení každého pacienta s UI, včetně anamnézy, fyzikálního vyšetření, diagnostických testů a zhodnocení individuálních potřeb a preferencí pacienta.
- **Individualizovaný přístup** – management UI by měl být individualizován podle potřeb pacienta, s ohledem na jeho zdravotní stav, závažnost symptomů, životní styl a preference.
- **Edukace pacientů a jejich rodin** je důležitou součástí managementu inkontinence. Je potřeba je náležitě poučit o možných příčinách, léčebných možnostech a strategiích pro zvládání inkontinence. Tato část individuálního léčebného plánu je důležitá i k navození správné spolupráce v léčbě, monitorování účinnosti léčby, ře-

šení případných komplikací a poskytování psychologické podpory.

- **Konzervativní terapie jako první linie** – UI u starší populace může být úspěšně léčena pomocí konzervativních metod, jako jsou fyzioterapie pánevního dna nebo změny životního stylu. V případě, že tento postup není účinný, je zlatým

standardem léčby zahájit medikamentózní terapii, nebo ji k již nastaveným postupům přidat.

- **Chirurgické zákroky a invazivní postupy** by měly být zvažovány pouze u pacientů, kteří nepříznivě reagují na konzervativní terapii nebo mají specifické indikace pro chirurgickou léčbu.

- **Inkontinenční pomůcky** – jedná se o podpůrné metody bez léčby vlastního problému. V některých případech, kdy již není indikována terapie konzervativní nebo chirurgická, lze stav korigovat inkontinenčními pomůckami (vločky, pleny apod.) a podpůrnými zdravotnickými prostředky (např. podložky apod.).

LITERATURA

1. Abrams P, Cardozo L, Fall M, et al. Standardisation Sub-committee of the International Continence Society. The standardisation of terminology of lower urinary tract function: report from the Standardisation Sub-committee of the International Continence Society. *Neurourol Urodyn.* 2002;21(2):167-178.

2. Irwin DE, Milsom I, Hunskaar S, et al. Population-based survey of urinary incontinence, overactive bladder, and other lower urinary tract symptoms in five countries: results of the EPIC study. *Eur Urol.* 2006;50(6):1306-1314; discussion 1314-1315.

3. Jerez-Roig J, Farrés-Godayol P, Yildirim M. Prevalence of

urinary incontinence and associated factors in nursing homes: a multicentre cross-sectional study. *BMC Geriatrics* 2024;24:169.

**Další literatura u autorky
a na www.urologiepropraxi.cz**