

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 většínu výše popsaných 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 adrenergické 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 případech, 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 adrenergické 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 adrenergické 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 zvládnutí inkontinence. Tato část individuálního léčebného plánu je důležitá i k navození správné spolupráce v léčbě, monitorování účinnosti léčby, ře-