

očista. Vhodné je střídání menstruačních či inkontinentních pomůcek, správný způsob otírání konečníku směrem od pochvy ven a očista rukou po defekaci. Zásady hygieny jsou zmiňovány i v souvislosti s pohlavním stykem (vymočení po styku), doporučuje se použití lubrikačních gelů, naopak nepoužívání spermicidů z důvodu změny vaginální flóry. U mužů se nedoporučuje zdržovat ejakulát v močové trubici (2). Významným predispozičním faktorem u obou pohlaví je rovněž větší sexuální aktivita, zvláště pokud je spojena s promiskuitním chováním (5). Je třeba volit vhodnou antikoncepci, nedoporučuje se kondom ani nitroděložní tělísko (43).

Fyzioterapeutická opatření

Další možností preventivních opatření v urologii jsou opatření fyzioterapeutická, např. trénink močového měchýře (ke zvládnutí urgencí a zlepšení kapacity měchýře) (19). Kegelovo cvičení cíleně posiluje svaly dna pánevního (44).

Profylaxe

Někdy je možné nemoci úspěšně předcházet profylaxí. Rekurentní infekce močových cest jsou recidivy nekomplikovaných anebo komplikovaných infekcí močových cest s frekvencí nejméně tří infekcí močových cest za rok nebo dvou infekcí

močových cest za posledních šest měsíců (33). Kromě nefarmakologických opatření, identifikace rizikových faktorů a jejich eliminace je s ohledem na současnou situaci antibiotické rezistence u nekomplikovaných recidivujících IMC doporučována i neantibiotická strategie léčby. Mezi neantibiotické postupy můžeme kromě režimových opatření a změny životního stylu zahrnout využití imunomodulující léčby spočívající v použití bakteriálních lyzátů a probiotik, fytoterapii, registrované čajové směsi, D-manózu a podporu obnovy glykos-amino-glykanové vrstvy urotelu (45). Kromě možností intravezikální aplikace kyseliny hyaluronové či kombinace kyseliny hyaluronové s chondroitin sulfátem s vápenatými ionty lékaři jsou formulovány perorální přípravky obsahující v jedné dávce kyselinu hyaluronovou, chondroitin sulfát, kvercetin a kurkumin. V monocentrické, randomizované, dvojité zaslepené, placebem kontrolované pilotní studii bylo zjištěno, že daná kombinace by mohla být účinnou a bezpečnou podpůrnou terapií proti chemické cystitidě a souběžným LUTS u pacientů s neinvazivním karcinomem močového měchýře, kteří dostávají intravezikálně mitomycin C (46). K potvrzení uvedeného efektu a použití jako účinné profylaxe recidivujících IDMC je třeba dalšího sledování. Dále může být výhodná substituce fytoestrogeny u postmenopauzálních žen. Využívána je též enzymoterapie. Některé léčivé přípravky či doplňky stravy mo-

hou být používány jak při léčbě akutní IDMC, tak v prevenci, obvykle se pak liší délka podávání, dávka a dávkovací interval, je třeba se řídit pokyny výrobce či SPC. Adherenci pacienta podporují kombinované přípravky s obsahem několika složek, např. brusinky s D-manózou či probiotika apod. Studován je stran různých onemocnění v poslední době i význam a složení mikrobiomu.

Závěr

V rámci samoléčení běžných urologických obtíží je lékárna prvním místem kontaktu pacienta se zdravotníkem. Na základě rozhovoru s pacientem farmaceut či farmaceutický asistent identifikují, kdy je vhodné doporučit návštěvu lékaře. K samoléčení se hodí nekomplikované infekce dolních močových cest s typickými příznaky (častější močení, bolest při močení, pálení, řezání, urgence, bolest za stydkou sponou) nebo prevence recidiv. Komplikované infekce s akutními horečnatými a bolestivými symptomy, infekce u mužů a těhotných žen, pacienta s atypickými příznaky, stav po úraze a pacienty s rizikovými komorbiditami je třeba odeslat k lékaři, protože za uvedenými symptomy se může skrývat řada různých, vážnějších diagnóz. Předmětem farmaceutické péče mohou být také preventivní opatření směřovaná k různým urologickým obtížím po stanovení diagnózy lékařem nebo v rámci primární prevence a zvyšování obecné zdravotní gramotnosti pacientů.

LITERATURA

1. Tesář O, Šolínová J, Malý J. Možnosti farmaceutické péče v proktologii. *Prakt. Lékáren.* 2021;17(4):231-238.
2. Romžová M. Prevence onemocnění močového traktu. *Prakt. Lékáren.* 2014;10(4):142-145.
3. Zámečník L, Macek P. Moderní farmakoterapie v urologii: průvodce ošetřujícího lékaře. *Farmakoterapie pro praxi.* Praha: Maxdorf; 2012.
4. Romžová M. Diagnostika a léčba infekcí močových cest u starých lidí. *Urol. Praxi.* 2013;14(5):212-214.
5. Karen I, Koleč V, Matoušková M, et al. Společnost všeobecného lékařství ČSL JEP. Doporučené diagnostické a terapeutické postupy pro všeobecné praktické lékaře: Antibiotická terapie respiračních, močových a kožních infekcí v ordinaci všeobecného praktického lékaře. [online] ISBN 978-80-88280-11-8 [cited 2024 Feb 29]. Available from: <https://www.svl.cz/doporučene-postupy/antibioticka-terapie-respiracnich-mocovych-a-koznich-infekci-100067>
6. Alušík Š. Klinické projevy nežádoucích účinků léků. Praha: Triton; 2001
7. Dobrek L. Lower Urinary Tract Disorders as Adverse Drug Reactions-A Literature Review. *Pharmaceuticals.* 2023 Jul; 16(7): 1031
8. Veroval Zánět močových cest[Internet].Hartmann.Česká Republika.[cited 2023 Jan 13]. Available from: <https://hartmann-direct.com/cs-cz/veroval-zanet-mocovych-cest---doma>

- ci-test/4052199253268
9. Bokelmann J. Medicinal Herbs in primary care. Philadelphia: Elsevier, 2022.
10. Sychrová A. Rostlinné přípravky a jejich lékové interakce v běžné ambulantní praxi. *Med. Praxi.* 2021;18(4):266-273.
11. Cai T, Anceschi U, Tamanini I, et al. Xyloglucan, Hibiscus and Propolis in the Management of Uncomplicated Lower Urinary Tract Infections: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Antibiotics.* 2022 Jan;11(1):14.
12. Vranová V. Biofilm a fytofarmaka. *Urol. Praxi.* 2020;21(1):25-30.
13. Spilková J. Farmakognozie. Praha: Univerzita Karlova v Praze, nakladatelství Karolinum, 2016.
14. Tůmová L, Holcová L. Přehled účinků a bezpečnosti užívání přírodních léčiv v průběhu těhotenství a laktace – 3. část. *Prakt. Lékáren.* 2014;10(4e):e20-e28.
15. Vachek J, Tesář V, Zakiyanov O, et al. Farmakoterapie v těhotenství a při kojení. 2. aktualizované vydání. *Moderní farmakoterapie.* Praha: Maxdorf; 2016.
16. Sobková L. Bezpečné užívání léčivých rostlin v těhotenství. *Třebíč: Sluneční brána.* 2014.
17. Státní ústav pro kontrolu léčiv. Databáze léků [Internet]. (Souhrny údajů o přípravku: Canephron, Rowatinex, Species Urologicae, Urcyston Planta, Prostamol Uno, Capistan, Prostan forte, Epilobin Planta). Cit. 5.1.2023. Available from https://prehledy.sukl.cz/prehled_leciv.html#/

18. Národní informační systém zdravotnických prostředků. Registr zdravotnických prostředků [online]. Cit. 12.1.2023. Available from <https://eregpublicsecure.ksrzis.cz/Registr/RZPRO/ZdravotnickyyProstredky>
19. Čechová M. Terapie symptomů dolních cest močových a erektilní dysfunkce. *Prakt. Lékáren.* 2022;18(4):214-218.
20. Management of non neurogenic male LUTS – The guideline[Internet].European Association of Urology.[cited 2023 Mar 9]. Available from: <https://uroweb.org/guidelines/management-of-non-neurogenic-male-luts>
21. Büchler T, Čechová M, Herber O, et al. Společnost všeobecného lékařství ČSL JEP. Doporučené diagnostické a terapeutické postupy pro všeobecné praktické lékaře: Léčba vybraných urologických onemocnění [Internet]. ISBN isbn:978-80-86998-87-9 [cited 2023 Jan 13]. Available from: <https://www.svl.cz/files/files/Doporučene-postupy/2017/DP-URO.pdf>
22. Pilková A, Hartinger JM, Hrnčířová P. Lékové problémy při terapii symptomů dolních močových cest u mužů. *Prakt. Lékáren.* 2021;17(3):164-169.
23. Opletal L. Přírodní látky a jejich biologická aktivita. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2016.
24. Šimandl O. Volně prodejné prostředky v terapii benigní hyperplazie prostaty. *Prakt. Lékáren.* 2016;12(3):111-117.