

Inkontinencija kod muškaraca: od srama do skrbi

Male Incontinence: From Shame to Treatment

IVAN VELAT

Klinika za urologiju, Klinički bolnički centar Split

SAŽETAK ____ Inkontinencija urina (UI) definira se kao nevoljni gubitak urina te predstavlja važan globalni socioekonomski i higijenski problem. Prevalencija UI-a kod muškaraca varira 1 – 39 %, ali je sveukupno manja nego kod žena. Etiologija UI-a je ujedno i multifaktorijalna te nastaje kao posljedica uroloških i neuroloških čimbenika ili njihove kombinacije. Uz navedeno, UI predstavlja i veliko psihološko opterećenje za samog bolesnika. S obzirom na to da UI ne utječe samo na bolesnike i njihove bližnje već i na državne zdravstvene sustave, gospodarstvo te na društvo u cjelini, od strane Europskoga urološkog društva pokrenuta je kampanja „Potreba za djelovanjem“ (engl. *Urge to Act*) čiji je cilj osvješćavanje problema UI-a u društvu te aktivniji pristup u njegovoj prevenciji i liječenju. UI predstavlja i značajan ekonomski problem s ukupnim troškovima koji su dosegnuli 69,1 milijardu eura za Europsku uniju u 2023. godini. S obzirom na rastući broj starijeg stanovništva, od ključne je važnosti da svi zdravstveni djelatnici budu svjesni složenosti problema UI-a kod muškaraca te da aktivno sudjeluju u prepoznavanju i liječenju istog.

KLJUČNE RIJEČI: inkontinencija urina, stresna urinarna inkontinencija, urgentna urinarna inkontinencija, urinarna inkontinencija nakon radikalne prostatektomije, sindrom prekomjerno aktivnoga mokraćnog mjehura

SUMMARY ____ Urinary incontinence (UI) is defined as the unintentional leakage of urine, and represents a significant global socioeconomic and hygienic problem. The prevalence of UI in men varies from 1-39% yet is still generally lower than in women. The etiology of UI is also multifactorial and occurs as a result of urological and non-urological factors or the combination of both. In addition to the above, UI is a grave psychological burden for the patient himself. Given that UI affects not only patients and their families, government healthcare systems, the economy and society as a whole, the European Association of Urology launched the Urge to Act campaign, to raise awareness for the problem of UI in society and a more active approach to prevention and treatment. UI also poses a significant economic problem, with total costs reaching 69.1 billion euros for the European Union in 2023. Given the increasing elderly population, it is of key importance that all healthcare professionals are aware of the complexity of UI in men and actively partake in its detection and treatment.

KEY WORDS: urinary incontinence, stress urinary incontinence, urge urinary incontinence, post-radical-prostatectomy urinary incontinence, overactive bladder syndrome

Uvod

Inkontinencija urina (UI) se prema Međunarodnom društvu za inkontinenciju (engl. *International Continence Society*, ICS) definira kao nevoljni gubitak urina (1). UI je također jedna od sastavnica simptoma donjega urinarnog trakta (engl. *Lower Urinary Tract Symptoms*, LUTS) te nastaje kao posljedica niza različitih uzroka. S obzirom na to da UI predstavlja važan socijalni i higijenski problem koji znatno utječe na kvalitetu života, pravovremena dijagnoza i liječenje su od ključne važnosti za ove bolesnike. Dvije osnovne podvrste UI-a su stresna urinarna inkontinencija (SUI) koja se definira kao nemogućnost zadržavanja urina uslijed kretanja ili porasta intraabdominalnog tlaka te urgentna urinarna inkontinencija (UUI) koja predstavlja nevoljni gubitak urina praćen osjećajem neodgodive potrebe za mokrenjem (urgencija). Također, postoji i miješana urinarna inkontinencija (MUI) koja predstavlja kombinaciju gore navedenih podvrsta. U ostale rjeđe vrste UI-a ubrajaju

se noćno mokrenje ili enureza (nevoljni gubitak urina tijekom spavanja), kontinuirani UI (stalno curenje urina, primjerice, zbog rekto-vezikalne fistule), postmikcijsko curenje urina, UI bez osjeta i druge (1).

Prevalencija UI-a kod muškaraca u populaciji varira 1 – 39 % te je njezina učestalost sveukupno manja nego kod žena (25 – 45 %) (2). Unutar ovog postotka UI-a kod muškaraca, 40 – 80 % obuhvaća UUI, 10 – 30 % MUI te manje od 10 % SUI (3). Važno je napomenuti da sa starenjem raste pojavnost svih navedenih podvrsta UI-a (3).

Dijagnostička obrada

Urološka dijagnostička obrada muškarca s UI-om ista je kao i za evaluaciju simptoma LUTS-a (4). Započinje se s uzimanjem detaljne anamneze uz ispunjavanje IPSS upitnika (engl. *International Prostate Symptom Score*), dnevnika mokrenja te mjerenjem uložaka za inkontenciju kako bi se procijenio intenzitet smetnji. Važan anamnestički podatak je svaka-

ko prosječan broj uložaka koji bolesnik promijeni tijekom dana. Potom slijedi fizikalni pregled bolesnika što uključuje pregled i palpaciju trbušne stijenke, vanjskog spolovila, testisa i digitorektalni pregled prostate. Od laboratorijskih nalaza potrebno je odrediti PSA (prostata specifični antigen) iz krvi te napraviti analizu urina. Ultrazvuk urotrakta rabi se radi procjene postojanja hidronefroze bubrega te količine zaostalog urina nakon izmokravanja u mokraćnom mjehuru. Ako postoji sumnja na subvezikalnu opstrukciju, potrebno je napraviti i uretrocistoskopski pregled. Ako je etiologija UI-a nerazjašnjena ili su simptomi refraktorni na farmakoterapiju, posebno kod bolesnika s pratećim neurološkim bolestima, indicirano je napraviti urodinamsko ispitivanje. Dodatan dijagnostički izazov u muškaraca starije životne dobi predstavljaju prateći komorbiditeti na koje bi trebalo obratiti pozornost pri obradi UI-a. Reverzibilni uzroci UI-a sažeti su pod akronimom „DIAPPERS” što uključuje delirij, infekcije, atrofični uretritis, farmakoterapiju, psihološke poremećaje, ekscesivne količine urina (poliuriju), smanjenu pokretljivost i opstipaciju (5).

Etiologija i patogeneza

S obzirom na multifaktorijalnu etiologiju, UI kod muškaraca može biti uzrokovan neurološkim i neneurološkim čimbenicima (6).

Neurološke lezije koje doprinose nastanku i razvoju neurogenoga mokraćnog mjehura te posljedično UI-a, mogu biti na suprasakralnoj, sakralnoj i perifernoj živčanoj razini. S obzirom na to da centar za mokrenje u frontalnom korteksu djeluje inhibicijski, moždani udar koji je zahvatio navedeno područje može uzrokovati prekomjernu aktivnost mokraćnog mjehura i posljedično UUI. Istraživanja su pokazala da od svih bolesnika koji su preboljeli moždani udar, 12 – 19 % imat će trajno zaostali UI (7). Parkinsonova bolest često se susreće u muškaraca starije životne dobi. U podlozi Parkinsonove bolesti je degeneracija živčanih stanica bazalnih ganglija koje proizvode dopamin te se posljedično može razviti UI uz prateći problem smanjene pokretljivosti kod ovih bolesnika (8). Od ostalih neuroloških uzroka UI-a valja još spomenuti multiplu sklerozu, traumatska i vaskularna oštećenja leđne moždine, demenciju te dijabetičku neuropatiju (6). Od neneuroloških čimbenika, jedan od najznačajnijih uzroka UI-a jest oštećenje urinarnog sfinktera. Kirurgija prostate i radioterapija zdjelice zbog karcinoma su učestali uzroci SUI-a kod muškaraca starije životne dobi. Nakon radikalne prostatektomije (RP) u ranoj fazi većina bolesnika ima određeni stupanj SUI-a, no u do 20 % slučajeva SUI zaostaje trajno (9). Neki od važnijih rizičnih čimbenika za razvoj postprostatektomijskog SUI-a uključuju veći indeks tjelesne težine, stariju životnu dob te iskustvo operatera (10). Od svih bolesnika kojima je učinjen RP, približno jedna trećina će razviti biokemijski relaps bolesti te će im biti potreb-

na radioterapija, a od ovih bolesnika čak do 40 % razvit će SUI (11). Kirurške metode liječenja koje možemo ponuditi ovim bolesnicima su uretralni sling te ugradnja umjetnoga uretralnog sfinktera. Nepovoljni prognostički čimbenici koji utječu na krajnji ishod operacijskih zahvata zbog UI-a su prethodno provedena radioterapija, rekurentne stenoze vrata mokraćnog mjehura i uretralne strikture, perzistentne uroinfekcije te dulje vrijeme provedeno od zahvata koji je uzrokovao UI. Transuretralna resekcija prostate (TURP) također je jedan od mogućih uzroka SUI-a zbog mogućega intraoperacijskog oštećenja uretralnog sfinktera. Rani UI kod ovih bolesnika javlja se u 30 – 40 % zbog posljedične privremene nestabilnosti detruzora, dok u 0,5 % slučajeva zaostaje trajni SUI (12).

Benigna hiperplazija prostate (BPH) često se dijagnosticira kod muškaraca te se njezina incidencija povećava sa životnom dobi. Kod muškaraca između 51. i 60. godine života više od 50 % ih ima BPH, te čak do 90 % onih između 80. i 90. godine života (13). Uslijed rasta tranzicijske zone u BPH-u može doći do razvoja subvezikalne opstrukcije te posljedične hiperaktivnosti detruzora što na koncu može uzrokovati UUI. Mogućnosti liječenja ovih bolesnika su farmakoterapija u vidu kombinacije alfa-antagonista s antikolinergikom i kirurško rješavanje subvezikalne opstrukcije. Skleroza (suženje) vrata mokraćnog mjehura uzrokovano prethodnim urološkim zahvatima poput RP-a ili TURP-a također je važan uzrok opstrukcije i posljedično mogućeg UUI-a. Striktura (suženje) uretre također je jedan od mogućih uzroka opstrukcije i UUI-a te može nastati kao posljedica prethodnih kateterizacija, TURP-a, ponavljanih infekcija, hipospadije, balanitis xerotica obliteransa, lichen sclerosus, traume, radioterapije i drugih stanja (14).

Sindrom prekomjerno aktivnoga mokraćnog mjehura (PAMM) s pratećom urgencijom i UUI-om često se dijagnosticira kod muškaraca starije životne dobi. Važno je napomenuti da rezultat urodinamske studije, iako zlatni standard za potvrdu dijagnoze sindroma PAMM-a, često ne mora korelirati s težinom simptoma. Vrijednost urodinamske studije leži u tome da sa sigurnošću potvrđuje prisutnost subvezikalne opstrukcije u više od 40 % slučajeva muškaraca sa sindromom PAMM-a (15). Sukladno urodinamskoj dijagnozi, odabir metode liječenja ovisi je li uzrok UI-a opstrukcija ili ne. Ako se radi o neopstruktivnom uzroku, liječenje uključuje farmakoterapiju antikolinergicima ili beta-2 agonistima, intravezikalnu aplikaciju onabotulinum toksina A, sakralnu neuromodulaciju te u rijetkim slučajevima veće kirurške zahvate poput augmentacije mokraćnog mjehura ili derivacije urina uz korištenje segmenata tankog crijeva.

UI može nastati i kao posljedica smanjene kontraktilnosti detruzora, posebice kod muškaraca starije životne dobi. Starenje i dugotrajna subvezikalna opstrukcija mogu dove-

sti do gubitka istisne snage detruzora, što u konačnici može dovesti do retencije urina. U tim slučajevima UI nastaje kao rezultat prelijevanja prepunjenoga mokraćnog mjehura. Urinarne infekcije u starijoj životnoj dobi također mogu biti uzrok privremenog UI-a (16). S obzirom na to da su prateći komorbiditeti, nažalost, česti kod ovih bolesnika, uzimanje brojnih lijekova poput antidepresiva, antihistaminika ili bronhodilatatora može poremetiti funkciju detruzora te zajedno s diureticima povećati proizvodnju urina. Sve navedeno u kombinaciji s otežanom pokretljivošću kod ovih bolesnika u konačnici može dovesti do razvoja UI-a (17). Sekundarni UI također se može susresti u ovih bolesnika uzrokovan stanjima poput delirija, poliurije, smanjene pokretljivosti i nepotpunog pražnjenja crijeva. Kod ovih bolesnika potrebno je prvenstveno liječiti uzrok koji je doveo do nastanka UI-a. Osim navedenih mjera farmakoterapije i kirurškog liječenja, konzervativne bihevioralne mjere važna su odrednica početnog pristupa u liječenju UI-a kod starijih muškaraca (6). Primjerice, smanjenje dnevnog unosa tekućine, podizanje nogu pri mirovanju i pravilno uzimanje propisanih lijekova mogu doprinijeti smanjenju simptoma UI-a. Planirano mokrenje, također poznato kao trening mokraćnog mjehura ili mokrenje prema rasporedu, bihevioralna je tehnika kojom se osobe potiče da mokre u unaprijed određenim, fiksnim vremenskim intervalima, umjesto da čekaju osjećaj potrebe za mokrenjem. Poticanje na mokrenje korisno je kod pacijenata s demencijom ili kod onih koji ovisе o tuđoj skrbi. Trening mokraćnog mjehura koji uključuje kontrolirani unos tekućine i postupno produljivanje intervala između mokrenja također je jedna od korisnih metoda bihevioralnog liječenja UI-a.

Utjecaj UI-a na kvalitetu života

Uz sve navedene fizičke smetnje, UI predstavlja i veliki psihološki teret za bolesnika (18). Brojna istraživanja na temu utjecaja UI-a na socijalne i emocionalne aspekte života bolesnika pokazala su da je negativan utjecaj UI-a na kvalitetu života značajno izraženiji kod muškaraca nego kod žena (19). Budući da smo od djetinjstva naučeni na privatnost odlaska na zahod radi mokrenja, UI pobuđuje osjećaj nečistoće i straha od osuđivanja te stigmatizacije okoline. Također, postoji zabrinutost da bi se UI kod bolesnika mogao protumačiti kao znak slabosti, ovisnosti o njezi drugih i starenja. Ovo stanje bolesnici često tumače i kao znak gubitka kontrole nad vlastitim tijelom. S obzirom na to da su muškarci odgajani da budu snažni i drže osjećaje pod kontrolom, UI ih često sprječava da otvoreno izlože svoj problem, stoga im često bude uskraćena stručna pomoć. UI doprinosi razvoju anksioznosti i depresije zbog osjećaja srama, posljedično društvene izolacije te stalne emocionalne napetosti. Uz sve navedeno, UI može uzrokovati osjećaje bijesa, frustracije, poremećaja spavanja i brojne druge.

UI kao rastući javnozdravstveni i ekonomski problem

UI predstavlja zdravstveni izazov koji pogađa velik dio europskog stanovništva, ali trenutno ne dobiva pažnju koju zaslužuje. UI ne utječe samo na bolesnike i njihove bližnje već i na državne zdravstvene sustave, gospodarstvo te na društvo u cjelini. Kampanja „Potreba za djelovanjem“ (engl. *Urge to Act*) nova je paneuropska inicijativa koju je pokrenuo Ured za politiku Europskoga urološkog društva (engl. *EAU Policy Office*), s ciljem postizanja značajnih promjena u politici vezanoj uz problem UI-a diljem Europe (20). UI je zdravstveni problem koji je često posljedica drugih zdravstvenih stanja ili nuspojava liječenja, iscrpljujuće je i često kronično stanje te može ozbiljno narušiti kvalitetu života kod muških bolesnika. Važno je napomenuti kako fizičke, psihosocijalne i ekonomske posljedice UI-a istovremeno pogađaju i bolesnike i medicinsko osoblje uključeno u liječenje UI-a. Dobra je vijest da danas postoje brojne uspješne metode liječenja UI-a. Međutim, postojeći sustavi još se uvijek nisu u potpunosti prilagodili kako bi pružili odgovarajuću skrb za osobe s UI-om. Politike i zakoni diljem Europe, kao i u pojedinim državama članicama Europske unije, moraju se usmjeriti više prema skrbi za bolesnike s UI-om. Socioekonomsko izvješće objavljeno u časopisu *European Urology* 2025. godine pokazalo je da je UI 2023. godine predstavljao značajno financijsko opterećenje za Europsku uniju s ukupnim troškovima koji su dosegli 69,1 milijardu eura (21). Ženskih bolesnika je bilo nerazmjerno više, snoseći gotovo četverostruko veći ekonomski teret u usporedbi s muškarcima. U prosjeku svaki je pacijent godišnje imao trošak od oko 1470 eura. Kada se u obzir uzmu i troškovi povezani s medicinskim osobljem, ukupni je trošak porastao na 80 milijardi eura, čime godišnji trošak po osobi iznosi približno 1700 eura. Prema projekcijama, do 2030. godine ekonomski utjecaj UI-a mogao bi porasti na više od 100 milijardi eura. Ako se ne poduzmu konkretne mjere za potporu zdravlja kontinencije, UI će postati jedan od vodećih zdravstvenih izazova u Europi. Kampanja „Potreba za djelovanjem“ poziva donositelje politika da prepoznaju ozbiljnost problema UI-a, unaprijede metode dijagnosticiranja i optimiziraju ishode liječenja za bolesnike s UI-om u Europi, djelujući na poboljšanje prevencije i skrbi te na povećanje dostupnosti liječenja.

Zaključak

S obzirom na rastući broj starijeg stanovništva, od ključne je važnosti da zdravstveni djelatnici budu svjesni složenosti problema UI-a kod muškaraca, pravovremeno prepoznaju takve bolesnike, procijene težinu simptoma te ih prema potrebi upute na daljnju obradu i liječenje.

LITERATURA

- Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U i sur. 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):167-78. doi: 10.1002/nau.10052.
- Tikkinen KA, Agarwal A, Griebing TL. Epidemiology of male urinary incontinence. *Curr Opin Urol.* 2013 Nov;23(6):502-8. doi: 10.1097/MOU.0b013e328364f520.
- Milsom I, Altman D, Cartwright R, et al. Epidemiology of urinary incontinence (UI) and other lower urinary tract symptoms (LUTS), pelvic organ prolapse (POP) and anal incontinence (AI). In: Abrams P, editor. *Incontinence: 5th International Consultation on Incontinence*; Paris; 2013.
- EAU Guidelines on the management of non-neurogenic male LUTS Uroweb [Internet]. Uroweb - European Association of Urology. Dostupno na: <https://uroweb.org/guidelines/management-of-non-neurogenic-male-luts> (Pristupljeno: 2. listopada 2025.)
- Resnick NM, Yalla SV. Management of urinary incontinence in the elderly. *N Engl J Med.* 1985 Sep 26;313(13):800-5. doi: 10.1056/NEJM198509263131307.
- Hester AG, Kretschmer A, Badlani G. Male Incontinence: The Etiology or Basis of Treatment. *Eur Urol Focus.* 2017 Oct;3(4-5):377-384. doi: 10.1016/j.euf.2017.12.002.
- Brittain KR, Peet SM, Castleden CM. Stroke and incontinence. *Stroke.* 1998 Feb;29(2):524-8. doi: 10.1161/01.str.29.2.524.
- Wein AJ, Dmochowski RR. Neuromuscular dysfunction of the lower urinary tract. In: Wein AJ, editor. *Campbell-Walsh Urology*. 11th ed. Philadelphia: Elsevier; 2016. p. 1761-95.
- Haglund E, Carlsson S, Stranne J, Wallerstedt A, Wilderäng U, Thorsteinsdottir T i sur. LAPPRO steering committee. Urinary Incontinence and Erectile Dysfunction After Robotic Versus Open Radical Prostatectomy: A Prospective, Controlled, Nonrandomised Trial. *Eur Urol.* 2015 Aug;68(2):216-25. doi: 10.1016/j.eururo.2015.02.029
- Kretschmer A, Hübner W, Sandhu JS, Bauer RM. Evaluation and Management of Postprostatectomy Incontinence: A Systematic Review of Current Literature. *Eur Urol Focus.* 2016 Aug;2(3):245-259. doi: 10.1016/j.euf.2016.01.002.
- Nyarangi-Dix JN, Steimer J, Bruckner T, Jakobi H, Koerber SA, Hadaschik B i sur. Post-prostatectomy radiotherapy adversely affects urinary continence irrespective of radiotherapy regime. *World J Urol.* 2017 Dec;35(12):1841-1847. doi: 10.1007/s00345-017-2081-x.
- Thomas, D., Zaidi, N., Chughtai, B. Anti-incontinence Surgery in High-Risk Male Patients with Stress Urinary Incontinence—an Updated Review. *Curr Bladder Dysfunct Rep* 12, 189–194 (2017). Dostupno na: <https://doi.org/10.1007/s11884-017-0444-1> (Pristupljeno: 2. listopada 2025.)
- Carballido J, Fourcade R, Pagliarulo A, Cricelli C, Brenes F, Pedromingo-Marino A i sur. Can simple tests performed in the primary care setting provide accurate and efficient diagnosis of benign prostatic hyperplasia? Rationale and design of the Diagnosis Improvement in Primary Care Trial. *Int J Clin Pract.* 2009 Aug;63(8):1192-7. doi: 10.1111/j.1742-1241.2009.02092.x.
- Hampson LA, McAninch JW, Breyer BN. Male urethral strictures and their management. *Nat Rev Urol.* 2014 Jan;11(1):43-50. doi: 10.1038/nrurol.2013.275.
- Al-Zahrani AA, Gajewski JB. Association of symptoms with urodynamic findings in men with overactive bladder syndrome. *BJU Int.* 2012 Dec;110(11 Pt C):E891-5. doi: 10.1111/j.1464-410X.2012.11467.x.
- Shamliyan TA, Wyman JF, Ping R, Wilt TJ, Kane RL. Male urinary incontinence: prevalence, risk factors, and preventive interventions. *Rev Urol.* 2009 Summer;11(3):145-65.
- D'Silva KA, Dahm P, Wong CL. Does this man with lower urinary tract symptoms have bladder outlet obstruction?: The Rational Clinical Examination: a systematic review. *JAMA.* 2014 Aug 6;312(5):535-42. doi: 10.1001/jama.2014.5555.
- Novamed Europe Ltd. The Hidden Impact: Male Incontinence and Mental Health [Internet]. Novamed (Europe) Ltd. 2024 Dostupno na: <https://novamedpads.co.uk/blogs/blog/the-hidden-impact-male-incontinence-and-mental-health>. (Pristupljeno: 2. listopada 2025.)
- Teunissen D, Lagro-Janssen T. Urinary incontinence in community dwelling elderly: are there sex differences in help-seeking behaviour? *Scand J Prim Health Care.* 2004 Dec;22(4):209-16. doi: 10.1080/02813430410006666.
- An Urge to Act - Uroweb [Internet]. Uroweb.org. 2023. Dostupno na: <https://uroweb.org/an-urge-to-act>. (Pristupljeno: 2. listopada 2025.)
- Bishop C, Rodriguez-Cairolí F, Hagens A, Bermudez MA, Kerrebroeck PV, Collen S. Prevalence, Socioeconomic, and Environmental Costs of Urinary Incontinence in the European Union. *Eur Urol.* 2025 Aug;88(2):157-166. doi: 10.1016/j.eururo.2025.05.025.



ADRESA ZA DOPISIVANJE:

dr. sc. Ivan Velat, dr. med.
 Klinika za urologiju, Klinički bolnički centar Split
 Spinčićeva 1, 21 000 Split
 e-mail: ivan.velat@gmail.com

PRIMLJENO/RECEIVED:

16. listopada 2025./October 16, 2025

PRIHVAĆENO/ACCEPTED:

7. prosinca 2025./December 7, 2025

