

ŠLAPIMO NELAIKYMAS PO MENOPAUZĖS

Marija Nemunytė, Nikita Petrauskaitė, Darius Trumbeckas
Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Medicinos fakultetas

Raktažodžiai: šlapimo nelaikymas po menopauzės, įtampos šlapimo nelaikymas, skubos šlapimo nelaikymas, etiologija, rizikos veiksniai, gydymas.

Santrauka

Šlapimo nelaikymas po menopauzės paveikia nuo 15 iki 35 proc. moterų po menopauzės. Dažnai suvokiamas kaip natūrali senėjimo pasekmė, šlapimo nelaikymas neigiamai veikia įvairius moters gyvenimo aspektus. Šiame straipsnyje nagrinėjami šlapimo nelaikymo po menopauzės etiologija, rizikos veiksniai, tipai ir gydymo būdai. Įtampos šlapimo nelaikymas, susijęs su susilpnėjusiais dubens dugno raumenimis, gali būti gydomas keičiant gyvenimo būdą, taikant vietinę estrogenų terapiją, naudojant makšties prietaisus, šlaplės tūrį didinančias medžiagas ir atliekant chirurgines intervencijas, tokias kaip vidurinės šlaplės raiščio implantacija. Skubos šlapimo nelaikymas, kuriam būdingas per didelis detrusoriaus aktyvumas, gali būti gydomas elgesio terapija ir medikamentais, įskaitant anticholinerginius vaistus arba beta-3 adrenoreceptorių agonistus. Gydymui atspariais atvejais gali būti svarstomi trečios eilės metodai, tokie kaip sakralinio nervo neuromoduliacija arba onabotulinum toxin A injekcijos. Siekiant optimizuoti menopauzės šlapimo nelaikymo gydymo rezultatus, labai svarbu suteikti pacientėms informaciją apie įvairias gydymo galimybes, pritaikytas individualiems poreikiams.

Įvadas

Laikotarpis po menopauzės yra apie trečdalį moters gyvenimo trunkantis periodas, apibūdinamas kaip būklė po mėnesinių išnykimo. Dažniausiai menstruacijos baigiasi nuo 45 iki 55 metų. Simptomai, prasidedantys menopauzės periodu, tokie kaip karščio bangos, naktinis prakaitavimas, miego sutrikimai, svorio augimas, sumažėjęs libido, seksualinė disfunkcija, osteoporozė yra susiję su metaboliniais ir hormoniniais organizmo pokyčiais ir neabejotinai paveikia žmogaus gyvenimo kokybę [1]. Šlapimo nelaikymas yra vienas iš pagrindinių genitourinarinio menopauzės sindromo

simptomų. Šis sindromas, anksčiau vadintas vulvovagininė atrofija, susijęs su sparčiai mažėjančiu estrogeno kiekiu genitourinariniuose takuose [2]. Mažėjantis estrogeno kiekis paveikia šlapimo takus, įskaitant šlapimo pūslę ir šlaplę, todėl daugeliui moterų išsivysto šlapimo nelaikymas. Dėl estrogeno trūkumo plonėja šlaplės audiniai, progresuoja dubens dugno raumenų ir raiščių, prilaikančių šlapimo pūslę ir šlaplę, silpnumas [3]. Atvirkščiai nei kiti menopauzės laikotarpiu atsiradę simptomai, vulvovagininės atrofijos sukeltas šlapimo nelaikymas po menopauzės nėra savaime praeinantis simptomas, todėl šiai patologijai reikalingas efektyvus gydymas [1,4].

Tyrimo tikslas – išanalizuoti ir apibendrinti mokslinėje literatūroje pateiktą informaciją apie šlapimo nelaikymo po menopauzės etiologiją, rizikos veiksnius bei gydymą.

Tyrimo medžiaga ir metodai

Literatūros šaltinių paieškai naudota PubMed duomenų bazė. Paieškai naudoti nurodyti raktažodžiai anglų kalba. Į literatūros apžvalgą įtraukti straipsniai, publikuoti ne seniau kaip prieš 5 metus.

Tyrimo rezultatai

Etiologija ir rizikos veiksniai. Šlapimo nelaikymas yra reikšminga problema, kuri po menopauzės paveikia nuo 15 iki 35 proc. moterų. Dažniausiai šlapimo nelaikymu skundžiasi moterys, dirbančios sėdimą darbą bei stokojančios fizinio aktyvumo, o šie veiksniai daro įtaką raumenų silpnumui bei kraujotakos sutrikimams [5]. Rizikos veiksniai, siejami su šlapimo nelaikymu, yra amžius, gimdymo būdas, buvusi histerektomija, rūkymas, padidėjęs kūno masės indeksas, diabetas, lėtinis kosulys, lėtinis vidurių užkietėjimas, narkotinių medžiagų vartojimas, kofeino bei alkoholio vartojimas [6].

Žmonių sąmoningumas šios problemos atžvilgiu auga kiekvienais metais, tačiau daugelis pacienčių šlapimo nelaikymą vis dar suvokia kaip natūralų senėjimo procesą [5]. Nors šlapimo nelaikymas nėra gyvybei pavojinga liga, tačiau ji paveikia daugelį žmogaus gyvenimo aspektų - socialinį, psichologinį, šeimyninį bei profesinį [7].

Šlapimo nelaikymo tipai. Išskiriami trys pagrindiniai šlapimo nelaikymo tipai – įtampos, skubos bei mišrus šlapimo nelaikymas.

Įtampos šlapimo nelaikymas (ang. stress urinary incontinence) apibūdinamas kaip nevalingas šlapimo nutekėjimas, atsirandantis dėl padidėjusio intraabdominalinio spaudimo, esant susilpnėjusiems dubens dugno raumenims ir pasireiškiantis kosint, čiaudint, juokiantis, lipant laiptais, mankštintis, keliant sunkius daiktus.

Skubos šlapimo nelaikymas (ang. urgency urinary incontinence) atsiranda dėl detrusoriaus veiklos sutrikimo, t. y. disbalanso tarp slopinančių ir stimuliuojančių mechanizmų, kai atsiranda nevalingos detrusoriaus kontrakcijos, sukeliančios staiga užeinantį nenumaldomą norą šlapintis. Šis tipas pasireiškia dažnu ir imperatyviu šlapinimusi bei kartais pasitaikančiu šlapimo nutekėjimu, nespėjus pasiekti tualetu.

Mišrus šlapimo nelaikymas pasireiškia kaip įtampos bei skubos šlapimo nelaikymo derinys [5,8].

Gydymas. Tarptautinės šlapimo sulaikymo draugijos gairėse nurodyta, jog šlapimo nelaikymo gydymas turi prasidėti nuo konservatyvių priemonių – elgesio terapijos, fizioterapijos bei farmakoterapijos. Chirurginis gydymas turėtų būti svarstomas tik tuo atveju, kai nei viena iš konservatyvaus gydymo priemonių nėra veiksminga [9].

Įtampos šlapimo nelaikymo gydymas. Kalbant apie įtampos šlapimo nelaikymą, ši patologija gali būti gydoma pakopomis, pradedant nuo gyvenimo būdo keitimo, vietinių preparatų ir makšties įdėklų, prieš svarstant apie šlaplės tūrį didinančias medžiagas (ang. bulking agents), o tada rekomenduojami sintetiniai vidurinės šlaplės dalies pošlapiniai raiščiai (miduretriniai slingai) ar autologiniai fascijiniai pubovagininiai raiščiai [10].

Manoma, jog estrogenų terapija, dažnai vartojama makšties kremų, tablečių ar žiedų pavidalu, padeda gerinti šlaplės ir šlapimo pūslės kaklelio audinių būklę. Manoma, jog toks būdas gerina šlaplės ir aplinkinių audinių tonusą bei elastingumą, todėl gali sumažinti įtampos šlapimo nelaikymo simptomus [9].

Gyvenimo būdo keitimas apibrėžia elgesio terapiją, dubens dugno raumenų terapiją, svorio metimą. Dubens dugno raumenų treniravimas yra itin efektyvi taktika, kai kurių tyrimų duomenimis net 70 proc. atvejų stebimas pagerėjimas. Be to, dubens dugno raumenų stiprinimas teigiamai veikia ir seksualinę funkciją [11]. Moterų įtampos šlapimo nelaikymas gali būti gydomas ir medikamentais, nors praktikoje tas taikoma nedažnai. Dažniausiai taikomas preparatas yra duloksetinas. Šis serotonino reabsorbcijos inhibitorius dažniau vartojamas depresijai gydyti, tačiau nustatyta, kad, didindamas tarpvietės raumenų tonusą, sumažina įtampos šlapimo nelaikymą.

Makšties prietaisai, pavyzdžiui, pesarai, yra dvejopai vertinama gydymo priemonė.

Pesarai gali sumažinti simptomus trumpalaikėje perspektyvoje, lyginant su gydymo nebuvimu, tačiau įrodymai yra labai neapibrėžti. Vertinant ilgalaikį pagerėjimą, pesarai vertinami kaip neefektyvi gydymo priemonė. Pesarų efektyvumas gali mažėti dėl praeityje atliktų šlapimo nelaikymo operacijų arba anatomiinių pacientės ypatumų, tokių kaip plati šlaplė arba sumažėjusi šlapimo pūslės talpa [12].

Šlaplės užpildymas tūrį didinančiomis medžiagomis yra minimaliai invazinis metodas, pacientų ir gydytojų mėgstamas dėl procedūros paprastumo ir mažo perioperacinių bei ilgalaikių komplikacijų dažnio. Dažniau pasitaikančios komplikacijos yra savaime praeinanti hematurija, laikinas šlapimo susilaikymas ir nekomplikuotos šlapimo takų infekcijos. Bulkamidas ir makroplastikas yra vertinami kaip dažniausiai naudojami šlaplės tūrio užpildai. Bendras būklės pagerėjimo rodiklis buvo 84 proc. gydant makroplastiku ir 80 proc. atliekant procedūrą bulkamidu. Nepaisant to, lyginant su miduretriniais slingais, šlaplės užpildų efektyvumas mažesnis ir efektas trumpalaikis, todėl intervencijas tenka kartoti [13,14].

Vidurinės šlaplės raiščio (miduretrinio slingo) implantacija šiuo metu yra pirmo pasirinkimo operacija esant įtampos šlapimo nelaikymui, kai konservatyviojo gydymo priemonės neveiksmingos. Vidurinės šlaplės dalies raiščiai yra skirstomi į užgaktinius ir transobturatorinius. Transobturatoriniai ir užgaktiniai miduretriniai slingai yra vienodo efektyvumo, tačiau transobturatorinė operacinė metodika dažniau sukelia lėtinį skausmą, o retropubinė metodika yra susijusi su dažnesnėmis perioperacinėmis komplikacijomis [15,16]. Skandinavijoje atliktos metaanalizės duomenimis, retropubinės metodikos taikymas užtikrina ilgalaikiškesnius gydymo rezultatus [17].

Kolposuspensija yra vienas iš geriausiai žinomų chirurginių metodų įtampos šlapimo nelaikymui gydyti. Jos tikslas yra sustiprinti šlapimo pūslės ir šlaplės parietalinius raiščius. Šio metodo veiksmingumas yra 68,9 - 88 procentai [6,9]. Pastaruoju metu, esant plačiai prieinamiems sintetiniams miduretriniais slingams ir esant labai geriems gydymo rezultatams, kolposuspensija retai beatliekama.

Skubos šlapimo nelaikymo gydymas. Visos pacientės, sergančios skubos šlapimo nelaikymu, pirmiausia turėtų būti informuotos apie elgesio terapijos metodus. Elgesio terapijos metodai, tokie kaip svorio mažinimas antsvorio turinčioms moterims, šlapimo pūslės treniravimas, mažinant vizitų į tualetą skaičių bei kontroliuojant šlapimo srovę šlapinantis, rodo teigiamus rezultatus mažinant simptomus. Pacientės turėtų mažinti suvartojamo kofeino, alkoholio, dirbtinių saldiklių bei gazuotų gėrimų kiekį, kadangi šios medžiagos dirgina

šlapimo pūslės gleivinę. Svarbu kontroliuoti suvartojamų skysčių kiekį ir jų vartojimo laiką. Ne mažiau svarbu stiprinti dubens dugno raumenis, atliekant Kėgelio pratimus [18].

Kadangi skubos šlapimo nelaikymo patofiziologijoje vyrauja nevalingi šlapimo pūslės raumens spazmai, gydymui sėkmingai vartojami anticholinerginiai preparatai, tačiau jų naudojimą riboja šalutinis poveikis, pvz., burnos sausumas, vidurių užkietėjimas, regos sutrikimai. Pastebima kognityvinių sutrikimų rizika, skiriant anticholinerginius vaistus vyresnio amžiaus moterims po menopauzės. Nors atlikus tyrimą su moterimis po menopauzės buvo nustatyta, jog oksibutinino terapija ženkliai sumažino skubaus noro šlapintis simptomus, ypač oksibutinino ilgalaikis vartojimas siejamas su kognityviniais sutrikimais. Dėl šios priežasties reikia laikytis atsargumo priemonių, skiriant šiuos vaistus [3]. Šiuo metu esama selektyvių anticholinerginių preparatų, pasižyminčių tokiu pat efektyvumu kaip oksibutinino, tačiau šalutinis poveikis daug mažesnis. Tokie preparatai yra tolterodinas, solifenacinas.

Beta-3-adrenoreceptorių agonistai gali būti skiriami kaip alternatyva anticholinerginiams preparatams gydyti moterų šlapimo nelaikymą po menopauzės. Mirabegronas, lyginant su tolterodinu, rodo mažesnę burnos sausumo pojūtį pacientėms, vyresnėms nei 65 metų, tačiau jis kontraindikuotinas pacientėms, sergančioms nevaldoma arterine hipertenzija. Nors trūksta šios srities tyrimų, mirabegronas ir vibegronas rodo teigiamus rezultatus, gydant skubos šlapimo nelaikymą [3,18].

Moterims, sergančioms ryškiu skubos šlapimo nelaikymu, kai farmakoterapija nepadeda, sakralinio nervo neuromoduliacija, periferinio tibialinio nervo stimuliacija (PTNS) ir onabotulinum toxin A injekcijos yra dažniausiai skiriami trečios eilės gydymo metodai. Kalbant apie sakralinio nervo neuromoduliaciją, yra implantuojamas nuo 4 iki 6 metų veikiantis, impulsus generuojantis prietaisas. PTNS gydymo esmė yra retrogradinė šlapimo pūslės ir dubens aukšto neuromoduliacija, naudojant prie stimulatoriaus prijungtą adatinį elektrodą, įsiūtą aukščiau vidinio šėvikaulio. Šios procedūros trukmė yra 30 minučių, ji atliekama kartą per savaitę, 12 savaičių, o palaikomoji terapija atliekama kartą per mėnesį. Onabotulinum toxin A injekcijų poveikio trukmė yra ribota ir reikalauja pakartotinių injekcijų gydytojo kabinete bent kartą per metus [18,19]. Pasaulyje bandoma taikyti ir chirurginį skubos šlapimo nelaikymo gydymo būdą, kai implantuojamas sintetinis implantas, kuriuo pakeliama ir fiksuojama gimda arba makšties bigė (CESA/VASA - angl. cervicosacropexy arba vaginosacropexy). Panašiai veikia kolposuspensija. Nors ilgalaikių rezultatų dar nėra, autorių duomenimis, tai perspektyvus būdas išgydyti skubos šlapimo nelaikymą ir dirglios šlapimo pūslės simptomus be farmakoterapijos [20,21].

Išvados

1. Šlapimo nelaikymas yra plačiai paplitęs tarp moterų po menopauzės ir yra susijęs su įvairiais rizikos veiksniais, įskaitant amžių, gimdymo būdą, žalingus įpročius bei greitus ligas.

2. Įtampos šlapimo nelaikymo gydymui taikomas gyvenimo būdo keitimas, tarpvietės raumenų treniruotės, makšties prietaisai, šlaplės užpildymas tūrį didinančiomis medžiagomis ir pošlaplinių raiščių implantacija vidurinėje šlaplės dalyje. Ši chirurginė procedūra laikoma pirmo pasirinkimo operacija. Farmakoterapija įtampos šlapimo nelaikymo atveju taikoma retai.

3. Skubos šlapimo nelaikymo atveju pradžioje siūloma elgesio terapija, tačiau dažniausiai naudojami medikamentai, tokie kaip anticholinerginiai preparatai arba beta-3-adrenoreceptorių agonistai. Pacientėms, kurioms šis gydymas yra neefektyvus, gali būti siūlomi trečios eilės gydymo metodai, tokie kaip sakralinio nervo neuromoduliacija, periferinio tibialinio nervo stimuliacija arba onabotulinum toxin A injekcijos. Chirurginiai gydymo būdai skubos šlapimo nelaikymui gydyti taikomi retai.

Literatūra

1. Dalal PK, Agarwal M. Postmenopausal Syndrome. *Indian J Psychiatry* 2023;57:222-32. www.ncbi.nlm.nih.gov.ezproxy.dbazes.lsmuni.lt/books/NBK560840/
2. Valadares ALR, Kulak Junior J, Paiva LHSDC, Nasser EJ, Silva CR Da, Nahas EAP, et al. Genitourinary Syndrome of Menopause. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2022;44(3):319-324. doi.org/10.1055/s-0042-1748463
3. Bapir R, Bhatti KH, Eliwa A, García-Perdomo HA, Gherabi N, Hennessey D, et al. Treatment of urge incontinence in postmenopausal women: A systematic review. *Archivio Italiano di Urologia e Andrologia* 2023;95(3):11718. doi.org/10.4081/aiua.2023.11718
4. Alizadeh A, Montazeri M, Shabani F, Bani S, Hassanpour S, Nabighadim M, et al. Prevalence and severity of urinary incontinence and associated factors in Iranian postmenopausal women: a cross-sectional study. *BMC Urol* 2023;23(1). doi.org/10.1186/s12894-023-01186-w
5. Kołodyńska G, Zalewski M, Rozek-Piechura K. Urinary incontinence in postmenopausal women - causes, symptoms, treatment. *Prz Menopauzalny* 2019;18(1):46. doi.org/10.5114/pm.2019.84157
6. Ajith AK, Rekha A, Duttagupta S, Murali V, Ramakrishnan D, Krishnapillai V. Prevalence and Factors of Urinary Incontinence among Postmenopausal Women Attending the Obstetrics and Gynecology Outpatient Service in a Tertiary Health Care Center in Kochi, Kerala. *Indian J Community Med* 2019;44(Suppl 1):S30. doi.org/10.4103/ijcm.IJCM_29_19

7. Frigerio M, Barba M, Cola A, Braga A, Celardo A, Munno GM, et al. Quality of Life, Psychological Wellbeing, and Sexuality in Women with Urinary Incontinence-Where Are We Now: A Narrative Review. *Medicina (B Aires)* 2022;58(4). doi.org/10.3390/medicina58040525
8. Ajith AK, Rekha A, Duttagupta S, Murali V, Ramakrishnan D, Krishnapillai V. Prevalence and Factors of Urinary Incontinence among Postmenopausal Women Attending the Obstetrics and Gynecology Outpatient Service in a Tertiary Health Care Center in Kochi, Kerala. *Indian J Community Med* 2019;44(Suppl 1):S30. doi.org/10.4103/ijcm.IJCM_29_19
9. Kołodyńska G, Zalewski M, Rozek-Piechura K. Urinary incontinence in postmenopausal women - causes, symptoms, treatment. *Prz Menopauzalny* 2019;18(1):46. doi.org/10.5114/pm.2019.84157
10. Denisenko AA, Clark CB, D'amico M, Murphy AM. Evaluation and management of female urinary incontinence. *Can J Urol* 2021;28(S2):27-32.
11. Preda A, Moreira S. Stress Urinary Incontinence and Female Sexual Dysfunction: The Role of Pelvic Floor Rehabilitation. *Acta Med Port* 2019;32(11):721-6. doi.org/10.20344/amp.12012
12. Turnbull J, Soulodre C, Harrison S, Abdolzahraei S, Smitko E, McDowell S, et al. Vaginal Pessaries for Pelvic Organ Prolapse or Stress Urinary Incontinence: A Health Technology Assessment. *Ont Health Technol Assess Ser* 2021;21(3):1.
13. Braga A, Caccia G, Papadia A, Treglia G, Castronovo F, Salvatore S, et al. Urethral bulking agents for the treatment of recurrent stress urinary incontinence: A systematic review and meta-analysis. *Maturitas* 2022;163:28-37. doi.org/10.1016/j.maturitas.2022.05.007
14. Giammò A, Ammirati E, Geretto P, Manassero A, Squintone L, Falcone M, et al. Can urethral re-bulking improve the outcomes of a prior urethral bulking? *Ther Adv Urol* 2022;14:17562872211069265. doi.org/10.1177/17562872211069265
15. Yao J, Tse V. Twenty-Five Years of the Midurethral Sling: Lessons Learned. *Int Neurourol J*;26(2):102. doi.org/10.5213/inj.2142086.043
16. Anilius, P. Genetinių ir klinikinių veiksnių ryšys su šlapimo nelaikymu vidutinio ir vyresnio amžiaus moterų grupėse. *Daktaro disertacija. Lietuvos sveikatos mokslų universitetas. lsmu.lt/cris/entities/publication/f5f6dbb9-daa9-40c2-beec-d3384bebb161/details*
17. Alexandridis V, Lundmark Drca A, Ek M, Westergren Söderberg M, Andrada Hamer M, Teleman P. Retropubic slings are more efficient than transobturator at 10-year follow-up: a Swedish register-based study. *Int Urogynecol J* 2023;34(6):1307. doi.org/10.1007/s00192-023-05506-4
18. Denisenko AA, Clark CB, D'amico M, Murphy AM. Evaluation and management of female urinary incontinence. *Can J Urol* 2021;28(S2):27-32.
19. Harvie HS, Amundsen CL, Neuwahl SJ, Honeycutt AA, Lukacz ES, Sung VW, et al. Cost-Effectiveness of Sacral Neuromodulation versus OnabotulinumtoxinA for Refractory Urgency Urinary Incontinence: Results of the ROSETTA Randomized Trial. *J Urol* 2020;203(5):969. doi.org/10.1097/JU.0000000000000656
20. Kovoore E. Sacropexy, Sacrohysteropexy, CESA/VASA. 2018. www.kentgynaecologists.co.uk/wp-content/uploads/dental-gallery/Sacrocolpopexy-1.pdf
21. Danilevičius M. CESA / VASA operacijos - naujovė Lietuvoje! www.manourologas.lt/index.php/uroginekologija/cesavasa

POSTMENOPAUSAL URINARY INCONTINENCE

M. Nemunytė, N. Petrauskaitė, D. Trumbeckas

Keywords: postmenopausal urinary incontinence, stress urinary incontinence, urgency urinary incontinence, etiology, risk factors, treatment.

Summary

Postmenopausal urinary incontinence affects 15 to 35 percent of postmenopausal women. Often perceived as a natural consequence of aging, incontinence negatively affects aspects of a woman's life. This article explores the etiology, risk factors, types, and treatments of postmenopausal urinary incontinence. Stress urinary incontinence associated with weakened pelvic floor muscles can be treated with lifestyle changes, topical estrogen therapy, use of a vaginal device, urethral bulking agents, and surgical interventions such as urethral ligament implantation. Urge urinary incontinence characterized by detrusor overactivity can be treated with behavioral therapy and medications, including anticholinergic drugs or beta-3 adrenoceptor agonists. In refractory cases, third-line approaches such as neuromodulation of the sacral nerve or onabotulinumtoxinA injections may be considered. In order to optimize the final results of menopausal incontinence treatment, it is essential to provide patients with information about various treatment options tailored to individual needs.

Correspondence to: marijanemunyte1999@gmail.com