

Pagyvenusio amžiaus žmonių šlapimo nelaikymo tyrimas naudojant InterRAI-AC klausimyną

Odeta Kučikienė, Vita Lesauskaitė, Jūratė Macijauskienė, Goda Jievaltienė

Kauno medicinos universiteto Geriatrijos klinika

Raktažodžiai: pagyvenusio amžiaus žmonės, šlapimo ir išmatų nelaikymas, rizikos veiksnių įtaka.

Santrauka. Tyrimo tikslas. Nustatyti ir įvertinti ligoninės vidaus ligų skyriuje gydomų pacientų šlapimo nelaikymo dažnį ir šį sutrikimą lėmusius rizikos veiksnius.

Tyrimo medžiaga ir metodai. Pasitelkus standartizuotą geriatrijos (senėjimo požymių nustatymo) klausimyną InterRAI-Acute Care, apklaustas 151 stacionare gydytas pacientas.

Pacientai tirti laikantis šių kriterijų: amžius – nuo 65 metų ir vyresni, parašu patvirtintas sutikimas dalyvauti tyrime. Pacientų amžiaus vidurkis – $78 \pm 0,6$ metų; moterų – 58,9 proc., vyrų – 41,06 proc.

Rezultatai. Šlapimo nelaikymui didelės įtakos turi vyresnis amžius. Šlapimo nelaikantys pacientai vidutiniškai trejais metais vyresni, palyginus su pacientais, neturinčiais šio sutrikimo ($p < 0,025$). Ši problema daugiau būdinga moterims (74,2 proc.) nei vyrams (48,4 proc.). Nustatytas ryšys tarp šlapimo bei išmatų nelaikymo ir sutrikusio atminties bei judėjimo, delyro simptomų, sumažėjusio savarankiškumo arba jo praradimo kasdienėje veikloje, griuvimų. Dvigubo (šlapimo ir išmatų) nelaikymo tikimybę didino demencija ($\bar{S}S=20,9$; 95 proc. PI 2,3–186) ir liekamieji reiškiniai po insulto ($\bar{S}S=3,5$; 95 proc. PI 1,2–9,6). Šlapimo nelaikymo dažnis iki gydymo ligoninėje ir po jo sumažėjo nuo 63,6 iki 39,7 proc. Vidaus ligų skyriaus medicininėje dokumentacijoje (asmens sveikatos ligos istorijose) nurodyti 3,3 proc. šlapimo nelaikymo atvejų, o pasitelkus InterRAI-AC klausimyną, jų nustatyta 63,6 proc.

Išvados. Šlapimo nelaikymas ypač būdingas vyresnio amžiaus žmonėms, todėl turi būti tiriamas ir gydomas. Pagyvenusio amžiaus žmonių atminties sutrikimai, delyras, sumažėjęs savarankiškumas kasdienėje veikloje, judėjimo sutrikimai ir griuvimai susiję su didesne šlapimo, išmatų bei dvigubo (šlapimo ir išmatų) nelaikymo rizika. Dvigubą (šlapimo ir išmatų) nelaikymą dažniausiai lemia demencija (20,9 karto) ir liekamieji reiškiniai po insulto (3,5 karto). Kai gydymo įstaigoje tiksliai nenustatomas šlapimo ir išmatų laikymo sutrikimas bei jo priežastys, mažėja galimybė tokiems pacientams suteikti reikiamą pagalbą.

Įvadas

Šlapimo nelaikymas yra dažnas sutrikimas, kuriuo skundžiasi vyresnio amžiaus žmonės. Lietuvoje ši problema mažai nagrinėta iš dalies dėl kultūrinių ir etinių priežasčių. Užsienio autorių duomenimis, šlapimo nelaikymo dažnumas skiriasi tiriant bendrąją populiaciją ir tam tikras populiacijos grupes. Vyrų ir moterų, susiduriantys su šia problema, neretai tiriama atskirai.

P. Chiarelli ir jo kolegų apklausos duomenimis, 35 proc. vyresnio amžiaus moterų nelaiko šlapimo (1), o T. Wetle ir jo bendradarbių duomenimis – 44 proc. (2). F. I. Gavira-Iglesias, M. G. Umlafo ir jų kolegų apklausų duomenimis, apie 29 proc. vyresnio amžiaus vyrų blogai laiko šlapimą (3, 4), G. Aggazotti ir bend-

radarbių duomenimis – 23–58 proc. (5), S. H. Smoger duomenimis – 33–36 proc. (6).

Daugelis tyrėjų, šlapimo nelaikymą priskiria senėjimo simptomams. Tačiau tyrimai rodo, kad šlapimo nelaikymas gali būti susijęs su gretutinėmis ligomis: demencija, ribotu judrumu (7). Šlapimo nelaikymu skundžiasi net 38–55 proc. slaugos namų gyventojų (5, 8).

D. H. Thom ir kolegų įrodė, jog galimybė dėl šlapimo nelaikymo patekti į slaugos ir globos įstaigas padidėja net du kartus (9).

Įvairių studijų duomenimis, tik nedaugelis žmonių kreipiasi į gydytojus dėl šlapimo nelaikymo. Viena priežasčių – gydytojai arba ignoruoja šiuos pacientų skundus, arba nepaaiškina gydymo galimybių (10).

Nesulaukę tinkamo gydymo, tokie pacientai dažniausiai vartoja šlapimą sugeriančias priemones (11). Į stacionarą patenka ne dėl šlapimo nelaikymo, bet dėl kitų ligų. Dėl to šiam sutrikimui neskiriamas reikiamas dėmesys.

Tyrimo tikslas – nustatyti ligoninės vidaus ligų skyriaus pacientų šlapimo nelaikymo dažnį bei su šiuo sutrikimu susijusius rizikos veiksnius.

Tirtųjų kontingentas ir tyrimo metodika

Tyrimė dalyvavo 151 pacientas, 2007 m. vasario – lapkričio mėn. gydytas Kauno 2-osios klinikinės ligoninės Vidaus ligų skyriuje. Pacientų amžiaus vidurkis – $78 \pm 0,6$ metų; jauniausias pacientas – 65 metų, vyriausias – 101 metų. Moterų ir vyrų santykis – 89 (58,94 proc.) ir 62 (41,06 proc.). Pacientai buvo suskirstyti į amžiaus grupes: 65–74 metų, 75–84 metų, 85 metų ir vyresni, sergantys šiomis ligomis: išemine širdies liga – 37 proc., bronchitu – 14,6 proc., plaučių uždegimu – 27,9 proc., onkologinėmis ligomis – 4,2 proc., hipertenzija – 6,6 proc., lėtiniu inkstų funkcijos nepakankamumu – 2 proc.

Tiriamieji apklausti pagal InterRAI organizacijos sukurtą ūminės pagalbos standartizuoto geriatrinio klausimyno (InterRAI-AC) lietuviškąją versiją. InterRAI organizacija, vienijanti mokslininkus iš daugiau kaip 20 šalių, sukūrė tokio standartizuoto geriatrinio tyrimo klausimyno pavyzdį MDS/RAI. MDS (angl. *minimum data set*) – tai minimalus duomenų apie paciento biologinius, psichologinius ir socialinius rodiklius rinkinys, pagal kurį ir buvo sukurtas InterRAI klausimynas. Šis klausimynas pristatytas daugiau nei 30 šalių. Šiuo metu plėtojama vienuolika InterRAI tyrimo sistemų. Kiekviena iš jų taikoma tam tikrai gyventojų daliai. Šio tyrimo tikslas – prisidėti prie integruotos sveikatos informacijos sistemos formavimo.

Kiekviena InterRAI sistema nuolat tobulinama. Sistema susideda iš: minimalių duomenų rinkinio (MDS), vadovo vartotojui, trigerių (pavojaus signalų, perspėjančių apie problemą), klinikinio vertinimo protokolų, būklių ir rezultatų įvertinimo. Rengiant kiekvieną klausimyno versiją, tikrinama, ar atskiros jos dalys patikimos ir pagrįstos.

Nuo 2006 m. kovo stacionarinei medicininei pagalbai užsienio šalyse naudojamas MDS-AC (angl. *Minimum Data Set-Acute Care*) skubiosios pagalbos klausimynas, pritaikytas intensyviosios geriatrinės pagalbos skyriams, geriatrų konsultacijoms ir vidaus ligų bei chirurgijos skyrių geriatriniais pacientams. Pastarasis susietas su kitais klausimynais, naudojamais ilgalaikės priežiūros įstaigose bei pagalba namuose (MDS/RAI ir MDS-HC), poūmės pagalbos, reabili-

tacijos (MDS-PAC) bei stacionarinės psichiatrinės pagalbos tinkluose (MDS-MH).

MDS/RAI išbandytas daugelyje tyrimų. Tai, kad šis klausimynas patikimas ir pagrįstas, patvirtino keturių šalių (JAV, Kanados, Norvegijos ir Jungtinės Karalystės) tyrimai. Šiaurės šalių (Švedijos, Suomijos, Norvegijos, Danijos, Islandijos) tyrimų išvadose pabrėžiama didelė standartizuoto klausimyno vertė siekiant optimizuoti geriatrinį pacientų priežiūrą, planuoti jų išrašymą iš ligoninės bei mažinti pakartotinį hospitalizavimą.

Šis standartizuotas klausimynas naudojamas nustatyti ir įvertinti pagyvenusio amžiaus žmonių sveikatos, psichologines, slaugos, socialines problemas, siekiant suteikti įvairiapusę kvalifikuotą medicininę pagalbą stacionare ir išvykus iš jo. Anketą sudaro 19 temų: duomenys apie socialinę demografinę padėtį, psichikos būklę (suvokimą, atmintį, bendravimą, nuotaiką), sensorinius pojūčius (regą, klausą), funkcinį savarankiškumą (gebėjimą apsistarnauti, judėti, vaikščioti), išskyrimo sistemas (šlapimo ir išmatų sulai- kymą), ligų diagnozes, sveikatos būklę (griuvimus, nuovargį, skausmo simptomus), burnos, mitybos bei odos būklės, medikamentų vartojimą, gydymą ir kitas procedūras, rekomenduotinas išrašius iš stacionaro, iš viso – 39 klausimai (kriterijai). Apklausą vykdyta priimant į stacionarą (24 valandų laikotarpiu) ir išrašant (24 valandų laikotarpiu iki išrašymo). Pirmosios apklausos metu tirta ir paciento būklė prieš ligą (trys dienos prieš paguldant į ligoninę). Pacientų anketų duomenys papildyti informacija iš asmens sveikatos ligos istorijų bei apklausus skyriaus slaugytojas, slauges, pacientų artimuosius, kitų sveikatos priežiūros įstaigų darbuotojus. Tyrimo metodika tikslinta rašytiniame vadove (angl. *training manual and resource guide*). Vieno paciento tyrimas stacionare truko 1–1,5 val. Bandomasis tyrimas, kuris atliktas prieš šį tyrimą, patvirtino, kad InterRAI-AC (skubiosios pagalbos) klausimyno lietuviškas variantas yra gera priemonė vertinti pagyvenusio amžiaus pacientų priežiūrą, gydymą (12). Šlapimo ir išmatų nelaikymo tyrimas – tai dalis išsamaus tyrimo, atlikto naudojant klausimyną. Šlapimo nelaikymas vertintas pirmosios apklausos metu, t. y. įvertinta būklė prieš ligą.

Šlapimą ir išmatas pacientas laiko, jei visiškai kontroliuoja šias funkcijas: nenaudoja nei kateterių, nei šlapimą sulaikančiųjų, nei stomos priemonių. Kitais atvejais žymėtas šlapimo nelaikymas: „kateteriais“; „stomomis“; „dažniausiai sulaikė“; „kartais nesulaikė“; „dažnai nesulaikė“; „nesulaikė“. Vertinta šlapimo nelaikymo sutrikimo eiga prieš patenkant į ligoninę (trys dienos prieš ligą) ir atvykus į ją (per 24 valandas).

Siekiant nustatyti rizikos veiksnius, turinčius įtakos šlapimo nelaikymui, tirta:

1. Atmintis/gebėjimas prisiminti (trumpalaikė atmintis: ar atsimena, kas buvo prieš penkias minutes; procedūrinė: ar pacientas gali atlikti visus arba beveik visus veiksmus jam nepriminus; situacinė: ar atpažįsta slaugytojas, prisimena jų vardus, žino, kur yra nuolat lankomos patalpos); esant sutrikimų nors vienoje šių atminčių, konstatuojamas atminties sutrikimas;

2. Delyras buvo konstatuojamas, jei paciento elgesys skyrėsi nuo įprasto: „pakito, pablogėjo“; „skyrėsi nuo buvusio prieš kelias savaites“ (kai dėmesys buvo lengvai išblaškomas, kartojosi nerišlios kalbos atvejai, protinė veikla per dieną kito – tai gerėjo, tai blogėjo).

3. Depresijos simptomai. Nustatant juos, tiriamojo buvo klausama: „Ar per pastarąsias tris dienas iki ligos rečiau nei įprastai domėjotės dalykais, kurie anksčiau patikdavo, teikdavo malonumą? Jautėte nerimą, sutrikote? Buvote liūdni, ar vargino depresija? Depresiškiems pacientams šie reiškiniai kartodavosi dažnai arba jais skundėsi per apklausą.

4. Funkcinis priklausomumas. Analizuota, ar pacientui buvo reikalinga: priežiūra – stebėjimas; ribota pagalba (galūnėms, nekeliant viso kūno); visiška pagalba (kai pacientas atlieka 50 proc. ir daugiau veiksmų, o kitus – asistentas (pakeldamas pacientą arba jo galūnes); maksimali pagalba (padeda du ir daugiau asistentų, pakeldami pacientą arba jo galūnes, teikdami pagalbą daugiau nei 50 proc. atvejų); visiškas priklausomumas (visą laikotarpį visus veiksmus atlieka kiti) kasdienėje funkcinėje veikloje (asmens higiena, vaikščiojimas,ėjimas į tualetą, naudojimasis tualetu, keitimas kūno padėties lovoje, valgymas).

5. Judėjimo būdas. Analizuota, ar pacientas vaikščiojo, naudodamasis pagalbėmis priemonėmis (lazdele, ramentais, vaikštyne, neįgaliojo vežimėliu), ar tik neįgaliojo vežimėliu; ar buvo nesavarankiškas, gulėjo lovoje.

6. Griuvimai. Vertinta, ar pacientas negriuvo per pastarąsias 30 dienų, bet buvo nugriuvęs prieš 31–90

dienų; ar griuvo vieną kartą per pastarąsias 30 dienų; ar griuvo du ir daugiau kartų per pastarąsias 30 dienų.

Duomenys apdoroti naudojant statistikos programą „SPSS 13.0 for Windows“ (13). Rezultatai pateikiami kaip aritmetinis vidurkis ir standartinis nuokrypis bei vidurkio standartinė paklaida. Kiekybinių požymių dažniai apskaičiuoti procentais. Vidurkiams lyginti taikytas Stjudento (t) testas, skirstiniams lyginti bei sąsajų tarp analizuotų požymių statistiniam reikšmingumui vertinti taikytas chi kvadrato (χ^2) testas, pakartotinių matavimų proporcijoms lyginti – McNemaro testas. Taip pat apskaičiuotas šansų santykis ir jo 95 proc. pasikliautinis intervalas. Duomenų skirtumai statistiškai reikšmingi, kai $p < 0,05$.

Rezultatai

Šlapimo nelaikymas prieš sergant nustatytas 96 (63,6 proc.) pacientams. Jų amžiaus vidurkis – $79,65 \pm 0,8$ metų. Šlapimo nelaikantys pacientai buvo trejais metais vyresni nei sulaikantys ($p < 0,025$). Išmatų nelaikė 34 (22,7 proc.) tiriamieji, o dvigubas (šlapimo ir išmatų) nelaikymas nustatytas 33 (22 proc.): 10 (16,1 proc.) vyrų ir 23 (25,8 proc.) moterims.

Šlapimo nelaikymo dažnis pagal amžiaus grupes pateikiamas 1 lentelėje. Šlapimo nelaikymas dažniau nustatytas moterims nei vyrams, atitinkamai – 74,2 ir 48,4 proc. ($p < 0,001$).

Šlapimo ir išmatų nelaikymas bei dvigubas nelaikymas buvo susiję su atminties sutrikimais, delyro, depresijos simptomais, sumažėjusiu savarankiškumu apsitaraujant, judėjimo sutrikimais (2 lentelė).

Atminties sutrikimų nustatyta 64 (42,4 proc.) tiriamiesiems. Demencijos diagnozė (ji buvo nurodyta asmens sveikatos ligos istorijose) nustatyta šešiams pacientams, visiems 64 tiriamiesiems nustatytas šlapimo nelaikymas. Iš 145 pacientų, kuriems nebuvo diagnozuota demencija, šlapimo nelaikė 62,1 proc. ($p = 0,058$).

Delyro požymių nustatyta 24 pacientams (15,9 proc.) ir tai buvo susiję su šlapimo bei išmatų nelaikymu. Nenustatyta, kad depresijos simptomų turintys

1 lentelė. Šlapimo nelaikymo dažnis tarp pacientų, paguldytų į vidaus ligų skyrių, pagal amžių ir lytį

Amžiaus grupė	Šlapimo nelaikymas		
	visi tiriamieji n (proc.)	moterys n (proc.)	vyrų n (proc.)
65–74 metų	24 (49)*	18 (69,2)*	6 (26,1)*
75–84 metų	49 (68,1)*	32 (76,2)*	17 (56,7)*
85 metų ir vyresni	23 (76,7)*	16 (76,2)	7 (77,8)

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$.

2 lentelė. Rizikos veiksniai, turintys įtakos vyresnio amžiaus pacientų, gydytų vidaus ligų skyriuje, šlapimo ir išmatų nelaikymui

Veiksniai	n	Nelaikymo dažnis		
		šlapimo n (proc.)	išmatų n (proc.)	dvigubas n (proc.)
Judėjimo sutrikimai: yra nėra	73 78	56 (76,7)*** 40 (51,3)	22 (30,6)* 12 (15,4)	22 (30,1)* 11 (14,1)
Kasdienėje veikloje: savarankiškas nesavarankiškas	105 46	54 (51,4) 42 (91,3)***	11 (10,6) 23 (50)***	10 (9,5) 23 (50)***
Depresijos simptomai: yra nėra	33 118	25 (75,8) 71 (60,2)	11 (33,3) 23 (19,7)	11 (33,3) 22 (18,6)
Atminties sutrikimai: yra nėra	64 87	52 (81,3)*** 44 (50,6)	27 (42,9)*** 7 (8,0)	26 (40,6)*** 7 (8,0)
Dėlyras: yra nėra	24 127	20 (83,3)* 76 (59,8)	16 (66,7)*** 18 (14,3)	16 (66,7)*** 17 (13,4)

* p<0,05, ** p<0,01, *** p<0,001

pacientai dažniau nelaikė šlapimo ir išmatų.

Judėjimo sutrikimais skundėsi 73 pacientai (48,3 proc.). Blogiau judantiems tiriamiesiems dažniau nustatytas šlapimo ir išmatų nelaikymas. Pablogėjęs gebėjimas apsitarnauti kasdienėje funkcinėje veikloje (ADL) susijęs su šlapimo ir išmatų nelaikymu. Iš 17 tiriamųjų, kurie buvo visiškai priklausomi nuo kitų asmenų, t. y. asmens higiena, vaikščiojimas to paties aukšto patalpose,ėjimas į tualetą bei naudojimasis juo, valgymas; dvigubas nelaikymas pasireiškė 16 (94,1 proc.) tiriamųjų, (p<0,05). Iš 33 pacientų, kuriems stacionare nustatytas dvigubas nelaikymas, mirė 4 (12,5 proc.), iš 118 neturėjusių šio sutrikimo – 5 (4,2 proc.), (p=0,09). Dvigubo nelaikymo dažnį – 3,5 karto (ŠS=3,5; 95 PI, 1,2–9,6) didino liekamieji reiškiniai po insulto ir 20,9 karto (ŠS=20,9; 95 PI, 2,3–186) – demencija.

Pagal standartizuotą InterRAI-AC klausimyną, prieš patekdam į ligoninę, šlapimo nelaikė 96 (63,6 proc.) pacientai, o asmens sveikatos ligos istorijose buvo pažymėti tik 5 (3,3 proc.) šlapimo nelaikantys tiriamieji. Iš nelaikiusiųjų šlapimo 41 (42,7 proc.) pacientas ligoninėje ėmė jį sulaikyti, o iš laikiusiųjų šlapimą jo nelaikyti pradėjo 5 (9 proc.) pacientai. Šlapimo laikymo situacija vidaus ligų skyriuje pagerėjo (p<0,001).

Tyrimu įrodyta, kad šlapimo nelaikymas netiesiogiai susijęs su didesne griuvimų rizika (3 lentelė).

3 lentelė. Šlapimo nelaikymo sąsaja su griuvimais tarp pacientų, paguldytų į vidaus ligų skyrių

Šlapimo nelaikymas	n	Griuvimai	
		griuvo n (proc.)	negriuvo n (proc.)
Yra	96	47 (49,0)**	49 (51,0)
Nėra	55	12 (21,8)	43 (78,2)

** p<0,01.

Rezultatų aptarimas

Šlapimo nelaikymą, kaip geriatrinį požymį, tiria daugelis užsienio šalių medikų. Tai vienas dažniausių pagyvenusio amžiaus žmonių sutrikimų. Vyresnis amžius laikomas rizikos veiksniu, turinčiu įtakos šiam sutrikimui atsirasti (14, 15). Šlapimo nelaikymui įtakos turi senėjimas ir kitos priežastys: urologinės, neurologinės, psichologinės, funkcinės. Tyrimo duomenimis, vidutiniame amžiuje (nuo 65 metų) šlapimo nelaikymas dažniau pasireiškia vidutinio amžiaus moterims. Nuo 85 metų ir vyresniems šis sutrikimas padažnėja abiem lytims. Užsienio autorių duomenimis, šlapimo nelaikymas su amžiumi dažnėja, tačiau moterims jis pasireiškia dukart dažniau nei vyrams (16, 17). Tai galima paaiškinti kitokia moterų anatominė šalinimo sistema bei dubens pokyčiais per gimdymus, operacijas.

Šlapimo nelaikymą įtakančių rizikos veiksnių analizė sutapo su užsienio autorių studijų analizėmis. Judėjimo sutrikimai, nesavarankiškumas kasdienėje ir instrumentinėje veiklose didino pagyvenusio amžiaus pacientų šlapimo nelaikymo tikimybę. Savarankiškų pacientų šlapimo ir išmatų sulaikymo (kontinencijos) būklė geresnė (18). Analizuojant JAV dvejus metus vykdyto tyrimo duomenis, šlapimo nelaikančių pacientų mirė 1,29 karto daugiau ir 1,78 karto daugiau buvo nesavarankiškų kasdienėje veikloje. Šlapimo nelaikymas būdingas silpnos sveikatos pagyvenusio amžiaus žmonėms. Tačiau tai ne vienintelis ir ne pagrindinis mirties riziką didinantis veiksnys. Pagyvenusio amžiaus žmonių sveikatos būklę sunkino lėtinių ligų paūmėjimai, funkcinės būklės blogėjimas. Šie rizikos veiksniai taip pat didino ir šlapimo nelaikymą (18–20). Palmer, Baumgarten, Langenberg and Carson (2002), ištyrę stacionaro medicininę dokumentaciją, nustatė, kad moterys, naudojusios pagalbines judėjimo priemones, šlapimo nelaikymu skundėsi dažniau. Italijos Veneto studijos duomenimis, blogiau judantys pacientai net du kartus dažniau skųsdavosi šlapimo nelaikymu (21).

Delyro simptomai ir judėjimo sutrikimai taip pat susiję su didesne šlapimo nelaikymo rizika, o šią problemą mažino pacientų gydymas psichotropiniais medikamentais (19).

Tiek mūsų, tiek užsienio autorių duomenimis, atminties, pažinimo funkcijos sutrikimai buvo susiję su šlapimo nelaikymu ir dažniau pasireiškė sergantiesiems demencija. Šveicarijos slaugos namuose atlikto tyrimo duomenimis, šlapimo nelaikymas buvo dažnesnis tiriamiesiems, turėjusiems atminties ir judėjimo sutrikimų, o šlapimo nelaikymą mažino protinės ir fizinės veiklos pratimai (22). Demencija sergantys pagyvenusio amžiaus pacientai dažnai nelaikė šlapimo ir tokia situacija kėlė paciento globėjų stresą, slaugos ekonominių kaštų didėjimą (23, 24).

Tiriant depresijos simptomų ir šlapimo bei išmatų nelaikymo sąsajas reikšmingų skirtumų nenustatyta. Tokius tyrimo rezultatus galėjo lemti neįvertintas depresijos sunkumo laipsnis. Užsienio autoriai yra nustatę šlapimo nelaikymo sąsają su vidutine ir sunkia depresijos forma. Šlapimo nelaikančiųjų polinkį į depresiją didino bloga pacientų fizinė ir psichinė sveikata, nepasitenkinimas gyvenimu, išgyvenimai dėl šlapimo nelaikymo. Šlapimo nelaikantiems pacientams dukart dažniau pasireiškė depresijos simptomai nei sulaikantiems šlapimą (25, 26).

Pažymėtina, kad pacientams, turintiems šlapimo nelaikymo sutrikimą, pasireiškėdavo ir kitas, t. y. nelai-

kantis šlapimo imdavo nelaikyti ir išmatų.

Išanalizavus šlapimo nelaikymo sąsają su išmatų bei dvigubu nelaikymu, nustatyta, kad ši problema dažnėjo su amžiumi.

Judėjimo ir atminties sutrikimai, sumažėjęs savarankiškumas arba jo praradimas kasdienėje veikloje, delyras didino šlapimo, išmatų bei dvigubą nelaikymą. Minesotos studijos tyrimų duomenimis, išmatų nelaikymas dukart dažnesnis nelaikantiems šlapimo, o 1,7 ir 1,4 karto – turintiems judėjimo ir atminties sutrikimų. Šlapimo ir išmatų nelaikymas būdingesnis moterims nei vyrams, tačiau nustatyta ypač reikšminga sąsaja tarp vyrų išmatų ir šlapimo nelaikymo. Šie sutrikimai susiję su didesniu vyrų mirtingumu ir sirgimu keletu ligų (27).

Dvigubam nelaikymui įtakos turėjo bendravimo ir judėjimo problemos, sumažėjęs ar prarastas savarankiškumas kasdienėje veikloje, insultas, demencija. Tokie pacientai buvo silpniausi ir pažeidžiamiausi (28–30). Mūsų tyrimo ir užsienio autorių duomenys panašūs. Pacientai, sirgę išeminiu insultu, keturis kartus dažniau, o sergantys demencija net 15,37 karto dažniau skundėsi šlapimo nelaikymu nei nesirgę šiomis ligomis (31–33).

Griuvimai, kaip ir šlapimo nelaikymas, priklauso senatviniams požymiams. Šlapimo nelaikymas netiesiogiai susijęs su didesne griuvimų rizika. Šie sutrikimai riboja pagyvenusio amžiaus žmonių kasdieninę veiklą, blogina gyvenimo kokybę. Šlapimo nelaikymo ir griuvimų sąsajos skatino ieškoti šlapimo nelaikymo prevencijos būdų ir planuoti jo gydymą, siekiant išvengti nepageidaujamų padarinių (34, 35).

Šlapimo nelaikymo ir su juo susijusių rizikos veiksnių analizė parodė, kad stacionare šis sutrikimas nepakankamai diagnozuojamas ir gydomas. Tai nustatyta, išanalizavus ir palyginus tyrimo duomenis, naudojantis abiem tyrimo instrumentais (interRAI-AC klausimynu ir asmens sveikatos ligos istorijomis).

Šlapimo nelaikymo – opios medicininės, psichologinės, socialinės bei ekonominės problemos dažnis susijęs su daugeliu priežasčių: nepakankamu diagnostinių priemonių naudojimu pagyvenusio amžiaus žmonėms tirti, netinkamu visuomenės požiūriu į šią problemą, informacijos stoka apie šlapimo nelaikymo priežastis ir galimą veiksmingą pagalbą. Visuomenės švietimas, glaudus sveikatos priežiūros specialistų ir pacientų bendradarbiavimas – tai kompleksinis požiūris į šią problemą. Tai gali padėti sumažinti, o net ir pašalinti šlapimo nelaikymo sutrikimą, pagerinti pagyvenusio amžiaus žmonių gyvenimo kokybę (36–38).

Išvados

1. Šlapimo nelaikymas susijęs su vyresniu amžiumi ir daugiau būdingas moterims nei vyrams ($p < 0,05$).

2. Judėjimo ir atminties (pažinimo funkcijų) sutrikimai, delyras, sumažėjęs ar prarastas savarankiškumas kasdienėje veikloje bei griuvimai susiję su dides-

ne šlapimo nelaikymo tikimybe.

3. Dvigubu (šlapimo ir išmatų) nelaikymu 20,9 karto dažniau skundžiasi sergantieji demencija ir 3,5 karto dažniau persirgę išeminiu insultu pacientai nei pacientai, nesirgę šiomis ligomis.

4. Šlapimo nelaikymui nustatyti stacionare skiriamas nepakankamas dėmesys.

Assessment of urinary incontinence in the elderly using the InterRAI-AC instrument

Odetā Kučikienė, Vita Lesauskaitė, Jūratė Macijauskienė, Goda Jievaltienė

Department of Geriatrics, Kaunas University of Medicine, Lithuania

Key words: the elderly; urinary and fecal incontinence; influence of risk factors.

Summary. *The aim of this study* was to identify and evaluate the prevalence of urinary incontinence and risk factors that influenced it among inpatients treated in the departments of internal medicine.

Material and methods. A total of 151 inpatients were questioned using a standardized geriatric questionnaire (InterRAI-Acute Care). Inpatients aged 65 years and more and who gave written informed consent were enrolled into the study. The mean age of the inpatients was 78 ± 0.6 years. There were 58.9% of women and 41.06% of men.

Results. Urinary incontinence was significantly influenced by the age of the inpatients. Inpatients with urinary incontinence were 3 years older on the average as compared to those without urinary continence ($P < 0.025$). Women were more frequently affected than men (74.2% vs. 48.4%). A significant association between urinary and fecal incontinence and memory problems, movement disorders, delirium, dependence in daily activities, falls was established. The odds of having double incontinence were increased by dementia ($OR = 20.9$; 95%, CI 2.3–186) and residual effects of a stroke ($OR = 3.5$; 95%, CI 1.2–9.6). The prevalence of urinary incontinence decreased from 63.6% before hospitalization to 39.7% after hospitalization. According to standard medical documentation, urinary incontinence was diagnosed in 3.3% of cases, while using the InterRAI-AC questionnaire, it was documented in 63.6% of cases.

Conclusions. The prevalence of urinary incontinence increases in the elderly; therefore, it has to be investigated and treated. Memory problems, delirium, dependence in daily activities, movement disorders, and falls are directly related to the risk of urinary, fecal, and double incontinence among elderly inpatients. Double incontinence was significantly influenced by dementia (20.9 times) and residual effects of a stroke (3.5 times). Underdiagnosis of urinary and fecal incontinence in inpatients burdens the possibility of providing aid for elderly patients with this disorder.

Correspondence to O. Kučikienė, Department of Geriatrics, Kaunas University of Medicine, Josvainių 2, 47144 Kaunas, Lithuania. E-mail: odetā.kucikiene@yahoo.com

Literatūra

1. Chiarelli P, Brown W, McElduff P. Leaking urine: prevalence and associated factors in Australian women. *Neurourol Urodyn* 1999;18:567-77.
2. Wetle T, Scherr P, Branch K, Resnick NM, Harris T, Evans D, et al. Difficulty in holding urine among older persons in a geographically defined community: prevalence and correlates. *J Am Geriatr Soc* 1995;43:349-55.
3. Gavira Iglesias FJ, Caridad y Ocerín JM, Pérez del Molino Martín J, Valderrama Gama E, López Pérez M, Romero López M, et al. Prevalence and psychosocial impact of urinary incontinence in older people of a Spanish rural population. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2000;55:207-14.
4. Umlauf MG, Sherman SM. Symptoms of urinary incontinence among older community-dwelling men. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 1996;23:314-21.
5. Aggazzotti G, Pesce F, Grassi D, Fantuzzi G, Righi E, De Vita D, et al. Prevalence of urinary incontinence among institutionalized patients: a cross-sectional epidemiologic study in a mid-sized city in northern Italy. *Urology* 2000;56:245-9.
6. Smoger SH, Felice TL, Kloecker GH. Urinary incontinence among male veterans receiving care in primary care clinics. *Ann Intern Med* 2000;132:547-51.
7. Hunskaar S, Østbye T, Borrie MJ. Prevalence of urinary incontinence in elderly Canadians with special emphasis on the association with dementia, ambulatory function and institu-

- tionalization. *Norwegian J Epidemiol* 1998;8:177-82.
8. Palmer MH, German PS, Ouslander JG. Risk factors for urinary incontinence one year after nursing home admission. *Res Nurs Health* 1991;14:405-12.
9. Thom DH, Haan MN, Van Den Eeden SK. Medically recognized urinary incontinence and risks of hospitalization, nursing home admission and mortality. *Age Ageing* 1997;26:367-74.
10. Shaw C. A review of the psychosocial predictors of help-seeking behaviour and impact on quality of life in people with urinary incontinence. *J Clin Nurse* 2001;10:15-24.
11. Schulman C, Claes H, Matthijs J. Urinary incontinence in Belgium: a population-based epidemiological survey. *Euro Urol* 1997;32:315-20.
12. Kučikienė O, Macijauskienė J, Lesauskaitė V. InterRAI-AC instrumento svarba ir jo taikymo ypatumai prižiūrint pagyvenusių žmonių sveikatą. (Significance and peculiarities of implementation of InterRAI-AC instrument in health care for the elderly.) *Sveikatos mokslai* 2007;7:1400-2.
13. Sapagovas J, Vilkauskas L, Rašymas A, Šaferis V. Informatikos ir matematinės statistikos pradmenys. (The elements of mathematics and informatics analysis.) Kaunas: KMU; 2000.
14. Diokno AC, Estanol MV, Ibrahim IA, Balasubramaniam M. Prevalence of urinary incontinence in community dwelling men: a cross sectional nationwide epidemiological survey. *Int Urol Nephrol* 2007;39(1):129-36.
15. Sánchez González R, Rupérez Cordero O, Delgado Nicolás MA, Mateo Fernández R, Hernando Blázquez MA. The prevalence of urinary incontinence in a population over 60 treated in primary care. *Aten Primaria* 1999;24(7):421-4.
16. Katon W, Delaney K, Newton K. Urinary incontinence in US women: a population-based study. *Am J Obstet Gynecol* 2005;193(6):2071-6.
17. Ostbye T, Seim A, Krause KM, Feightner J, Hachinski V, Sykes E. A 10-year follow of urinary and fecal incontinence among the oldest in the community: the Canadian Study of Health and Aging. *Can J Aging* 2004;23(4):319-31.
18. Holroyd-Leduc JM, Mehta KM, Covinsky KE. Urinary incontinence and its association with death, nursing home admission, and functional decline. *J Am Geriatr Soc* 2004;52(5):712-8.
19. Brandeis GH, Baumann MM, Hossain M, Morris JN, Resnick NM. The prevalence of potentially remediable urinary incontinence in frail older people: a study using the Minimum Data Set. *J Am Geriatr Soc* 1997;45(2):179-84.
20. Jenkins KR, Fultz NH. Functional impairment as a risk factor for urinary incontinence among older Americans. *Neurourol Urodyn* 2005;24(1):51-5.
21. Maggi S, Minicuci N, Langlois J, Pavan M, Enzi G, Crepaldi G. Prevalence rate of urinary incontinence in community-dwelling elderly individuals: the Veneto study. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2001;56(1):M14-8.
22. Saxer S, Halfens RJ, Müller M, Dassen T. Risk factors for urinary incontinence in nursing home residents. *Swiss Med Wkly* 2005;135(33-34):495-502.
23. Skelly J, Flint AJ. Urinary incontinence associated with dementia. *J Am Geriatr Soc* 1995;43(3):286-94.
24. Huang AJ, Brown JS, Thom DH, Fink HA, Yaffe K; Study of Osteoporotic Fractures Research Group. Urinary incontinence in older community-dwelling women: the role of cognitive and physical function decline. *Obstet Gynecol* 2007;109(4):909-16.
25. Dugan E, Cohen SJ, Bland DR, Preisser JS, Davis CC, Suggs PK, et al. The association of depressive symptoms and urinary incontinence among older adults. *J Am Geriatr Soc* 2000;48(4):413-6.
26. Steers WD, Lee KS. Depression and incontinence. *World J Urol* 2001;19(5):351-7.
27. Roberts RO, Jacobsen SJ, Reilly WT, Pemberton JH, Lieber MM, Talley NJ. Prevalence of combined fecal and urinary incontinence: a community-based study. *J Am Geriatr Soc* 1999;47(7):837-41.
28. Teunissen TA, van den Bosch WJ, van den Hoogen HJ, Lagro-Janssen AL. Prevalence of urinary, fecal and double incontinence in the elderly living at home. *Int Urogynecol J* 2004;15:10-3.
29. Stenzelius K, Mattiasson A, Hallberg IR, Westergren A. Symptoms of urinary and faecal incontinence among men and woman 75+ in relations of health complaints and quality of life. *Neurourol Urodyn* 2004;23:211-22.
30. Chassagne P, Landrin I, Neveu C, Czernichow P, Bouaniche M, Doucet J, et al. Fecal incontinence in the institutionalized elderly: incidence, risk factors, and prognosis. *Am J Med* 1999;106:185-90.
31. Brittain K, Perry S, Shaw C. Isolated urinary, fecal, and double incontinence: prevalence and degree of soiling in stroke survivors. *J Am Geriatr Soc* 2006;54(12):1915-9.
32. Edwards DF, Hahn M, Dromeric A. Post stroke urinary loss, incontinence and life satisfaction: when does post-stroke urinary loss become incontinence. *Neurourol Urodyn* 2006;25(1):39-45.
33. Nakanishi N, Tatara K, Naramura H, Fujiwara H, Takashima Y, Fukuda H. Urinary and fecal incontinence in a community-residing older population in Japan. *J Am Geriatr Soc* 1997;45(2):215-9.
34. Katakawa K. Relationship between the type of urinary incontinence and falls among frail elderly women in Japan. *J Med Invest* 2005;52(3-4):165-71.
35. Morris V, Waag A. Lower urinary tract symptoms, incontinence and falls in elderly people: time for an intervention study. *Int J Clin Pract* 2007;61(2):320-3.
36. Stoddart H, Donovan J, Whitley E, Sharp D, Harvey I. Urinary incontinence in older people in the community: a neglected problem? *Br J Gen Pract* 2001;51(468):548-52.
37. Dubeau CE, Simon SE, Morris JN. The effect of urinary incontinence on quality of life in older nursing home residents. *J Am Geriatr Soc* 2006;54(9):1325-33.
38. Van Oyen H, Van Oyen P. Urinary incontinence in Belgium; prevalence, correlates and psychosocial consequences. *Acta Clin Belg* 2002;57(4):207-18.

*Straipsnis gautas 2008 08 28, priimtas 2009 05 05
Received 28 August 2008, accepted 5 May 2009*