

Þvagleki og þvagfærasýkingar hjá konum 70–89 ára

Lilja P. Björnsdóttir ¹⁾, Reynir T. Geirsson ^{1,2)}, Pálmi V. Jónsson ^{1,3)}

Björnsdóttir LP, Geirsson RT, Jónsson PV

Urinary incontinence and urinary tract infections in 70–89 year old women

Læknablaðið 1996; 82: 563–8

Objectives: The purpose of the study was to investigate the prevalence and presentation of urinary incontinence (UI) and urinary tract infection (UTI) among elderly women.

Material and methods: A total of 120 women, aged 70–89 years, were randomly selected and asked about urogenital complaints in a structured interview. Seventy were living in homes for the elderly and 50 living at home. Medical records provided information about urinary tract infections and the use of estrogens.

Main outcome measures: Types and frequency of urinary incontinence and urogenital complaints and estrogen use.

Results: Urinary incontinence affected 47.5%, half of them daily. Urge incontinence was most common (39%), then mixed incontinence (32%) and stress incontinence (26%). Urge and mixed incontinence caused significantly more discomfort than stress incontinence. During the past two years 35% of the women had experienced UTI and 11% had five or more infections. A total of 27 women were receiving estrogen treatment, the majority in homes for the elderly ($p < 0.001$). They had a high prevalence of UI, UTI, and other complaints compared to women

not receiving estrogens. Considerable or great discomfort from the urogenital tract was reported by 21% of the women. A third of the women had discussed urogenital complaints with a physician.

Conclusion: In view of the prevalence of urogenital complaints, it is likely that more elderly women could benefit from medical assessment and treatment. Indications for estrogen treatment need to be more clearly defined. Physicians might improve management by using preventive measures, affirmative questioning and more diagnostic work-up and thus improve the quality of life of elderly women.

Ágrip

Tilgangur: Rannsóknin var gerð til að kanna algengi og birtingu þvagleka og þvagfærasýkinga hjá gömlum konum.

Efniviður og aðferðir: Samtals voru 120 konur á aldrinum 70–89 ára valdar með hendingarvali. Sjötíu bjuggu í þjónusturými elliheimila og 50 í heimahúsum. Spurt var um tilvist þvagleka og þvag- og kynfæravandamál í stöðluðu viðtali. Sjúkraskrár veittu upplýsingar um þvagfærasýkingar og östrógen notkun.

Mælistikur: Gerð og tíðni þvagleka og þvagfæravandamála og algengi östrógen notkunar.

Niðurstöður: Alls voru 47,5% með þvagleka og 23% með leka daglega. Bráðaleki var algengastur (39%), síðan blandleki (32%) og áreynsluleki (26%). Bráða- og blandleki ollu marktækt meiri óþægindum en áreynsluleki. Síðastliðin tvö ár höfðu 35% fengið þvagfærasýkingu og 11% fengið fimm eða fleiri sýkingar. Á östrógenmeðferð voru 27 konur, oftar þær sem dvöldu á stofnunum ($p < 0,001$). Konur á östrógenmeðferð voru marktækt oftar en aðrar konur með þvagleka, þvagfærasýkingar og önnur óþægindi. Talsverð eða mikil óþæg-

Frá ¹⁾ læknadeild Háskóla Íslands, ²⁾ kvennadeild Landspítalans, ³⁾ öldrunarlækningadeild Borgarspítalans. Fyrirspurnir, bréfaskipti: Lilja P. Björnsdóttir, Grenimel 21, 107 Reykjavík.

Lýkilord: Urinary incontinence, urinary tract infection, estrogen replacement therapy.

indi frá þvag- og kynfærum voru hjá 21% kvennanna. Þriðjungur kvennanna, marktækt fleiri á elliheimilum, hafði rætt um þvagfæra-þþægindi við lækni nýlega.

Ályktun: Með hliðsjón af algengi þvagleka og þvagfæravandamála meðal elstu kvenna á Íslandi mætti ætla að fleiri konur gætu haft gagn af læknisfræðilegu mati og meðferð. Gildi og ábendingar östrógenmeðferðar fyrir aldraðar konur með þvag- og kynfæravanda þyrfti að skilgreina betur. Ástæða er til að ætla að lækna-ri geti bætt meðferðina með forvörnum, virkri eftirgreinnsan eftir einkennum og aukinni greiningarvinnu og þannig bætt lífsgæði elstu kvenna.

Inngangur

Þvagleki og þvagfærasýkingar eru algeng vandamál hjá öldruðum konum. Utan stofnana eru 15–30% aldraðra kvenna með þvagleka en á elliheimilum hrjár þvagleki liðlega helming vistmanna (1).

Aldurstengdar breytingar, svo sem minnkað rúmmál þvagblöðru, ósjálfráðir samdrættir í blöðruvegg, minnkað viðnám í þvagrás og blöðrusig, stuðla að þvagleka og auka líkur á þvagfærasýkingum (2). Vöðvarýrning, minnkuð hreyfifærni, skert skyn og heilaskaði auka enn á algengi þvagleka meðal eldri borgara (1,3). Þvagleki er tvöfalt algengari hjá konum en körlum (1,3). Til viðbótar stuðlar lækun östrógens eftir tíðahvörf að auknum óþægindum frá þvag- og kynfærum.

Þvagleki hefur verið skilgreindur sem sjáanlegur og óviljandi missir þvags sem veldur hreinlætis- og félagslegum vanda (4). Önnur líkamleg vandamál geta fylgt, svo sem útbrot, húð- og þvagfærasýkingar (1). Margar konur skammast sín fyrir slæma lykt og fyrirferðarmiklar bleiur. Þær veigra sér við að fara í heim-sóknir eða lengri ferðir og takmarka hreyfingu eins og leikfimi og dans sem ýtt gæti undir leka. Konurnar einangrast, svefn raskast, sjálf-sör-yggi minnkar og þunglyndi sest að (1,5).

Áætlað er að 10% af útgjöldum elliheimila komi til vegna þvagleka. Fjármagna þarf bleiur, netbuxur, hanska og önnur hjálpar-gögn, þvott og mikla vinnu starfsmanna. Kostnaður fyrir hvern einstakling í heimahúsi er minni en á stofnunum, en fellur á einstak-linginn (6).

Hjá heilbrigðisstéttum ber enn á því viðhorfi að þvagleki fylgi ellinni og lítill hluti eldri

kvenna fær meðhöndlun (1). Aldraðar konur eru tregar til að gangast undir skurðaðgerðir. Lyf við þvagleka valda oft óheppilegum auka-verkunum hjá öldruðum og konurnar eiga erfitt með að læra og viðhalda grindarbotnsæfing-um. Östrógenlyf gætu verið ákjósanleg með-ferð hjá gömlum konum. Mjólkursýrugerlum í fæðingarvegi fjölga á ný við meðferðina en þeir vernda gegn sýkingum (3,7). Húð leg-ganga þykkna og blóðrás batnar, þannig að staðbundin óþægindi minnka (8). Á þeim lágu skömmtum sem notaðir eru hjá gömlum kon-um eru litlar líkur á hvimleiðum blæðingum frá legi (3).

Rannsóknir á þvagleka kvenna hafa að mestu beinst að árunum í kringum tíðahvörf. Árið 1991 var gerð athugun á þvagleka meðal aldraðra á stofnunum á Íslandi með sérstöku tilliti til hreyfigetu og skilvitundar (2). Nýlega voru tíðni þvagleka og áhrif einfaldrar með-ferðar meðal kvenna í Öxarfjarðarhéraði könnuð, en aðeins þriðjungur úrtaksins var yfir sextugt og breytur voru ekki athugaðar sér-staklega með tilliti til aldurs (9).

Tilgangur þessarar athugunar var að afla upplýsinga um algengi þvag- og kynfæravanda-mála elstu kvenna og hvort munur væri á kon-um í þjónusturými elliheimila eða í heimahúsum.

Efniviður og aðferðir

Rannsóknin náði til 135 kvenna á höfuð-borgarsvæðinu. Konunum var skipt í fjóra ald-ursflokka miðað við 1. janúar 1995, það er 70–74, 75–79, 80–84 og 85–89 ára. Skrá var fengin yfir vistmenn í þjónusturými á Hrafnistu í Reykjavík og Hafnarfirði, miðað við marsbyrj-un 1995. Konur í þjónusturými fremur en hjúkrunarrými voru valdar til að fá betri sam-anburðarhóp við þær sem voru í heimahúsum hvað varðar almennt heilsufar. Hlutfallslega fáar konur á elliheimilum voru undir áttræðu (n=25) en þeim var öllum boðin þátttaka. Hendingarval var notað til að fá 25 konur í hvorn af tveimur eldri aldursflokkunum. Öll-um konum innan hvers aldursflokks var gefið raðnúmer frá 1–X. Tölva var notuð til að fá hendingarúrtak af stærðinni 3X, og endurteknar tölur fjarlægðar. Nöfnunum var endurraðað samkvæmt hendingarúrtakinu og efstu 25 kon-urnar valdar. Til þess að ná til kvenna sem bjuggu utan stofnana var fenginn listi yfir kon-ur sem sækja þjónustu til heilsugæslustöðva

Table 1. Number of participants and division according to age and residency.

Age group years	Nursing home n=70	Private home n=50	Total n=120
70-74	8	0	8
75-79	15	0	15
80-84	25	25	50
85-89	22	25	47

Seltjarnarness og Gardabæjar. Hjá þeim voru aðeins athuguð aldursbilin 80-84 og 85-89 ára en úrtökin höfð stærri, 30 konur í hvorum hópi, með tilliti til þess að erfiðara gæti verið að nálgast þær. Á elliheimilunum höfðu tvær konur dáíð áður en náðist að taka viðtalið, tvær voru fluttar á hjúkrunardeild og ein baðst undan viðtali. Utan stofnana höfðu fimm konur flutt á elliheimili, þrjár voru fjarverandi til lengri tíma, og tvær vildu ekki vera þátttakendur.

Staðlað spurningablað var notað til gagnasöfnunar. Spurningar voru lagðar fyrir konurnar í viðtali sem tekið var á þeirra eigin heimili eða herbergi. Verkefnið var kynnt konunum, og fengið samþykki þeirra fyrir þátttöku í rannsókninni. Konurnar voru spurðar um tilvist þvagleka, dreifingu þvagláta yfir sólarhringinn, staðbundin einkenni frá fæðingarvegi og mat þeirra á óþægindum og vanlíðan frá þvag- og kynfærum. Þvagleki var skilgreindur sem leki tvisvar sinnum eða oftar í mánuði undanfarna þrjú mánuði og tíð þvaglát sem sex sinnum eða oftar yfir daginn. Einnig var spurt um núverandi reykingar, barneignir, sjúkdóma og aðgerðir á þvag- og kynfærum. Upplýsingar voru fengnar úr sjúkraskráum um fjölda þvagfærasýkinga, þvagráktana og sýklalyfjakúra og hvort östrogeenlyf voru gefin. Til að kanna fjölda þvagfærasýkinga undanfarnir tvö ár voru lagðar saman upplýsingar um fjölda jákvæðra ráktana, fjölda sýklalyfjakúra sem gefnir voru við þvagfærasýkingum og fjölda þvagfærasýkinga samkvæmt dagálum, en hver sýking aðeins talin einu sinni. Hjúkrunarfræðingar á elliheimilunum voru beðnir um mat á óþægindum kvennanna frá þvag- og kynfærum.

Fengið var samþykki yfirlækna elliheimilanna og heilsugæslustöðvanna og samþykki siðanefndar Landspítalans fyrir rannsókninni. Borin voru saman hlutföll og stuðst við kí-kvaðrats próf. Einnig var notað kí-kvaðrats leitniprof (pL), þar sem stuðst var við rað-

kværða til flokkunar á svörum um vaxandi vanda, og athugað hvort (línuleg) leitni væri til hækkandi hlutfalls með hækkandi raðtölu. Niðurstöður voru marktækar ef $p \leq 0,05$.

Niðurstöður

Alls tóku 120 af 135 konum þátt í rannsókninni (88%) (tafla I). Rúmlega helmingur kvennanna (55%) hafði farið í aðgerðir á þvag- og kynfærum og voru brottnám legs, blöðru- og legsgisaðgerðir algengastar. Hjá 14% var saga um sjúkdóm í þvag- eða kynfærum, oftast ómeðhöndlað leg- eða blöðrusig, ýmis nýrnvandamál og ein kona notaði þvaglegg daglega. Alls reyktu 20 konur (17%). Sextán konur (13%) gerðu grindarbotnsæfingar reglulega, óháð aldri eða búsetu. Bleiur eða bindi notuðu 67% kvenna með þvagleka, en 20% kvenna sem ekki voru með þvagleka.

Alls voru 57 (48%) konur með þvagleka. Hlutfallið var hærra innan stofnana (54%) en utan (38%), en munurinn ekki marktækur. Þvagleki var daglegur viðburður hjá 34% kvennanna. Konur á elliheimilum voru með tíðari leka en konur í heimahúsum (X^2_2 6,31; $p < 0,05$; $pL < 0,02$). Hvorki aldur, reykingar, grindarbotnsæfingar, aðgerðir, sjúkdómar né fjöldi barna hafði marktæk áhrif á tíðni þvagleka. Bráðaleki var algengastur (39%), síðan blandleki (32%) og áreynsluleki (26%). Ekki var marktækur munur á tegund þvagleka miðað við aldur, búsetu, reykingar, fjölda barna, aðgerðir eða sjúkdóma. Þvaglát voru tíð hjá 24% kvennanna og 62% vöknudu að næturlagi til að kasta þvagi. Aðeins 8% kvennanna þurftu að vakna þrisvar eða oftar.

Samtals höfðu 35% kvennanna haft þvagfærasýkingu og 11% fengið fimm eða fleiri sýkingar. Ekki var marktækur munur á fjölda sýkinga eftir aldri, búsetu, aðgerðum eða tilvist þvagleka. Þær konur sem vöknudu oftar á nóttunni voru oftar með sýkingar (X^2_2 18,29; $p < 0,001$; $pL < 0,001$). Þær sem voru með þekkta sjúkdóma í þvag- og kynfærum fengu oftar sýkingar (X^2_2 9,00; $p < 0,02$; $pL < 0,005$). Af konunum höfðu 33% fengið sýklalyfjakúra við þvagfærasýkingu og 11% fengið fimm eða fleiri kúra. Mestur fjöldi sýklalyfjakúra yfir tveggja ára tímabilið var 22. Þrjár konur voru samfleytt á sýklalyfjum við þvagfærasýkingum. Konum með þvagleka voru oftar gefin sýklalyf en þeim sem ekki voru með þvagleka (X^2_3 13,59; $p < 0,005$; $pL < 0,001$). Ekki var munur á

Table II. Urogenital problems in relation to the use of estrogens by women aged 70–89 years, in unskilled nursing wards or private homes.

	Women receiving estrogens n=27	(%)	Women not receiving estrogens n=93	(%)	X^2_2	p	pL
Urinary incontinence	19	(70)	38	(41)	X^2_2 10,16	<0,01	0,01
Urinary tract infections	19	(70)	23	(25)	X^2_2 27,45	< 0,001	<0,001
Nocturia	21	(78)	53	(57)	X^2_2 6,92	<0,05	<0,001
Local discomfort	6	(5)	3	(3)	X^2_1 7,94	=0,005	*
General discomfort	20	(74)	34	(37)	X^2_3 17,34	<0,001	<0,001
Operations	22	(81)	44	(47)	X^2_1 8,54	=0,003	*
Diseases	10	(37)	7	(8)	X^2_1 12,66	<0,001	*

* not calculated

fjölda sýklalyfjakúra eftir aldri eða búsetu. Þvagræktanir voru jafn algengar á elliheimilum og í heilsugæslu. Á elliheimilunum var nær eingöngu stuðst við ræktanir og næmispróf á sýklarannsóknarstofu en í heilsugæslunni var oftast stuðst við einfaldari ræktunaraðferðir.

Einungis níu konur (7,5%) kvörtuðu um staðbundin einkenni hormónaskorts svo sem sviða, kláða og útferð. Á östrógenmeðferð voru 27 konur (22,5%) og þar af 21 lengur en þrjú mánuði. Fleiri konur inni á stofnunum (34%) en í heimahúsum (6%) fengu östrógenlyf (X^2_1 11,81; $p < 0,001$). Þær konur sem voru á östrógenmeðferð voru oftast með vandamál tengd þvag- og kynfærum og fór hlutfall kvenna á östrógenum línulega hækkandi með auknum vanda (tafla II, mynd 1). Af þeim sem voru á östrógenmeðferð fundu 11 konur mun á sér til hins betra, 12 fundu ekki mun en tvær kvörtuðu undan þrota og spennutilfinningu í brjóstum.

Tæplega helmingur kvennanna hafði óþægindi eða vanlíðan frá þvag- og kynfærum. Aukinni tíðni þvagleka fylgdi herra hlutfall kvenna með óþægindi (X^2_2 23,75; $p < 0,001$; $pL < 0,001$). Óþægindi voru oftast tilgreind hjá konum með tíðari sýkingar (X^2_3 12,75; $p < 0,01$; $pL < 0,005$), tíðari þvaglát yfir daginn (X^2_3 11,89; $p < 0,01$; $pL < 0,01$) og tíðari næturþvaglát (X^2_2 13,29; $p = 0,001$; $pL < 0,001$). Bandleki og bráðaleki voru taldir verri en áreynsluleki (X^2_1 6,41; $p < 0,05$) (mynd 2). Hjúkrunarfræðingar töldu að 30% kvennanna hefðu talsverð eða mikil óþægindi, en aðeins 21% kvennanna svöruðu sjálfar á þann veg.

Þriðjungur allra kvennanna hafði rætt um þvag- og kynfæravanda við lækni (n=40) eða hjúkrunarfræðing (n=3). Af þeim sem voru með þvagleka höfðu 49% rætt vandann við heilbrigðisstarfsfólk. Konur á elliheimilum

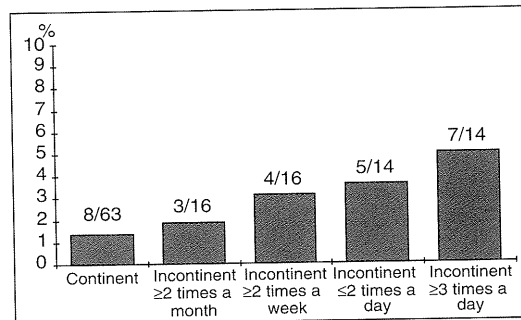


Fig. 1. The proportion of women receiving estrogens in relation to the frequency of incontinence episodes.

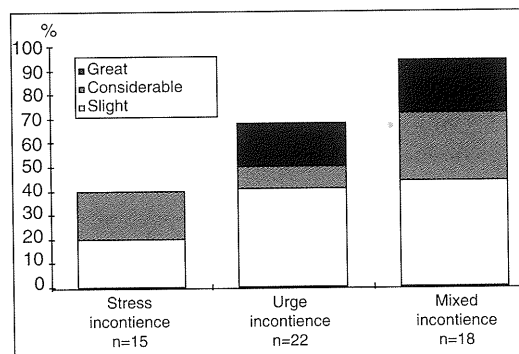


Fig. 2. The number and proportion of women with general discomfort in relation to the type of incontinence.

höfðu oftast rætt við lækni (46%) en konur í heimahúsum (22%) (X^2_1 6,14; $p < 0,05$). Konur á níráðisaldri leituðu síður lækni (32%) en konur á áttráðisaldri (52%) en munurinn reyndist ekki marktækur.

Umræða

Samkvæmt þessari rannsókn virðist um helmingur elstu kvenna á Íslandi hafa þvagleka. Algengi þvagleka var meira en í öðrum rannsóknum (18–43%), en flestar þeirra byggðu hinsvegar á póstlögðum spurningalistum til heldur yngri kvenna (3,10–12). Viðtal getur dregið fram fleiri jákvæð svör þar sem auðveldara er að útskýra, einfalda og endurtaka spurningar og fleiri konur ljá máls á þátttöku. Hellström og félagar sem athuguðu 85 ára gamlar konur bæði heima og á elliheimilum, lýstu 43% algengi þvagleka (12) og Diokno og félagar sem tóku viðtöl í heimahúsum, lýstu 34–39% algengi óháð aldri hjá konum 60 ára og eldri (13). Íslensk rannsókn á þvagleka meðal aldraðra á stofnunum sýndi að 53% kvenna voru með þvagleka (2) og athugun á þvagleka meðal kvenna í Óxarfjarðarhéraði sýndi að 55% kvenna yfir sextugt voru með þvagleka (9). Niðurstöður þessara rannsókna meðal elstu kvenna eru svipaðar og benda til að algengi þvagleka aukist aðeins lítillega eftir sextugt.

Ýmsar aðgerðir við kvensjúkdómum eru taldar auka líkur á þvagleka og hefur brotnám legs verið kannað sérstaklega þó niðurstöðum beri ekki saman (3,10). Þessi rannsókn sýndi ekki marktækan mun á algengi þvagleka hvort heldur miðað var við allar kvensjúkdómaaðgerðir eða einungis brotnám legs. Ekki var munur á fjölda barneigna og tíðni þvagleka þó aðrar rannsóknir hafi sýnt að líkur á þvagleka aukist með fleiri fæðingum einkum eftir þá fyrstu (3,10). Reykingar tengdust ekki tilvist eða tegund þvagleka en nýlega hefur verið sýnt að konur sem reykja eða hafa reykt eru helmingi líklegri til að fá þvagleka og að hætta á áreynsluleka eykst með fjölda pakkára. Skýringin er meðal annars talin vera tíðari og verri hóstaköst, bein áhrif frá efnum í reyknum, og andöstrógen hormónaáhrif reykinga (14).

Athyglisvert var að 20% kvenna sem þvertóku fyrir að vera með þvagleka notuðu bleiur eða bindi að staðaldri. Allflestar sögðu þetta vera af öryggisástæðum og þykir því mörgum hætta á þvagleka vera yfirvofandi. Tíð þvaglát að nóttu trufla mjög svefn. Tíðni þvagláta og magn þvags sem skilað er að næturlagi vex með aldri og þegar komið er á áttræðisaldur er meira þvagmagni skilað á kvöldin og næturna en yfir daginn (15).

Algengi hinna ýmsu tegunda þvagleka var svipað og fundist hefur í öðrum rannsóknum (3,5,12). Áreynsluleki virðist vera algengastur hjá yngri konum, blandleki er algengastur um tíðahvörf, en bráðaleki hjá háöldruðum konum (3,12–14,17).

Þriðjungur kvennanna hafði fengið þvagfærasýkingu undanfarin tvö ár og 11% fimm eða fleiri sýkingar. Í Vestur-Svíþjóð sögðust 16–22% kvenna á aldrinum 70–86 ára hafa fengið sýklalyf við þvagfærasýkingu undanfarin tvö ár (3) og í rannsókn á 61 árs gömlum konum sögðust 13% fá endurteknar þvagfærasýkingar (19). Að fenginni reynslu úr viðtölum er hugsanlegt að gamlar konur muni illa eftir þvagfærasýkingum nema ef um endurteknar sýkingar er að ræða. Í þessari rannsókn var stuðst við sjúkraskrár í stað minnis kvennanna, sem gæti skýrt hærrí tíðni sýkinga.

Tæplega fjórðungur kvennanna á östrógenmeðferð, einkum konur sem lýstu hvað mestum óþægindum frá þvag- og kynfærum. Rannsókn frá Gautaborg sýndi að aðeins 9% kvenna 60 ára og eldri voru á östrógenmeðferð (3). Þetta bendir til að læknar grípi til östrógenmeðferðar þegar þvag- og kynfæravandamál eru orðin mikil. Þar sem flestar af þessum konum höfðu verið lengur en þrjá mánuði á östrógenmeðferð er hugsanlegt að sú meðferð ein og sér sé ekki nægjanleg eða rétt gefin elstu konunum. Aðeins 7,5% kvennanna voru með staðbundin einkenni frá kynfærum sem bentu til hormónaskorts, sem er sambærilegt við sænska rannsókn sem sýndi að 11% kvenna yfir 70 ára aldri og 8% yfir áttræðu höfðu slíkar kvartanir (3). Athugun á 61 árs gömlum konum sýndi að 15% fundu fyrir stingverk, útferð og kláða, en 38% fundu fyrir þurrk í leggöngum og sársauka við samfarir (19). Konur á níræðisaldri eru mikið til hætta hjónalífi og eru því hugsanlega minna meðvitaðar um óþægindi vegna húðryrnunar í fæðingarvegi.

Þó tæpur helmingur kvennanna hafi gefið sögu um þvagleka eða óþægindi frá þvag- og kynfærum hafði aðeins þriðjungur þeirra allra rætt við lækni eða hjúkrunarfræðing. Stór hópur kvenna með þvagleka og þá sérstaklega eldri konur, tala ekki um vandann við lækni, jafnvel þótt lekinn sé mikill og daglegur (16–18,20). Konur með mestan vanda leita helst til læknis og ræður mestu hve vandamálið er mikið í augum þeirra sjálfra (10,16,20). Fleiri inni á þjónusturýmum elliheimilanna höfðu rætt við

lækni en sýnt hefur verið fram á að konur sem fara oft í lækni skoðun og eiga fleiri vini með þvagleka eru líklegri til að leita aðstoðar lækni (16,20). Þær ástæður sem oftast eru gefnar fyrir því að konur leiti ekki lækni eru að þeim finnst þvaglekinn vera tiltölulega lítið vandamál og tilheyri ellinni (10,11,18). Aðrar ástæður sem nefndar eru, en skipa minni sess, eru skömm eða feimni, hræðsla við skurðaðgerð eða að konurnar héldu að ekkert væri hægt að gera (10,11).

Með hliðsjón af algengi mætti ætla að fleiri konur gætu haft gagn af lækni-fræðilegu mati og meðferð. Þar sem eldri konur virðast tregar til að koma máli sínu á framfæri ættu lækna að hefja umræðuna. Virk eftirgrennslan lækna eftir einkennum frá þvag- og kynfærum og auknar upplýsingar um meðferðarmöguleika kæmu konum líklega til góða.

Kanna þarf betur gildi östrógenmeðferðar á þessum aldri. Margar konur sem nú þegar eru á östrógenmeðferð virðast áfram vera með óþægindi frá þvag- og kynfærum. Hugsanlega þarf að nýta östrógen fyrir þarfvarnarlyf og huga betur að greiningu þvaglekategundar áður en östrógenum er ávísað. Önnur lyf, grindarbotnsæfingar og smærri skurðaðgerðir, ein og sér eða samhliða östrógenmeðferð gætu verið vannýttir meðferðarmöguleikar. Gamalt fólk getur aukið vöðvastyrk til muna með æfingum og sá starfskraftur sem færi í að kenna æfingar kynni að sparast með minni bleiunotkun og þvotti (21). Íslenskar konur eru langlífari og lítil skurðaðgerð eða lyfjameðferð við þvagleka getur aukið lífsgæði og verið kostnaðarminni en ómeðhöndlaður þvagleki.

Þakkir

Erni Ólafssyni stærðfræðingi er þökkúð aðstoð við tölfræðilega útreikninga, starfsmönnum tölvuvers Landspítalans aðstoð við tölvuvinnslu og starfsmönnum Hrafnistu í Reykjavík, Hrafnistu í Hafnarfirði, heilsugæslustöðva Seltjarnarness og Garðabæjar fyrir aðstoð við gagnasöfnun. Einnig er ég (L.P.B.) þakklát gömlu konunum sem tóku svo vel á móti mér.

HEIMILDIR

1. Concensus Conference: Urinary Incontinence in Adults. JAMA 1989; 261: 2685-90.
2. Benjamínsdóttir S, Jensdóttir AB, Jónsson Á. Algengi þvagleka meðal vístfólks nokkurra öldrunarstofnana í Reykjavík. Læknablaðið 1991; 77: 304-7.
3. Molander U. Urinary incontinence and related urogenital symptoms in elderly women (thesis). Gothenburg: University of Gothenburg, 1992.
4. Bates P, Bradley WE, Glen E, Griffiths D, Melchior H, Rowan D, et al. The standardization of terminology of lower urinary tract function. J Urol 1979; 121: 551-4.
5. Grimby A, Milsom I, Molander U, Wiklund I, Ekelund P. The influence of urinary incontinence on the quality of life of elderly women. Age Ageing 1993; 22: 82-9.
6. Hu T-w. Impact of urinary incontinence on health-care costs. J Am Geriatr Soc 1990; 38: 292-5.
7. Raz R, Stamm WE. A controlled trial of intravaginal estriol in postmenopausal women with recurrent urinary tract infections. N Engl J Med 1993; 329: 753-6.
8. Tapp AJS, Cardozo L. The postmenopausal bladder. Br J Hosp Med 1986; 35: 20-3.
9. Halldórsson S, Eggertsdóttir GG, Kjartansdóttir S. Könnun á algengi þvagleka meðal kvenna og árangri einfaldrar meðferðar í héraði. Læknablaðið 1995; 81: 309-17.
10. Jolleys JV. Reported prevalence of urinary incontinence in women in general practice. Br Med J 1988; 296: 1300-2.
11. Rekers H, Drogendijk AC, Valkenburg H, Riphagen F. Urinary incontinence in women from 35-79 years of age: prevalence and consequences. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 1992; 43: 229-34.
12. Hellström L, Ekelund P, Milsom I, Mellström D. The prevalence of urinary incontinence and use of incontinence aids in 85-year-old men and women. Age Ageing 1990; 19: 383-9.
13. Diokno AC, Brock BM, Brown MB, Herzog AR. Prevalence of urinary incontinence and other urological symptoms in the noninstitutionalized elderly. J Urol 1986; 136: 1022-5.
14. Bump RC, McClish DK. Cigarette smoking and urinary incontinence in women. Am J Obstet Gynecol 1992; 167: 1213-8.
15. Asplund R, Aberg HE. Micturition habits of older people; voiding frequency and urine volumes. Scand J Urol Nephrol 1992; 26: 345-9.
16. Herzog AR, Fultz NH, Normolle DP, Brock BM, Diokno AC. Methods used to manage urinary incontinence by older adults in the community. J Am Geriatr Soc 1989; 37: 339-47.
17. Norton PA, MacDonald LD, Sedgwick PM, Stanton SL. Distress and delay associated with urinary incontinence, frequency, and urgency in women. BMJ 1988; 297: 1187-9.
18. Reymert J, Hunskaar S. Why do only a minority of perimeno-pausal women with urinary incontinence consult a doctor? Scand J Prim Health Care 1994; 12: 180-3.
19. Iosif CS, Bekassy Z. Prevalence of genito-urinary symptoms in the late menopause. Acta Obstet Gynecol Scand 1984; 63: 257-60.
20. Burgio KL, Ives DG, Locher JL, Arena VC, Kuller LH. Treatment seeking for urinary incontinence in older adults. J Am Geriatr Soc 1994; 42: 208-12.
21. Fiatarone MA, O'Neill EF, Ryan ND, Clements KM, Solares GR, Nelson ME, et al. Exercise training and nutritional supplementation for physical frailty in very elderly people. N Engl J Med 1994; 330: 1769-75.