

Tíðni þvagleka meðal stúlkna í framhaldsskólum

Ágrip

Guðmundur Geirsson¹

LÆKNIR, SÉRFRÆÐINGUR Í
ÞVAGFÆRASKURDLÆKNINGUM

Bente Hansen²

ÍPRÓTTAFRÆÐINGUR

Kristrún Hermansdóttir²

ÍPRÓTTAFRÆÐINGUR

Tilgangur: Tilgangur þessarar rannsóknar var að kanna tíðni þvagleka meðal ungra kvenna í framhaldsskólum landsins sem og að kanna hve mikla kennslu þær hafa fengið í þjálfun grindarbotnsvöðva. **Aðferðir:** Úrtakið náði til 311 stúlkna á aldrinum 16-19 ára úr sex framhaldsskólum á höfuðborgarsvæðinu og tveggja af Suðurlandi. Þetta samsvarar 3,7% af fjölda stúlkna á þessum aldri í landinu. Alþjóðlegur staðfærður spurningalisti var notaður. Hann samanstendur af spurningum um tíðni, gerð, ástæður og áhrif þvagleka á daglegt líf. Auk þess voru tvær spurningar um fræðslu og kennslu í grindarbotnsæfingum.

Niðurstöður: Alls svöruðu 294 stúlkur af 311 (94,5%). Um þriðjungur þeirra hafði fundið fyrir þvagleka, þar af voru 11% sem misstu þvag tvisvar eða oftar í viku. Um fjórðungur töldu einkennin hafa einhver áhrif á daglegt líf (að meðaltali 2,8 á kvarðanum 0-10). Rúmlega helmingur þeirra (55%) höfðu einkenni um hreinan áreynsluleka, 24% með bráðaleka og 21% höfðu blönduð einkenni. Yfirgnæfandi meirihluti stúlkanna hafði enga fræðslu fengið um grindarbotnsvöðva eða æfingar.

Ályktanir: Þvagleki er algengur meðal ungra íslenskra kvenna og hafa einkennin áhrif á daglegt líf hjá fjórðungi þeirra. Með aukinni fræðslu um grindarbotnsvöðva og þjálfun mætti eflaust koma í veg fyrir þessi vandamál hjá mörgum þessara stúlkna.

Inngangur

Þvagleki er sjúkdómseinkenni sem lítill gaumur er gefinn í okkar samfélagi. Þvagleki er ekki lífshættulegt ástand en getur haft mikil áhrif á daglegt líf. Nægir að nefna almenna vellíðan, þátttöku í félagslífi og sjálfsálit einstaklingsins. Konur eru í miklum meirihluta þeirra sem eiga við þetta vandamál að stríða.

Fjöldi erlendra faraldsfræðilegra rannsókna hafa verið gerðar á þvagleka og eru tíðnitölur afar mismunandi, aðallega vegna mismunandi skilgreininga og aðferða. Flestar leiða þær í ljós að nokkuð hátt hlutfall kvenna á við þetta vandamál að stríða. Í þeim fáu erlendu rannsóknum sem hafa verið gerðar hjá mjög ungum konum eru tíðnitölur mjög breytilegar, eða frá 5-50% (1, 2).

Hér á landi hafa engar rannsóknir verið gerðar hingað til á tíðni þvagleka meðal mjög ungra kvenna. Í rannsókn, gerðri í Öxarfjarðarhéraði í október 1993

ENGLISH SUMMARY

Geirsson G, Hansen B, Hermansdóttir K

Prevalence of urinary incontinence among young female college students

Læknablaðið 2003; 89: 305-9

Objective: The aim was to study the prevalence of urinary incontinence in young Icelandic female college students. We also studied how the incontinence effected their daily life, and also if they ever received any education and/or instruction on pelvic floor exercises.

Material and methods: A total of 311 women in age range 16-19 years old were randomly selected from eight college schools in Iceland. This is about 3.7% of all women at this age's range living in the country. A validated four item (ICIQ short form) questionnaire was used assessing the prevalence, perceived causes and magnitude of urinary incontinence as well as effects on quality of life during the last 4 week. The questionnaire was translated into Icelandic according to an agreed international methodology. Additional two questions were asked regarding pelvis floor exercises.

Results: Out of 311 students 294 responded (94.5%). About one third (32%) reported some urinary incontinence during the past four weeks, 11% had at least two episodes a week. Incontinence affected their quality of life in 26% of responders (mean value 2.8 on the scale 1-10). Over all 55% had symptoms of stress urinary incontinence, 24% pure urge incontinence and 21% had mixed symptoms. The majority or 78% of the women had not received any instructions about pelvic floor exercises.

Conclusions: Urinary incontinence is a prevalent condition affecting the quality of life in 26% of young Icelandic female college students, stress incontinence being the most common symptom. Preventive measures such as pelvic floor exercises should be recommended in this age group.

Key words: urinary incontinence, female, incidence, quality and life.

Correspondence: Guðmundur Geirsson, gug@landspitali.is

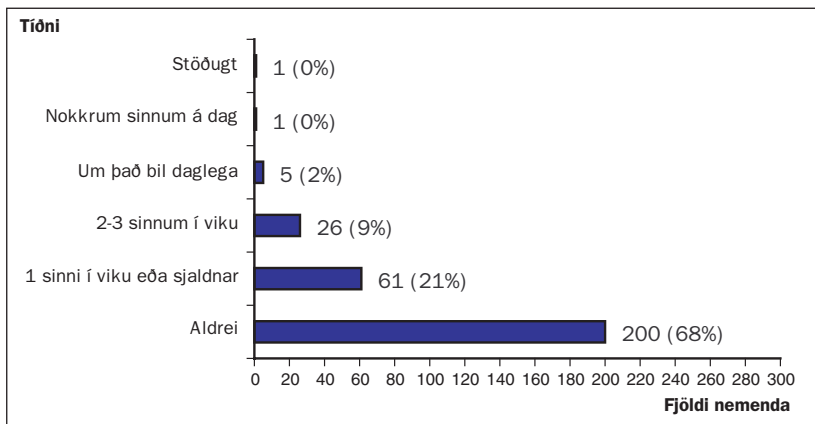
á algengi þvagleka meðal 131 kvenna 21 árs og eldri, reyndist meira en helmingur kvennanna hafa þvagleka (3). Í nýlegri stórri faraldsfræðilegri rannsókn á tíðni þvagleka hjá íslenskum konum á aldrinum 30-76 ára reyndist tíðnin vera 38,4% (4).

Markmið þessarar rannsóknar var að kanna tíðni þvagleka á meðal ungra kvenna í framhaldsskólum landsins. Einnig hvort og hve mikla kennslu þær hafa fengið um grindarbotnsþjálfun.

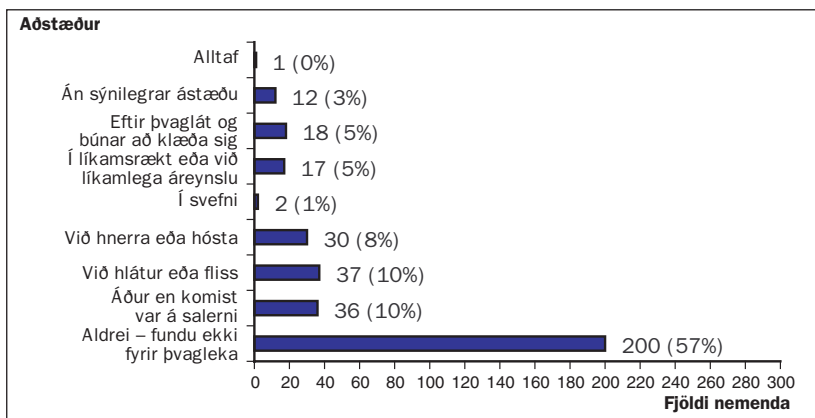
¹Þvagfæraskurðeild
Landspítala Hringbraut,
²Grunnskólanum í Reykholti
og Menntaskólanum á
Laugarvatni.

Fyrirspurnir og bréfaskipti:
Guðmundur Geirsson,
þvagfæraskurðeild
Landspítala Hringbraut, 101
Reykjavík. Sími: 543 1000.
gug@landspitali.is

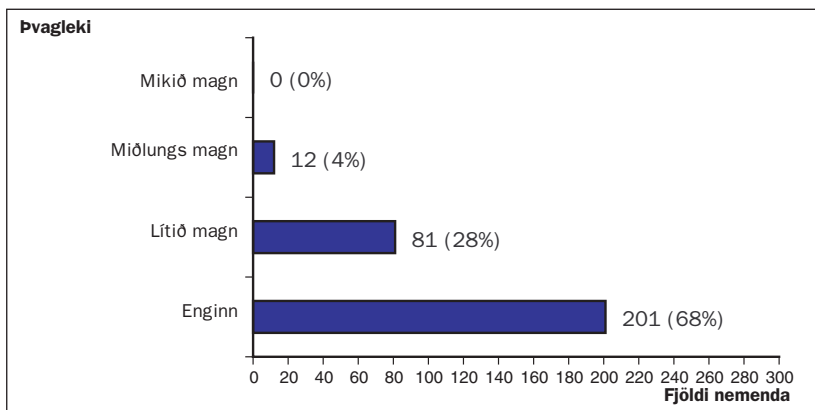
Lykilorð: þvagleki, tíðni,
lífsgeði, konur.



Mynd 1. Tíðni þvagleka á meðal stúlkna í framhaldsskólum við spurningunni: „Hve oft fannst þú fyrir þvagleka síðasta mánuð?“



Mynd 2. Svör við spurningunni: „Við hvaða aðstæður fannst þú fyrir þvagleka?“



Mynd 3. Huglægt mat nemenda á magni þvagleka við spurningunni: „Hversu mikill er þvaglekinn venjulega?“

Aðferð

Úrtakið sem var valið af handahófi náði til 311 stúlkna á aldrinum 16-19 ára úr sex framhaldsskólum á höfuðborgarsvæðinu og Suðurlandi (Borgarholts-skóla, Fjölbautarskólanum Ármúla, Flensborgarskóla, Íðnskólanum í Reykjavík, Kvennaskólanum í Reykjavík, Menntaskólanum í Kópavogi, Menntaskólanum á Laugarvatni og Fjölbautarskóla Suðurlands). Þetta samsvarar 3,7% af fjölda stúlkna í þessum aldurshópi á landinu, samkvæmt upplýsingum frá Hagstofu Íslands.

Notast var við alþjóðlegan staðfærðan spurningalista sem samanstendur af fjórum spurningum um þvagleka. Þar var spurt um hversu oft og við hvaða aðstæður þvagmissir á sér stað og þau áhrif sem þetta hefur á daglegt líf viðkomandi. Miðað var við reynslu stúlkanna á undanförunum fjórum vikum. Auk þess voru tvær spurningar þar sem spurt var um hvort þær hefðu fengið einhverja fræðslu um grindarbotnsvöðva og eða kennslu í grindarbotnsæfingum í framhaldsskóla (sjá meðfylgjandi spurningalista á bls. 307).

Fengið var leyfi hjá viðkomandi skólayfirvöldum áður en spurningalistinn var lagður fyrir nemendum. Listarnir voru lagðir fyrir einn bekk úr hverjum árgangi, það er fjóra bekkir í hverjum skóla. Miðað var við að að minnsta kosti helmingur nemenda í hverjum bekk væri kvenkyns.

Spurningalistarnir voru eingöngu lagðir fyrir stúlkur en strákar voru fjarri á meðan þær svöruðu listunum. Þeim var gert ljóst að þátttakan væri algjörlega frjáls og ekki væri hægt að rekja svörin til einstaklinga. Rannsakendur (BH og KH) voru viðstaddir þegar stúlkurnar fylltu út spurningalista og svöruðu þeir þeim spurningum sem upp komu við útfyllingu þeirra. Svarblöðum var komið fyrir í ómerkum umslögum. Rannsóknin stóð yfir í tíu daga.

Úrvinnsla: Gögnin voru slegin inn í Excel forrit. Notast var við lýsandi tölfræði til að koma skipulagi á niðurstöður og taka þær saman. Ályktunartölfræði var notuð til að meta heildareinkenni hóps frá upplýsingum um þýði. Meðaltöl og staðalfrávik voru notuð við þær niðurstöður sem voru á þrepaskala. T-próf var notað til að ákvarða tölfræðilega marktækni áhrifa bráða- og áreynsluþvagleka á daglegt líf nemenda. Kí-kvaðrat var notað til að ákvarða tölfræðilega marktækni á tíðni þvagleka hjá þeim nemendum sem fengu fræðslu og þeim sem fengu enga fræðslu.

Niðurstöður

Í úrtakinu voru 311 nemendur. Alls svöruðu 294 sem er 94,5% svarhlutfall. Ófullnægjandi svör voru 17 og voru þau ekki tekin með.

Á mynd 1 má sjá fjölda og hlutfall nemenda sem fundu fyrir þvagleka síðustu fjórar vikur fyrir rannsókn. 94 stúlkur fundu fyrir þvagleka, eða um þriðjungur (32%) þátttakenda. Þessi 32% tíðni er afdráttarlaus (absolute) tíðni þvagleka, það er óháð því hvort einkennin höfðu áhrif á daglegt líf nemenda. Meirihluti þeirra (rúmur fimmtungur heildarfjölda svarenda, eða 21%), fann fyrir þvagleka einu sinni í viku eða sjaldnar.

Á mynd 2 má sjá við hvaða aðstæður nemendur fundu fyrir þvagleka. Þeir máttu krossa við fleiri en einn svarmöguleika sem skýrir að fleiri hafa leka en fram kemur á mynd 1.

Við skilgreiningu á tegundum er áreynsluþvagleki

algengastur, eða 55%. Áreynsluþvagleki er skilgreindur við hnerra eða hósta, hlátur eða fliss, í líkamsrækt eða við líkamlega áreynslu. Athyglisvert er að samtals níu stúlkur, eða um 3%, misstu einvörðungu þvag við hlátur eða fliss en ekki við aðrar aðstæður. Bráðaþvagleki var til staðar hjá alls 24%, en þar er átt við þvagleka sem verður án áreynslu á leið til salernis. Aðrar aðstæður eru 21%, en þar má nefna skömmu eftir þvaglát, í svefni eða án sýnilegrar ástæðu.

Mynd 3 sýnir hvernig nemendur skilgreindu magn þvaglekans. Flestir þeirra sem höfðu þvagleka töldu það vera lítið (28%). Engar staðlaðar skilgreiningar eru á magni þvaglekans. Niðurstöðurnar eru því eingöngu huglægt mat nemenda.

Sjötíu og sjö nemendur af 294 (26%) töldu þvagleka hafa einhver áhrif á þeirra daglega líf (mynd 4), mælt á kvarðanum 0-10 þar sem 0 er skilgreint sem engin áhrif og 10 sem mjög mikil áhrif. Þegar skoðað er meðaltal áhrifa á daglegt líf allra nemenda á skalanum 0-10 er það $\approx 2,2 \pm 2,2$, en $\approx 2,8 \pm 2,1$ ef einungis er reiknað hjá þeim sem telja að þvaglekinn hafi áhrif á daglegt líf.

Af öllum þeim sem fundu fyrir þvagleka segja 63% að þvaglekinn hafi áhrif á daglegt líf en 27% segja að hann hafi það ekki.

Á mynd 5 er sýndur samanburður á áhrifum bráða- og áreynsluþvagleka á daglegt líf nemenda. Ef reiknað er meðaltal afdráttarlausrar tíðni á áhrifum bráðaþvagleka er hún $\approx 2,7 \pm 2,7$ en áhrif áreynsluþvagleka er $\approx 2,5 \pm 2,4$. Ef hins vegar meðaltal áhrifa bráðaþvagleka, sem hefur áhrif á daglegt líf, er skoðað er það $\approx 3,3 \pm 2,6$ og áhrif áreynsluþvagleka er $\approx 3,2 \pm 2,4$. Þessi munur er ekki tölfræðilega marktækur ($p=0,7$).

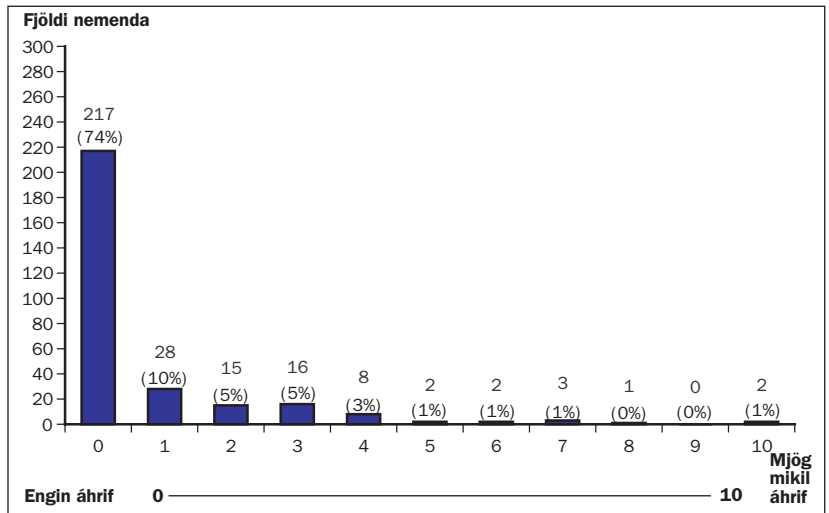
Fræðsla um grindarbotnsvöðva í framhaldsskólum er lítil. Langflestir nemenda höfðu enga fræðslu fengið (78%). Aðeins 22% nemenda höfðu einhverja fræðslu fengið og einungis 5% höfðu fengið meira en litla fræðslu (mynd 6).

Af þeim nemendum sem höfðu haft þvagleka höfðu 28% fengið fræðslu, en 33% enga fræðslu. Þessi fimm prósentustigamunur er ekki tölfræðilega marktækur.

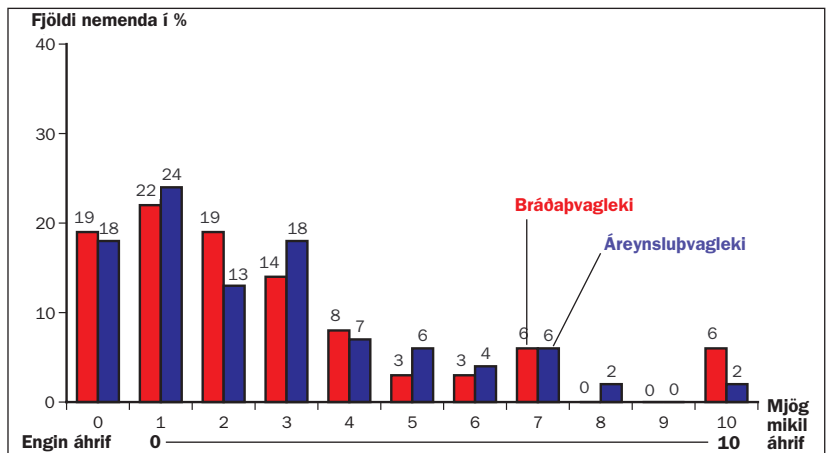
Eins og mynd 7 sýnir er verkleg kennsla í grindarbotnsvöðva ekki mikil. Tæpur fjórðungur nemenda (18%) hafði fengið einhverja kennslu, en einungis 4% meira en 1-2 kennslustundir á önn.

Umræður

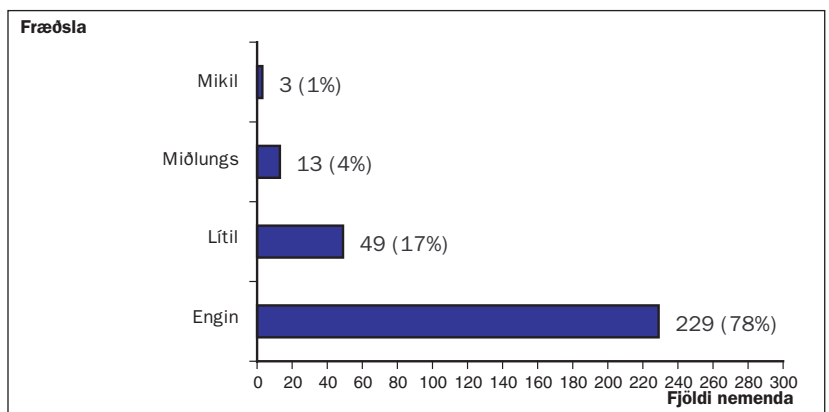
Í þessari fyrstu rannsókn, sem gerð er hér á landi á tíðni þvagleka meðal kvenna á aldrinum 16-19 ára, kemur í ljós að um 32% þeirra höfðu fundið fyrir þvagmissi þar fjórar vikur sem spurt var um. Rúmlega 11% sögðust hafa misst þvag 2-3svar eða oftár í viku. Um fjórðungur stúlkanna telja að einkennin hafi áhrif á þeirra daglega líf.



Mynd 4. Mat á áhrifum þvagleka á daglegt líf.

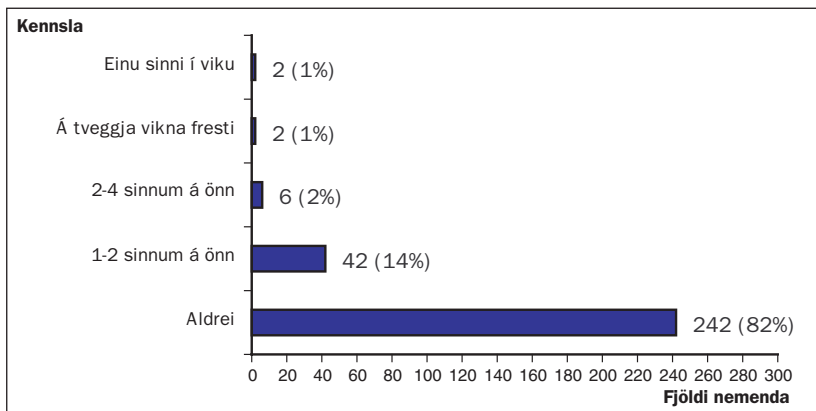


Mynd 5. Samanburður á áhrifum bráða- og áreynsluþvagleka á daglegt líf í réttu prósentuhlutfalli.



Mynd 6. Fræðsla um grindarbotnsvöðva hjá framhaldsskólanemum.

Alþjóðasamtök um rannsóknir á þvagleka (International Continence Society, ICS) hafa skilgreint þvagleka sem ástand þar sem ósjálfráður og sannanlegur þvagmissir orsakar bæði félagsleg og hreinlætisvandamál fyrir viðkomandi einstakling (5). Eina leiðin til að meta sannanlega þvagmissi er vigtun á bleyju eða bindi á ákveðnu tímabili. Slíkar mælingar yrði erfitt að framkvæma í svo stórum hópi ungra stúlkna



Mynd 7. Verkleg kennsla í þjálfun grindarbotnsvöðva hjá framhaldsskólanemum.

og því einungis notast við huglægt mat þátttakenda. Telja verður ólíklegt að nemendur sem ekki missa þvag svari spurningu þar að lútandi játandi. Í stað þess að spyrja um áhrif þvagleka á félagslíf og hreinlæti sérstaklega var spurt almennt um áhrif vandamálsins á daglegt líf viðkomandi. Líklegt er að hjá mjög ungum konur, eins og hér er um að ræða, hafi jafnvel hinn minnsti þvagmissir hlutfallslega meiri áhrif á lífsgæði en hjá þeim eldri.

Mismunandi skilgreiningar og mæliaðferðir er stærsta vandamálið við samanburð á þvaglekarannsóknunum. Þetta skýrir sennilega mikinn mun í tíðnitölum á milli rannsókna (6). Í fyrsta sinn hefur nú verið útbúinn einfaldur alþjóðlegur spurningalisti á vegum alþjóðlegra þvaglekasamtaka (International Consultation of Incontinence). Það ætti því að verða auðveldara að bera saman rannsóknir í framtíðinni. Spurningalistinn í rannsókninni hefur einnig verið notaður í nýlegum erlendum rannsóknum, en niðurstöðurnar hafa ekki ennþá verið birtar (munnlegar heimildir frá fulltrúum International Consultation of Incontinence).

Fáar faraldsfræðilegar rannsóknir hafa verið gerðar á tíðni þvagleka meðal kvenna yngri en 20 ára og hefur nákvæmlega sami aldurshópur og í okkar rannsókn ekki verið rannsakaður fyrr, og þær fáu sem gerðar hafa verið hafa haft lítil úrtök. Í fæstum rannsóknum hafa verið lagt mat á áhrif þvagleka á lífsgæði.

Í tveimur eldri rannsóknum frá Bandaríkjunum (2, 7), sem gerðar voru á konum yngri en 25 ára og höfðu ekki eignast börn, var heildartíðnin mjög há, eða um 50%, og í þeim tilvikum þar sem þvaglekinn reyndist klínískt vandamál var tíðnin 5 og 6%. Um fjórðungur kvenna 17-44 ára höfðu þvagleka í könnun Yarnells og fleiri árið 1981. Einkennin truflaði félags- og samlíf („Domestic live“) 3% þessara kvenna (8). Síðari tíma rannsóknir hafa sýnt mun lægri tíðni hjá þessum aldurshópi, eða 3-6% (1, 9, 10).

Í ofangreindum rannsóknum og eins okkar er áreynsluþvagleki langalgengasta tegundin og sumar rannsóknir hafa beinst að því sérstaklega. Rannsókn

á ungum íþróttakennaranemum í Noregi leiddi í ljós að fjórðungur átti við þetta vandamál að stríða við ástundun mismunandi líkamsþjálfunar (11). Sami höfundur gerði samanburðarrannsókn á afreks-íþróttakonum og samanburðarhópi árið 2001. Þar kom í ljós að tíðni þvagleka var mikil hjá báðum hópunum en ekki reyndist vera tölfræðilega marktækur munur þar á (12).

Höfundur telja að úrtakið, þrátt fyrir að vera einungis af SV-horni landsins, lýsi þýðinu á nokkuð sannfærandi hátt því að ekki er vitað til þess að umhverfisaðstæður hafi áhrif á algengi þvagleka. Í ljósi þessara niðurstaðna er nauðsynlegt að skoða nánar ástæður þvagmissis. Hingað til hefur verið talið að þvagleki hrjái helst konur eftir barnsburð og sé fylgiskur öldrunar. Ekki er vitað hve margar stúlkur í úrtakinu hafa fætt börn þar sem ekki var spurt um barnseignir. Reiknað er þó með að vegna ungs aldurs séu þær frekar fáar. Kannski hefur þessi háa tíðni alltaf verið til staðar, en með breyttum viðhorfum hefur þetta mál komið meira fram í daglegri umræðu og konur eiga auðveldara með að tala um það. Það getur líka verið að um sé að kenna breyttu þjóðfélagi með meiri kyrrsetu, aukinni líkamsþyngd eða meiri vökvaneyslu. Áður fyrr unnu konur meiri líkamlega vinnu og vera má að það hafi haft áhrif á ómeðvitaða þjálfun grindarbotnsvöðva. Vanþekking nemenda á grindarbotninum og starfsemi hans gæti einnig hafa haft áhrif á niðurstöðurnar. Ekki er hægt að útiloka að einhverjir nemendur hafi ekki þorað að spyrja og hafi því svarað af ónákvæmni.

Aðstæður við framkvæmd rannsóknarinnar voru þannig að nemendur sátu hlið við hlið við útfyllingu spurningalistans. Þetta gæti hafa haft þau áhrif að þeir nemendur sem þjáðust af þvagleka þorðu ekki að svara samviskusamlega.

Í nýlegri umfangsmikilli íslenskri rannsókn, sem var gerð haustið 2001 á tíðni þvagleka hjá konum á aldrinum 30-75 ára, kom í ljós að tíðnin var um 38% (4). Þar var notaður sami alþjóðlegi staðfærði spurningalistinn. Áreynsluþvagleki var langalgengastur, sérstaklega á meðal yngri kvenna. Þvagleki hafði áhrif á daglegt líf 28% þeirra. Það má velta fyrir sér hvort þessi 32% stúlkna í framhaldsskólum verði að þeim 38% sem þjáðust af þvagleka á seinni árum. Sé svo væri mögulegt að minnka tíðnina með markvissum forvörnum, svo sem fræðslu og kennslu um grindarbotnþjálfun í framhaldsskólum. Sé svo hins vegar ekki mætti búast við að niðurstöður úr sambærilegri rannsókn á 30-75 ára gömlum konum sem gerð yrði eftir 10-15 ár sýndi enn hærri tíðni.

Við flokkun á tegundum þvagleka kom í ljós að flestir nemendur (55%) þjáðust af áreynsluþvagleka. Grindarbotnþjálfun er áhrifaríkasta meðferðarúrræðið við slökum grindarbotnsvöðvum, sem eru aðalorsök áreynsluþvagleka. Nokkur munur var á áhrifum tegunda þvagleka á daglegt líf nemenda, bráðaþvagleki

hafði aðeins meiri áhrif en áreynsluþvagleki en munurinn var ekki marktækur. Þvagleki sem kemur um leið eða í kjölfar hláturs eða fliss („giggle incontinence“) er vel þekktur meðal stúlkna og yngri kvenna. Ástæður þessara einkenna, sem oftast minnka eftir 20 ára aldur, eru óljósar og eru þrýstimælingar í blöðru og klínísk skoðun oftast eðlileg. Í rannsókninni kemur fram að um 3% kvennanna höfðu þessi einkenni.

Mjög stór hluti nemenda hafði ekki fengið neina fræðslu (78%) eða kennslu (82%) um þjálfun grindarbotnsvöðva í framhaldsskóla. Þetta sýnir að slíkri fræðslu er verulega ábótavant enda ekki að finna í námskrá um íþróttir. Á sama hátt verður ekki séð að þeir sem hafa tekið slíka fræðslu upp á sína arma séu endilega íþróttakennarar. Munurinn á nemendum með þvagleka sem höfðu fengið fræðslu og þeim sem ekki höfðu fengið fræðslu reyndist ekki vera marktækur. Þetta bendir ekki til að fræðsla hafi fyrirbyggjandi áhrif á tíðni þvagleka. Hins vegar er ekki hægt að segja til um hvort þeir nemendur sem fengu fræðslu hafi þegar verið með þvagleka eða fengið hann seinna.

Hvers vegna fá svona ungar stúlkur þvagleka? Nauðsynlegt er að heilbrigðiskerfið rannsaki þessar ástæður til að fá hugmyndir um hvernig best sé að fyrirbyggja og um leið ef til vill að spara fjármuni.

Þakkir

Þakkir fær dr. Sigurbjörn Árni Arngrímsson fyrir leiðsögn við framkvæmd og gerð þessa lokaverkefnis til BS-prófs við Íþróttfræðasetur, Kennaraháskóla Íslands og Eiríkur Jónson, yfirlæknir, fyrir yfirllestur greinar.

Heimildir

1. Makinen J, Gronroos M, Kiilholma P, Tenho T, Pirhonen J, Erkkola R. Incidence of urinary incontinence in adult Finnish women. *Duodecim* 1992; 108: 481-5.
2. Nemir A, Middleton RP. Stress incontinence in young nulliparous women. *Am J Obstet Gynecol* 1954; 68: 1166.
3. Halldórsson S, Eggertsdóttir GG, Kjartansdóttir S. Könnun á algengi þvagleka meðal kvenna og árangri einfaldrar meðferðar í héraði. *Læknablaðið* 1995; 81: 309-17.
4. Geirsson G, Einarsson GV, Guðmundsson EO, Gíslason P. Þvagleki meðal íslenskra kvenna-faraldursfræðileg rannsókn. *Læknablaðið* 2002; 88: 313.
5. Abrams P, Blaivas JG, Stanton SL, Andersen JT. The standardisation of terminology of lower urinary tract function. *Br J Obstet Gynaecol* 1990; 97: 1-16.
6. Hunskaar S, Burgio K, Diokno AC, Herzog AR, Hjalmás K, Lapitan MC. Epidemiology and Natural History of Urinary Incontinence. In Abrams P, Cardozo L, Khouri S and Wein L. editors. *Incontinence*. Health Publication Ltd 2002: 165-201.
7. Wolin L. Stress incontinence in young, healthy nulliparous female subjects. *J Urol* 1969; 101: 545.
8. Yarnell JW, Voyle GJ, Richards CJ, Stehenson TP. The prevalence and severity of urinary incontinence in women. *J Epidemiol Community Health* 1981; 35: 71.
9. Holst K, Wilson PD. The prevalence of female urinary incontinence and reasons for not seeking treatment. *N Z Med J* 1988; 101: 756.
10. Peyrat L, Haillet O, Bruyere P, Boutin JM, Bertrand P, Lanson Y. Prevalence and risk factors of urinary incontinence in young and middle-aged women. *BJU Int* 2001; 89: 61-6.
11. Bo K, Mæhlum S, Oseid S, Larsen S. Prevalence of stress urinary incontinence among physically active and sedentary female students. *Scand J Sports Sci* 1989; 11: 113-6.
12. Bo K, Boren JS. Prevalence of stress and urge urinary incontinence in elite athletes and controls. *Med Sci Sports Exerc* 2001; 11: 1797-802.

Viðauki

Spurningalisti vegna þvagleka

Margar konur finna stundum fyrir þvagleka. Við erum að kanna hversu margar konur finna fyrir þvagleka og hversu mikil áhrif hann hefur á líf þeirra.

1. Hefur þú fengið einhverja fræðslu um grindarbotnsvöðva í framhaldsskóla? (Fræðsla er skilgreind sem bókleg kennsla um orsök, forvörn og afleiðingar lélegra grindarbotnsvöðva og verkleg þjálfun grindarbotnsvöðva). Merktu við einn reit.

- engi
 litla
 miðlungs
 mikla

2. Hve mikla kennslu hefur þú fengið í þjálfun grindarbotnsvöðva í íþróttatímum í framhaldsskóla? Merktu við einn reit.

- aldrei
 1-2 sinnum yfir önn
 2-4 sinnum yfir önn
 tveggja vikna fresti
 einu sinni í viku

Vinsamlegast svaraðu næstu fjórum spurningum með tilliti til þess hvernig þér leið síðustu fjórar vikur.

3. Hversu oft fannst þú fyrir þvagleka? (merktu í einn reit)

- aldrei
 1 sinni í viku eða sjaldnar
 2-3 sinnum í viku
 u.þ.b. daglega
 nokkrum sinnum á dag
 stöðugt

4. Við hvaða aðstæður fannst þú fyrir þvagleka? (vinsamlega merktu við allt sem við á)

- aldrei – finnur ekki fyrir þvagleka
 áður en þú kemst á salernið
 þegar þú hlærð eða flissar
 þegar þú hnerrar eða hóstar
 þegar þú sefur
 þegar þú stundar líkamsrækt/við líkamlega áreynslu

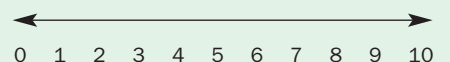
- þegar þú hefur haft þvagliát og ert búin að klæða þig
 án sýnilegrar ástæðu
 alltaf

5. Við viljum fá mat þitt á magni þvaglekans. Hversu mikill eða lítil er þvaglekinn venjulega (hvort sem þú notar vörn eða ekki)? Merktu í einn reit.

- enginn
 lítið magn
 miðlungs magn
 mikið magn

6. Á heildina lítið, hversu mikil eða lítil áhrif hefur þvaglekinn á daglegt líf þitt? Vinsamlega merktu í reit á bilinu 0 (engin áhrif) og 10 (mjög mikil áhrif).

Engin áhrif mjög mikil áhrif



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10