LÆKNABLAÐIÐ • 3. tbl. 104. árg. • Mars 2018

Læknablaðið

THE ICELANDIC MEDICAL JOURNAL



2018; 104: 117 - 160

laeknabladid.is

3/2018

104. árgangur: 117-160

Xarelto®
rivaroxaban

BAYER

Staðfest virkni og öryggi hjá sjúklingum með gáttatif* og marga fylgisjúkdóma[1]

Virkni og öryggi Xarelto til varnar heilablóðfalli voru sannreynd í þýði þar sem **87 % sjúklinga** voru með **$CHADS_2$-skor milli 3 og 6**.[1]



Vörn gegn heilablóðfalli með einni töflu á dag[2]

* gáttatif án lokusjúkdóms.

Heimildir: 1. Patel MR, Mahaffey KW, Garg J, *et al*. Rivaroxaban versus warfarin in non-valvular atrial fibrillation. *N Engl J Med*. 2011;365(10):883–91. **2.** SmPC fyrir Xarelto.

Sérlyfjatexti á bls. 156

L.IS.MKT.01.2018.0156 Janúar 2018

XARD0112 – Bilbo

ÞÆR



Þær láta sér ekki allt fyrir brjósti brenna og eru ekki síður fimar í sigi úr þyrlunni *en karllæknarnir,* skrifaði Elín Albertsdóttir blaðamaður *DV* árið 1991. Þar er verið að lýsa framgöngu Ölmu D. Möller og Helgu Magnúsdóttur lækna í þyrlusveit Landhelgisgæslunnar. Blaðamaður er hrifinn enda ljóst að þær stöllur höfðu tekið sér stöðu sem jafningar karla á sviði mannlífsins sem er sveipað ljóma karlmennsku og hetjuskapar. Alma Möller steig fyrst kvenna inn á þetta svið. Hún hefur í viðtali við *Læknablaðið* sagt frá því að starfsmenn Gæslunnar hafi lagst gegn því að kona myndi bætast í þeirra hóp. Sem rök voru nefndir praktískir hluti sem tengdust fataskiptum og takmarkaðri klósettaðstöðu í þyrlunum. Einnig voru líkamlegir burðir kvenna ekki taldir vera nægir enda reyndi á kraftana í þessu starfi. Til dæmis við sig úr þyrlu og þegar læknar þurftu að bera sjúklinga. *„Ég brást við því með að þjálfa vel í ræktinni og ekkert af þessu varð nokkru sinni vandamál,"* segir Alma í viðtalinu.

Enginn efaðist um læknisfræðilega hæfni kvennanna. Sú umræða er líklegri til að hafa heyrst þegar konur fóru að hasla sér völl sem læknar á Íslandi. Kristín Ólafsdóttir útskrifaðist sem læknir frá Háskóla Íslands árið 1917 fyrst kvenna. Það þurfti kjark, þor og getu til þess að breyta hugmyndum samfélagsins um hlutverk kvenna. Slíkar breytingar gátu oft tekið töluverðan tíma. Þannig liðu 80 ár frá því að Katrín Thoroddsen barnalæknir mætti fyrst kvenna á aðalfund LÍ árið 1927 þar til Birna Jónsdóttir röntgenlæknir var fyrst kvenna valin formaður félagsins. Vígin falla eitt af öðru. Þróun undanfarinna ára hefur verið ör. Í dag er þriðjungur lækna konur og hlutfall þeirra mun aukast enda stunda fleiri konur en karlar nám við læknadeild.

Myndin af Ölmu Möller lækni í þyrlusveit Landhelgisgæslunnar er tekin af Gunnari V. Andréssyni ljósmyndara 20. september 1991 við sigæfingu í hlíðum Helgafells sunnan Hafnarfjarðar.

Anna Þorbjörg Þorgrímsdóttir

Læknablaðið hefur fengið Önnu Þorbjörgu Þorgrímsdóttur til liðs við sig til að velja og skrifa um kápumyndir á 104. árgangi blaðsins í tilefni 100 ára afmælis Læknafélags Íslands. Myndirnar tengjast þeim efnum sem eru í brennidepli afmælisgreina hvers tölublaðs.
Anna er sagnfræðingur og safnafræðingur og fyrrum stjórnandi Lækningaminjasafnsins.

Myndin á kápu janúarblaðsins



Gísli Víkingsson sérfræðingur á Hafrannsóknastofnun hafði samband við blaðið með þá ábendingu að stórhvelið á kápu janúarblaðsins væri steypireyður en ekki hnúfubakur. Blaðið vill endilega koma þessari 100 ára gömlu leiðréttingu á framfæri en samtímaheimildir segja hnúfubakur. Gísli segir það algengt í eldri heimildum að ruglað sé saman hvalategundum, hvalir nokkuð sjaldséðir og dagar Google ekki runnir upp.

Gísli sendi okkur nokkur orð til glöggvunar á steypireyði sem er engin smásmíði:

„Steypireyður (Balaenoptera musculus) er stærsta dýr jarðar og getur náð allt að 33 metra lengd, 190 tonna þyngd og 90-100 ára aldri. Hún er útbreidd í öllum heimshöfum en sjaldgæf víðast hvar vegna ofveiða á seinni hluta 19. aldar og fram eftir 20. öld. Hér við land voru veiddar um 6500 steypireyðar frá norsku landstöðvunum á Vestfjörðum og Austfjörðum 1883-1915 og gengu þær veiðar nærri stofninum. Tegundin hefur verið alfriðuð frá 1960 og er stofnstærðin við Ísland nú talin vera um 1000 dýr. Tegundin hefur því engan veginn náð sér eins vel á strik eftir ofveiðar aldamótanna 1900 og náfrænka hennar langreyðurin sem telur um 40.000 dýr.

Steypireyður er eins og aðrar reyðarhvalategundir með frekar smá bægsli (framlimi), sérstaklega í samanburði við hnúfubak sem einkennist af mjög löngum bægslum. Þá er ofanverður haus steypireyðar blágrár, sléttur og breiður með kjöl fyrir miðju en haus hnúfubaks er dekkri, hnubbóttur og oft ásetinn hrúðurkörlum. Þar fyrir utan er svo stærðin sem sést svo sem ekki vel á myndinni en kemur fram í texta. Hnúfubakurinn verður mest um 17 m langur."

Læknablaðið
THE ICELANDIC MEDICAL JOURNAL

www.laeknabladid.is

Hlíðasmára 8
201 Kópavogi
sími 564 4104

Útgefandi
Læknafélag Íslands
Læknafélag Reykjavíkur

Ritstjórn
Magnús Gottfreðsson,
ritstjóri og ábyrgðarmaður
Elsa B. Valsdóttir
Gerður Gröndal
Hannes Hrafnkelsson
Magnús Haraldsson
Sigurbergur Kárason
Þórdís Jóna Hrafnkelsdóttir

Tölfræðilegur ráðgjafi
Thor Aspelund

Ritstjórnarfulltrúi
Védís Skarphéðinsdóttir
vedis@lis.is

Blaðamaður
Hávar Sigurjónsson
havar@lis.is

Auglýsingastjóri og ritari
Esther Ingólfsdóttir
esther@lis.is

Umbrot
Sævar Guðbjörnsson
saevar@lis.is

Upplag
2000

Prentun, bókband og pökkun
Prenttækni ehf.
Vesturvör 11
200 Kópavogi

Áskrift
14.900,- m. vsk.
Lausasala
1490,- m. vsk.

© Læknablaðið
Læknablaðið áskilur sér rétt til að birta og geyma efni blaðsins á rafrænu formi, svo sem á netinu. Blað þetta má eigi afrita með neinum hætti, hvorki að hluta né í heild, án leyfis.

Fræðigreinar Læknablaðsins eru skráðar (höfundar, greinarheiti og útdrættir) í eftirtalda gagnagrunna: Medline (National Library of Medicine), Science Citation Index (SciSearch), Journal Citation Reports/Science Edition, Scopus og Hirsluna, gagnagrunn Landspítala.

The scientific contents of the Icelandic Medical Journal are indexed and abstracted in Medline (National Library of Medicine), Science Citation Index (SciSearch), Journal Citation Reports/ Science Edition and Scopus.

ISSN: 0023-7213

3. tölublað • 104. árgangur • 2018

LEIÐARAR





123

Jórunn Viðar Valgarðsdóttir, Hannes Sigurjónsson

Umskurður: Primum non nocere

Öll börn eiga rétt á að vera varin gegn ónauðsynlegum skurðaðgerðum. Vonandi tekst Íslendingum að vernda börn fyrir umskurði með lagasetningu.



125

Hörður Helgi Helgason

Mannréttindi í Tyrklandi

Aukinni efnahagslegri velsæld í heiminum hefur ekki fylgt aukið frelsi eða lýðræði. Þvert á móti átti lýðræði einna erfiðast uppdráttar á liðnu ári samanborið við síðustu áratugi.

FRÆÐIGREINAR

127

Hallfríður Kristinsdóttir, Arthur Löve, Einar Stefán Björnsson

Lifrarbólga A á Íslandi

Markmið rannsóknarinnar var að kanna faraldsfræðilegar upplýsingar og birtingarmynd lifrarbólgu A á Íslandi. Það er að kanna nýgengi, einkenni við greiningu, niðurstöður blóðprufa, horfur, uppruna smits með áherslu á hvort það varð erlendis eða innanlands, auk þess að meta gróflega fjölda bólusettra á Íslandi. Nýta mætti þessar upplýsingar til að beita rannsóknaraðferðum á hagkvæmari hátt.

133

Ingunn Lúðvíksdóttir, Hildur Harðardóttir, Þorgerður Sigurðardóttir, Guðmundur F. Úlfarsson

Samanburður á styrk grindarbotnsvöðva hjá keppnisíþróttakonum og óþjálfuðum konum

Ávinningur reglulegrar líkamsþjálfunar er vel þekktur en ýmislegt bendir til að ákafar æfingar valdi of miklu álagi á grindarbotnsvöðvana. Margar konur upplifa einkenni frá grindarbotni, þar á meðal þvag- og/eða hægðaleka, sig á líffærum grindarholsins, sársauka eða vandamál við kynlíf. Algengir áhættuþættir tengdir einkennum frá grindarbotni eru hækkandi aldur, kvenkyn, fjöldi fæðinga, reykingar, endurtekin blöðrubólga og ofþyngd eða offita.

LÆKNAFÉLAG ÍSLANDS 100 ÁRA

LÆKNAFÉLAG ÍSLANDS 1918-2018

140

Læknar og listaskáld, líkskurðarmeistarar og leikhús



Úlfhildur Dagsdóttir

Hér er sagt frá birtingarmyndum lækna í bókmenntum af ólíku tagi frá ýmsum tímum. Þeir eru ýmist óðir eða elskhugar, góðir menn eða grunsamlegir. Sumir eru með allt á hreinu en aðrir halda sig mest heimavið.



UMFJÖLLUN OG GREINAR



146

Áfengisvandi aldraðra er falinn

- segir Hildur Þórarinsdóttir öldrunarlæknir

Hávar Sigurjónsson

„Ég vil alls ekki að áfengi verði selt í almennum verslunum. Þá þarf meiri fræðslu til almennings um skaðsemi áfengis og hversu mikið eða lítið magn áfengis telst í lagi. Það er ekki í lagi heilsunnar vegna að drekka tvo drykki á dag alla daga.“

148

Nýjar leiðbeiningar um greiningu og meðferð sortuæxla

Hávar Sigurjónsson

Tilgangur leiðbeininganna er að samræma nálgun allra lækna og eftirlit.



150

Lakkrís getur verið lífshættulegur

- segir Helga Ágústa Sigurjónsdóttir innkirtlalæknir

Hávar Sigurjónsson

„Læknavísindin þekkja tilfelli þar sem lakkrís í dökkum bjór var ástæða innlagnar og einnig eru þekkt tilfelli þar sem lakkrísbragðbætt te var ástæða háþrýstings hjá sjúklingi.“



LÖGFRÆÐI 26. PISTILL



157

Nauðsynlegar og ónauðsynlegar aðgerðir á börnum

Dögg Pálsdóttir

Um frumvarp til laga um breytingu á almennum hegningarlögum, nr. 19/1940 (bann við umskurði drengja).



154

Nýjungar í MS. Segulómun og lyf við greiningu og meðferð

Hávar Sigurjónsson

Að sögn Hauks eru algengustu byrjunareinkenni MS-sjúkdómsins sjóntaugarbólga sem kemur fram sem daprari sjón og verkur í auga, og doði í andliti eða einum eða fleiri útlimum.

PISTLAR

ÚR PENNA STJÓRNARMANNA LÍ



145

Meira um heilsu lækna

María Soffía Gottfreðsdóttir

Nú standa fyrir dyrum breytingar á skipulagi Læknafélags Íslands og þá gefst tækifæri fyrir LÍ að beita sér af meiri krafti fyrir bættu heilsufari félagsmanna.



153

FÍH eitt af fjórum meginfélögum LÍ

Salome Ásta Arnardóttir

Félag íslenskra heimilislækna tekur breytingum á fyrirkomulagi LÍ með eftirvæntingu og fullvissu um að sem fullgilt aðildarfélag getum við í sameiningu stutt við skynsamlega uppbyggingu á heilbrigðiskerfi landsins og stuðlað að jafnrétti innan stéttarinnar öllum til góðs.

158

100 ára afmælisdagskrá Læknafélags Íslands 2018

Fyrsta samheitalíftæknilyfið sem er einstofna mótefni (mAb) og notað í gigtar-, meltingar- og húðsjúkdómum.



Öðlastu nýtt viðhorf

Inflectra er fyrsta mAb samheitalíftæknilyfið. Lyfið var þróað til að hafa sambærilega virkni og öryggi og frumlyf infliximab til að auka meðferðarval sjúklinga með gigtar-, meltingar- og húðsjúkdóma.[1]

INFLECTRA™
INFLIXIMAB

Heimildir:

1. INFLECTRA™. European Public Assessment Report (EPAR). June 2013. Available at: http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/EPAR_-_Public_assessment_report/human/002778/WC500151490.pdf

http://www.ema.europa.eu/docs/is_IS/document_library/EPAR_-_Product_Information/human/002778/WC500151489.pdf

Alvogen

Hospira
A Pfizer Company

Sérlyfjatexti á bls. 156

Non-Therapeutic Male Circumcision:
Primum Non Nocere

Jórunn Viðar Valgarðsdóttir
Family physician, HSU Selfoss, the Health Institute of South Iceland

Hannes Sigurjónsson
Department of Plastic and Reconstructive Surgery, Karolinska University Hospital, Stockholm, Sweden. Department of Medicine, Karolinska Institute, Stockholm, Sweden

doi.org/10.17992/lbl.2018.03.174



Jórunn Viðar Valgarðsdóttir

heimilislæknir, HSU Selfossi

jorunn_v@hotmail.com



Hannes Sigurjónsson

lýtalæknir, Karolinska háskólasjúkrahúsinu, Stokkhólmi

hannes.sigurjonsson@karolinska.se

RITSTJÓRNARGREIN

Umskurður: Primum non nocere

Umskurður drengja felur í sér brottnám á heilbrigðum vef og hættu á ýmsum fylgikvillum. Aðgerðin er í flestum tilfellum gerð af trúarlegum og/eða menningarlegum ástæðum á nýfæddum eða ungum drengjum en er sjaldnar beitt í læknisfræðilegum tilgangi. Rannsóknir á jákvæðum áhrifum umskurðar og leiðbeiningum sem styðja umskurð hafa verið gagnrýndar fyrir aðferðafræðilega galla og menningarlega hlutdrægni (*cultural bias*).[1] Kerfisbundin yfirlitsgrein frá árinu 2010 sýnir að þekktir fylgikvillar umskurðar eru meðal annarra blæðing, sýking, skyntap, áverki á þvagrás, þrenging þvagrásarops, opnun sára og drep í getnaðarlim að hluta eða öllu leyti.[2] Dauða í kjölfar umskurðar hefur einnig verið lýst.[3] Forhúðin, sem er að miklu eða öllu leyti fjarlægð við umskurð, gegnir hlutverki meðal annars þegar kemur að vörn fyrir þvagrásaropið og kóng getnaðarlimsins.[4] Forhúðin er einnig talin mikilvæg þegar kemur að kynörvun og kynlífi og er næmasti hluti getnaðarlimsins.[5] Snertiskyn getnaðarlimsins minnkar við umskurð.[6] Öðrum óæskilegum áhrifum, líkamlegum og sálrænum, hefur verið lýst hjá fjölda umskorinna karlmanna.[7] Nýleg dönsk rannsókn sýndi fram á að einungis 1,7% drengja sem ekki voru umskornir við 0-18 ára aldur þurftu skurðaðgerð vegna of þröngrar forhúðar.[8]

Nýlega kom fram á Alþingi frumvarp til laga[9] þar sem lagt er til að 216. grein hegningarlaga verði breytt á þann veg, að í stað orðsins „stúlka“ yrði ritað „barn“. Ef frumvarpið verður að lögum verður ólöglegt og refsivert að framkvæma umskurð á drengjum nema læknisfræðileg ábending liggi fyrir. Umskurður drengja hefur lengi verið siðfræðilegt álitamál.[10] Trúfrelsi foreldranna hefur verið notað sem rök fyrir því að láta barnið gangast undir umskurð. Hins vegar ber læknum skylda til þess að standa vörð um réttindi sjúklinga, í þessu tilfelli barnsins, og verja gegn ónauðsynlegri meðferð, hverjar svo sem óskir foreldra og trúarleiðtoga eru. Barnasáttmáli Sameinuðu þjóðanna var lögfestur hér á landi árið 2013. Barnasáttmálann má túlka þannig að réttur barns til líkamlegrar friðhelgi sé sterkari en réttur foreldra til að velja menningar- og/eða trúarlegar athafnir, í þessu tilviki skurðaðgerð handa barni sínu. Auk þess hafa umboðsmenn barna á Norðurlöndum hvatt til þess í sameiginlegri ályktun að umskurður drengja verði bannaður.

Primum non nocere – framar öllu, ekki skaða – eru gömul gildi læknisfræðinnar. Öll börn eiga rétt á því að vera varin gegn ónauðsynlegum skurðaðgerðum. Vonandi tekst okkur Íslendingum það sem öðrum þjóðum hefur enn ekki tekist, það er að vernda börn fyrir umskurði með lagasetningu.

Heimildir

1. Frisch M, Aigrain Y, Barauskas V, Bjarnason R, Boddy SA, Czauderna P, et al. Cultural bias in the AAP's 2012 Technical Report and Policy Statement on male circumcision. Pediatrics 2013; 131: 796-800.
2. Weiss HA, Larke N, Halperin D, Schenker I. Complications of circumcision in male neonates, infants and children: a systematic review. BMC Urology 2010; 10: 2.
3. Krill AJ, Palmer LS, Palmer JS. Complications of circumcision. ScientificWorldJournal 2011; 11: 2458-68.
4. Fleiss PM, Hodges FM, Van Howe RS. Immunological functions of the human prepuce. Sex Transm Infect 1998; 74: 364-7.
5. Bronselaer GA, Schober JM, Meyer-Bahlburg HF, T'Sjoen G, Vlietinck R, Hoebeke PB. Male circumcision decreases penile sensitivity as measured in a large cohort. BJU Int 2013; 111: 820-7.
6. Sorrells ML, Snyder JL, Reiss MD, Eden C, Milos MF, Wilcox N, et al. Fine-touch pressure thresholds in the adult penis. BJU Int 2007; 99: 864-9.
7. Hammond T, Carmack A. Long-term adverse outcomes from neonatal circumcision reported in a survey of 1,008 men: an overview of health and human rights implications. Int J Hum Rights 2017; 21: 189-218.
8. Sneppen I, Thorup J. Foreskin Morbidity in Uncircumcised Males. Pediatrics 2016; 137.
9. Frumvarp til laga um breytingu á almennum hegningarlögum, nr. 19/1940 (bann við umskurði drengja). Alþingi, 2018. althingi.is/altext/148/s/0183.html. - febrúar 2018.
10. Svoboda JS. Nontherapeutic Circumcision of Minors as an Ethically Problematic Form of Iatrogenic Injury. AMA J Ethics 2017; 19: 815-24

Njóttu þess
sem lífið býður

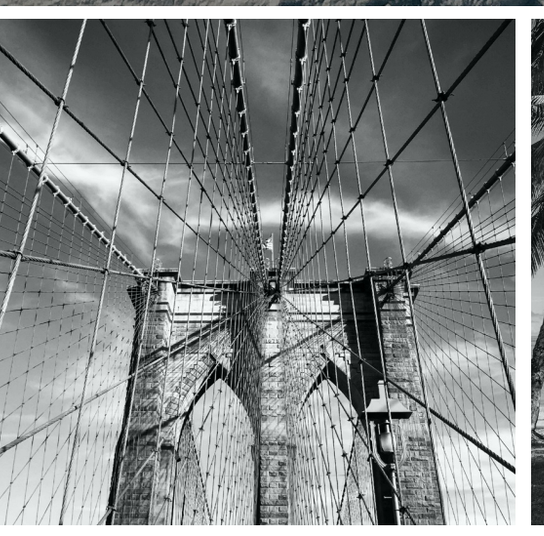
Einkabankaþjónusta Arion banka veitir efnameiri einstaklingum víðtæka fjármálaþjónustu sem sniðin er að þörfum hvers og eins.

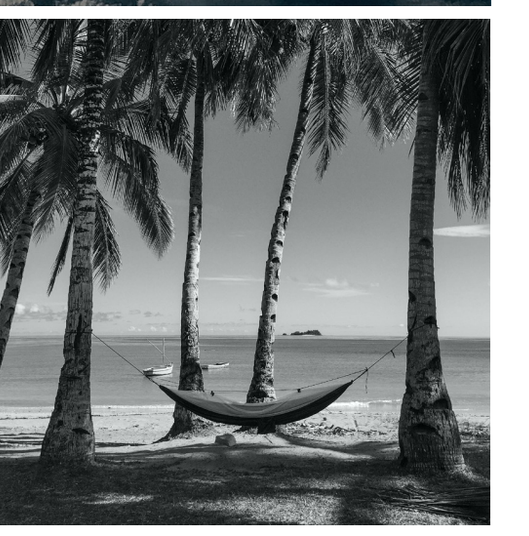
Við mótum með þér fjárfestingarstefnu og fylgjum henni á meðan þú nýtur þess sem lífið hefur upp á að bjóða.

Pantaðu viðtal við viðskiptastjóra í síma **444 7410** eða sendu póst á **einkabankathjonusta@arionbanki.is.**

Arion banki
– fyrir framtíðina







Human rights in Turkey

Hörður Helgi Helgason
chair of Amnesty International in
Iceland and attorney at law with Landslög – Law Offices

doi.org/10.17992/lbl.2018.03.175



Hörður Helgi Helgason

formaður Íslandsdeildar
Amnesty International
og lögmaður hjá Landslögum

hhh@1969.is

RITSTJÓRNARGREIN

Mannréttindi í Tyrklandi

Að mörgu leyti má halda því fram að heimur batnandi fari. Tekist hefur að lyfta stórum hluta mannkyns úr sárri fátækt í betra skjól, tækni og vísindi taka enn stórstígum framförum og vopnuðum átökum fer fækkandi.

Samt sem áður láta tugir þúsunda enn lífið á hverju ári í hernaði, til dæmis í borgarastyrjöldum í Sýrlandi, Afganistan og Írak og í átökum í mörgum af ríkjum Afríku.

Þá hefur aukinni efnahagslegri velsæld í heiminum ekki fylgt aukið frelsi eða lýðræði. Þvert á móti átti lýðræði hvað erfiðast uppdráttar á liðnu ári samanborið við síðustu áratugi, að mati Freedom House stofnunarinnar. Í nýrri ársskýrslu samtakanna kemur fram að ástand stjórnmálalegra og borgaralegra réttinda í heiminum versnaði 12. árið í röð, batnaði í 35 ríkjum en hrakaði í rúmlega tvöfalt fleiri ríkjum.

Mörg fyrrnefndra ríkja sem búa við viðvarandi vopnuð átök, eru jafnframt þau ríki þar sem ástand mannréttindamála er hvað verst. Það er hins vegar ekki einungis í stríðshrjáðum ríkjum sem mannréttindi eiga í auknum mæli undir högg að sækja heldur hafa þau látið undan síga í sumum af fjölmennustu ríkjum heims, ríkjum sem búa við stöðugleika í stjórnarfari og uppgang í efnahag. Þannig búa til dæmis íbúar í Kína við stórskert borgaraleg réttindi og þarlend stjórnvöld taka árlega af lífi mörg þúsund manns. Þá sjást einnig blikur á lofti jafnvel í ríkjum sem hafa til skamms tíma verið leiðandi á sviði mannréttindabaráttu, svo sem Bandaríkjanna.

Við þessar aðstæður sækja alræðisstjórnir og einræðisherrar í sig veðrið og seilast lengra en þeir þyrðu ella. Meðal fórnarlamba þeirra er fólk sem stjórnvöld telur óæskilegt, svo sem dómarar sem ekki láta að stjórn, fréttafólk sem flytur óþægilegar fréttir, baráttufólk fyrir réttindum minnihlutahópa, læknar sem hlúa að hinum óæskilegu og lögmenn sem sækja rétt þeirra. Í nýrri ársskýrslu Front Line Defenders kemur fram að á liðnu ári lét fólk lífið í 27 ríkjum heims fyrir friðsöm mótmæli sín gegn mannréttindabrotum og hefur fjöldinn aukist ár frá ári.

Það ríki þar sem staða mannréttinda hefur versnað hvað hraðast á síðustu árum er Tyrkland.

Þarlend stjórnvöld hafa á síðustu árum þjarmað jafnt og þétt að helstu borgaralegum réttindum, svo sem tjáningarfrelsi og réttinum til sanngjarnrar málsmeðferðar. Í kjölfar valdaránstilraunar í júlí 2016 jukust þessir tilburðir stórkostlega með fjöldahandtökum og ákærum fyrir oft á tíðum fráleitar sakir. Á annað hundrað þúsund einstaklingar hafa verið handteknir eða reknir úr störfum sínum, þar af hafa 40.000 verið hnepptar í varðhald en af þeim eru hátt í 3000 dómarar, 10.000 hermenn og 15.000 kennarar.

Þessi mannréttindabrot hafa ekki vakið jafn hörð viðbrögð annarra ríkja alþjóðasamfélagsins og búast mátti við. Þannig hefur Evrópusambandið haldið áfram vafasömu samstarfi sínu við tyrknesk yfirvöld um að stöðva för flóttafólks frá Sýrlandi til Evrópu. Tyrknesk stjórnvöld hafa því gengið á lagið og beina nú spjótum sínum í auknum mæli gegn þeim sem þau virðast telja sér stafa ógn af. Hafa handtökur og ákærur því stöðugt meira beinst gegn blaðafólki og baráttufólki fyrir mannréttindum. Þannig voru bæði framkvæmdastjóri og formaður tyrknesku deildar Amnesty International hneppt í varðhald á liðnu ári og bíða nú bæði dóms fyrir sakir á borð við samsæri gegn ríkinu.

Tyrknesk stjórnvöld hafa nú gengið enn lengra og dæmt hóp blaðamanna í lífstíðarfangelsi fyrir umfjöllun sína um stjórnmálaástandið í landinu. Þá voru 11 meðlimir tyrkneska læknafélagins hnepptir í varðhald og ákærðir fyrir landráð, að því er virðist fyrir það eitt að gagnrýna hernaðarbrölt stjórnvalda. Bæði mannréttindasamtök og ýmis samtök lækna hafa mótmælt þessu kröftuglega. Virðist sem það kunni að hafa átt þátt í því að læknarnir hafa nú verið leystir úr varðhaldi.

Þrátt fyrir að alþjóðasamfélagið hafi hingað til ekki tekið nægilega hart á einræðistilburðum tyrkneskra stjórnvalda eru þau samt sem áður viðkvæm fyrir almenningsálitinu. Því er mikilvægt að sem flestir almennir borgarar um allan heim láti málið til sín taka, eftir getu og aðstæðum. Mikið er í húfi, þar sem önnur einræðisstjórnvöld, til dæmis í Venesúela, bíða nú og fylgjast grannt með hvort Tyrkir komist upp með að beita varðhaldi og sýndarréttarhöldum til að þagga niður í þeim sem berjast fyrir bættum mannréttindum þar í landi.

Victoza® fyrirbyggir tilvik hjarta- og æðasjúkdóma[1,2]



NÝTT!
Fyrirbyggir hjarta- og æðatilvik[1, 2]

Lækkar HbA_{1c} um allt að –1,8% (20 mmól/mól)[2]

Veitir þyngdartap um allt að 4,3 kg[2]

Klínísk reynsla í meira en 7 ár[2]

Victoza er skrásett vörumerki Novo Nordisk A/S is/vi/0817/0523 20. febrúar 2018

Heimildir
1 Marso SP, Daniels GH, Brown-Frandsen K, *et al*; the LEADER Steering Committee on behalf of the LEADER Trial Investigators. Liraglutide and cardiovascular outcomes in type 2-diabetes. *N Engl J Med*. 2016;375(4):311-322.
2 Samþykkt SmPC fyrir Victoza® (liraglútíð), júlí 2017.

Victoza 6 mg/ml stungulyf, lausn í áfylltum lyfjapenna

Heiti virkra efna
1 ml af lausn inniheldur 6 mg af liraglútíði. Einn áfylltur lyfjapenni inniheldur 18 mg af liraglútíði í 3 ml.
Ábendingar
Victoza er ætlað til meðferðar á fullorðnum með ófullnægjandi stjórn á sykursýki af tegund 2 sem viðbót við mataræði og hreyfingu, sem meðferð með einu lyfi þegar ekki er hægt að nota metformín vegna óþols eða frábendinga eða sem viðbót við önnur sykursýkilyf.
Frábendingar
Ofnæmi fyrir virka efninu eða einhverju hjálparefnanna.
Markaðsleyfishafi
Novo Nordisk A/S, Novo Allé, DK-2880 Bagsværd, Danmörk.
Nálgast má upplýsingar um lyfið, fylgiseðil þess og gildandi samantekt á eiginleikum lyfs á vef Lyfjastofnunar – www.serlyfjaskra.is.

novo nordisk®

VICTOZA® (LIRAGLUTID)

Lifrarbólga A á Íslandi

Hallfríður Kristinsdóttir[1] læknanemi, **Arthur Löve**[1,2] læknir, **Einar Stefán Björnsson**[1,3] læknir

ÁGRIP

Inngangur: Faraldrar af völdum lifrarbólgu A veiru (*hepatitis A virus*, HAV) komu endurtekið upp á Íslandi á fyrrihluta 20. aldar en síðan þá hafa fá tilfelli greinst og engir þekktir faraldrar komið upp síðan 1952. Síðustu íslensku rannsóknir á lifrarbólgu A frá því um 1990 sýndu lágt nýgengi sýkingar og lækkandi algengi mótefna. Markmið rannsóknarinnar var að kanna nýgengi og birtingarmynd lifrarbólgu A á Íslandi og uppruna smits, erlendis eða innanlands.

Efniviður og aðferðir: Klínískum upplýsingum var safnað afturskyggnt úr sjúkraskrám um einkenni við greiningu, blóðprufuniðurstöður og mögulegar smitleiðir hjá öllum einstaklingum með jákvæð lifrarbólgu A IgM mótefni í gagnagrunni veirufræðideildar Landspítala á 11 ára tímabili, 2006-2016.

Niðurstöður: Alls greindust 12 manns með bráða lifrarbólgu A á tímabilinu en framkvæmdar voru 6691 mæling á heildarmótefnum og 1984 mælingar á IgM mótefnum. Níu (75%) höfðu verið erlendis innan 7 vikna frá upphafi einkenna. Algengustu einkennin voru gula (10/12, 83%), hiti (67%) og ógleði og/eða uppköst (58%). Alls lögðust 50% inn á sjúkrahús og 42% fengu hækkun á INR/PT. Allir lifðu af sýkinguna án fylgikvilla.

Ályktun: Að meðaltali greindist um eitt tilfelli af bráðri lifrarbólgu A árlega á Íslandi en mjög margar mótefnamælingar voru gerðar. Mikill meirihluti tilfella greindist hjá einstaklingum sem höfðu nýlega dvalið erlendis. Ef sjúklingar hafa gulu, hita og ógleði er ástæða til að kanna lifrarbólgu A sýkingu. Lifrarbólga A er ekki landlæg á Íslandi.

Inngangur

Lifrarbólga A er veirusýking sem smitast með saur-munn smiti og er landlæg víða erlendis. Fá tilfelli hafa greinst á Íslandi undanfarin ár og eru þau samkvæmt reynslu oft tengd utanlandsferðum. Greining byggir fyrst og fremst á einkennum, hækkuðum lifrarprófum og mælingu mótefna gegn lifrarbólgu A veiru (*hepatitis A virus, HAV*). Jákvæð lifrarbólgu A heildarmótefni staðfesta sýkingu (nýja eða gamla) eða bólusetningu en jákvæð lifrarbólgu A IgM mótefni eru notuð til að staðfesta nýtt smit, það er bráða lifrarbólgu A. Meðgöngutími frá smiti þar til einkenni koma fram getur verið 2-7 vikur en er oftast um það bil mánuður.[1]

Lifrarbólgu A faraldrar (eða gulufaraldrar) komu margsinnis upp á Íslandi á fyrrihluta 20. aldar en síðan þá virðist tilfellum hafa fækkað verulega og engir þekktir faraldrar hafa komið upp síðan 1952.[2] Á árunum 1986-1989 var nýgengi lifrarbólgu A 4,9/100.000 íbúa á ári samkvæmt mælingum á rannsóknadeild Borgarspítalans og 57% þeirra höfðu smitast erlendis.[3] Rannsóknarstofa Borgarspítalans var eini aðilinn á Íslandi sem framkvæmdi mælingar á lifrarbólgu A fram á mitt ár 1988. Á tímabilinu frá apríl 1988 til 1991 greindust 16 ný tilfelli af lifrarbólgu A á Rannsóknarstofu Háskólans í veirufræði.[4] Af þeim 16 tilfellum var vitað að 5 höfðu nýlega verið erlendis eða verið í sambandi við einstakling sem veiktist erlendis. Á sama tíma var algengi lifrarbólgu A heildarmótefna lágt (<5%) í fólki yngra en 50 ára en hærra í þeim eldri, 67% í 75 ára og eldri. Íslensk rannsókn frá 1987 sýndi einnig marktækt lægra algengi heildarmótefna meðal 50 ára og yngri.[5] Ekki eru til nýrri íslenskar rannsóknir um lifrarbólgu A en frá 1993 en þessar rannsóknir benda til að hún hafi þá ekki verið landlæg á Íslandi lengur.

Markmið rannsóknarinnar var að kanna faraldsfræðilegar upplýsingar og birtingarmynd lifrarbólgu A á Íslandi. Það er að kanna nýgengi, einkenni við greiningu, niðurstöður blóðprufa, horfur, uppruna smits með áherslu á hvort það varð erlendis eða innanlands, auk þess að meta gróflega fjölda bólusettra á Íslandi. Nýta mætti þessar upplýsingar til að beita rannsóknaraðferðum á hagkvæmari hátt.

Efniviður og aðferðir

Rannsóknin var afturskyggn. Með í rannsókninni voru allir einstaklingar með jákvæð IgM mótefni gegn lifrarbólgu A veiru í gagnagrunni veirufræðideildar Landspítala á tímabilinu 28.03.2006 - 31.12.2016. Einnig fengust úr gagnagrunninum upplýsingar um heildarfjölda mótefnamælinga gegn lifrarbólgu A veiru á sama tímabili.

Klínískum upplýsingum var safnað úr sjúkraskrám um aldur, kyn, gulu, sem skilgreind var sem bilirúbín yfir tvöföldum efri viðmiðunarmörkum, önnur einkenni, nýlega dvöl erlendis (ef innan 50 daga eða 7 vikna) og þá hvar, aðrar mögulegar smitleiðir

doi.org/10.17992/lbl.2018.03.176

[1]Læknadeild Háskóla Íslands, [2]veirufræðideild, [3]meltingardeild Landspítala.

Fyrirspurnum svarar Einar Stefán Björnsson, *einarsb@landspitali.is*

Barst til blaðsins 28. nóvember 2017, samþykkt til birtingar 28. janúar 2018.

Víctoza er skrásett vörumerki Novo Nordisk A/S ISVI/0817/0523 20. febrúar 2018

Tafla I. *Niðurstöður fyrir hvert einstakt tilfelli sem greint var, F fyrir kvenkyn, M fyrir karlkyn og aldur við greiningu með tölustöfum. Fyrir flokkabreytur táknar „1“ að breyta hafi verið til staðar en „0“ ekki til staðar. „Erlendis“ segir til um hvort viðkomandi hafði dvalið erlendis innan 7 vikna frá upphafi einkenna. Blóðprufugildi vísa til hæsta gildis sem mældist í sjúkdómsganginum. „Gula“ táknar að tekið hafi verið fram í sjúkraskrá að viðkomandi var gulur eða mældist með bilirúbín yfir tvöföldum efri viðmiðunarmörkum. „Innlögn“ vísar til hvort viðkomandi hafi lagst inn á sjúkrastofnun vegna lifrarbólgunnar. Viðmiðunarmörk eru eftirfarandi: ALP: <6 mánaða, 75-290 U/L; <16 ára, 120-540 U/L; >16 ára, 35-105 U/L. ASAT: <6 mánaða, <72 U/L; 6 mánaða-10 ára, <52 U/L; karlar, <45 U/L; konur, <35 U/L. ALAT: karlar, <70 U/L; konur: <45 U/L. Bilirúbín: 5-25 µmol/L. INR: 0,8-1,2. PT: 12,5-15,0 sekúndur.*

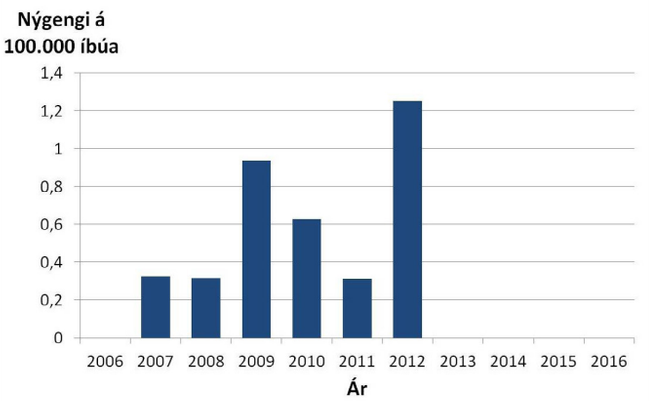
Tilfelli	Erlendis	ALP [U/L]	ASAT [U/L]	ALAT [U/L]	Bilirúbín [µmol/L]	INR	Gula	Hiti	Flensulík einkenni	Ógleði/ uppköst	Innlögn
F10	NA	NA	540	1093	NA	1,4	0	1	0	1	0
F15	0	254	1657	1994	78	NA	1	1	1	0	0
F23	1	195	5203	4132	86	2,7	1	1	0	1	1
F33	1	198	65	173	23	NA	0	NA	NA	NA	0
F53	1	246	192	511	218	PT 14,1	1	1	1	0	0
F62	0	509	5863	3728	125	1,2	1	1	0	1	1
M18	1	200	238	592	82	NA	1	1	1	0	0
M20	1	NA	>4000	>4000	NA	PT 20,9	1	0	0	1	1
M27	1	195	2609	5600	118	NA	1	0	0	1	1
M32	1	261	3739	5345	167	2,1	1	0	1	1	1
M45	1	209	2155	3911	152	1,1	1	1	1	1	0
M47	1	249	4410	4413	223	1,9	1	1	0	0	1

ALP: alkalískur fosfatasi. ASAT: aspartat amínótransferasi. ALAT: alanín amínótransferasi. INR: international normalized ratio. PT: próþrombín tími. NA: upplýsingar vantar.

og innlögn á sjúkrahús. Einnig var upplýsingum safnað um blóðgildi eftirfarandi lifrarprófa: aspartat amínótransferasa (ASAT), alanín amínótransferasa (ALAT), alkalísks fosfatasa (ALP), bilirúbíns og INR (*international normalized ratio*) eða próþrombín tíma (PT) þegar það var eingöngu mælt en ekki INR. Skráð voru hæstu gildi sem mældust í sjúkdómsganginum. Upplýsingar um mannfjölda á Íslandi voru fengnar frá Hagstofu Íslands.[6] Upplýsingar um sölutölur bóluefna gegn lifrarbólgu A (Havrix, Vaqta og Twinrix) voru fengnar frá Lyfjastofnun.

Upplýsingum var safnað í Microsoft Office Excel 2010 (Microsoft, Redmond, Washington, USA) og notast var við lýsandi tölfræði.

Rannsóknin var gerð með samþykki siðanefndar Landspítala (leyfisnúmer 49/2015).



Mynd 1. *Árlegt nýgengi bráðrar lifrarbólgu A á 100.000 íbúa á rannsóknartímabilinu. Fjöldi tilfella á ári var á bilinu 0-4.*

Niðurstöður

Á tímabilinu 2006-2016 greindust 12 einstaklingar með lifrarbólgu A á veirufræðideild Landspítala (tafla I). Árlegt nýgengi á tímabilinu var því að meðaltali 0,34 tilfelli á 100.000 íbúa (mynd 1).

Alls 9 af 12 (75%) höfðu verið erlendis innan 7 vikna frá upphafi einkenna. Í tveimur tilvikum var tekið fram að viðkomandi hafi ekki ferðast nýlega. Í öðru þeirra var smitleið óþekkt. Í hinu tilvikinu var neysla á innfluttu dádýrakjöti það eina athyglisverða sem skráð var og samkvæmt sjúkraskrá talið að þaðan hefði smitið líklegast borist, en kjöt hefur að jafnaði ekki verið tengt lifrarbólgu A smiti. Í einu tilviki var ekki tekið fram hvort viðkomandi hefði dvalið erlendis eða hvort smitleið væri þekkt. Af þeim 12 sem greindust á tímabilinu voru foreldri og barn sem veiktust á sama tíma en höfðu dvalið hvort í sínu landi innan 7 vikna frá upphafi einkenna og því líklegt að smit hafi orðið innan fjölskyldu. Lönd sem dvalið var í fyrir greiningu lifrarbólgu A voru: Bandaríkin (þrír einstaklingar), Úkraína/Þýskaland, Filippseyjar, Malasía, Ítalía/Kanaríeyjar, Indland og Noregur.

Langflestir, eða 10 af 12 (83%), fengu gulu, 8 (67%) fengu hita, 7 (58%) voru í sjúkraskrá sagðir vera með ógleði og/eða uppköst og 5 (42%) flensulík einkenni (þó ekki öndunarfæraeinkenni). Allir sjúklingar, þar sem upplýsingar fundust um einkenni (11/12), voru með að minnsta kosti tvö af þessum einkennum eða teiknum. Helmingur (6/12) lagðist inn á sjúkrahús vegna lifrarbólgunnar. Alls 5 af 12 (42%) voru með hækkun á INR eða PT, fjórir af þeim lögðust inn á sjúkrahús. Allir lifðu af sýkinguna án fylgikvilla og engum þurfti að vísa til uppvinnslu fyrir lifrarígræðslu.

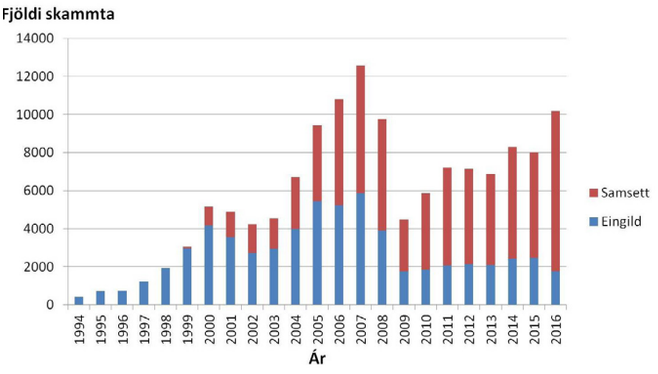
Á tímabilinu voru framkvæmdar 6691 mæling á heildarmótefnum gegn lifrarbólgu A og 1984 mælingar á IgM mótefnum gegn lifrarbólgu A, eða samtals 8675 mælingar (tafla II).

Samkvæmt sölutölum frá Lyfjastofnun til og með 2016 hafa selst um 62.000 skammtar af eingildum bóluefnum gegn lifrar-

Tafla II. *Fjöldi mótefnamælinga fyrir lifrarbólgu A á veirufræðideild Landspítala 2006-2016 og niðurstöður þeirra. Jákvæð IgM mótefni staðfesta greiningu bráðrar lifrarbólgu.*

Ár	Rannsókn	Jákvæð	Neikvæð	Samtals
2006 (frá 28. mars)	HAV heildarmótefni	226	514	740
	HAV IgM	-	219	219
2007	HAV heildarmótefni	322	734	1056
	HAV IgM	1	307	308
2008	HAV heildarmótefni	285	661	946
	HAV IgM	1	274	275
2009	HAV heildarmótefni	177	482	659
	HAV IgM	3	178	181
2010	HAV heildarmótefni	184	367	551
	HAV IgM	2	183	185
2011	HAV heildarmótefni	132	317	449
	HAV IgM	1	127	128
2012	HAV heildarmótefni	134	296	430
	HAV IgM	4	128	132
2013	HAV heildarmótefni	150	375	525
	HAV IgM	-	150	150
2014	HAV heildarmótefni	145	329	474
	HAV IgM	-	143	143
2015	HAV heildarmótefni	119	277	396
	HAV IgM	-	116	116
2016	HAV heildarmótefni	153	312	465
	HAV IgM	-	147	147

HAV: lifrarbólgu A veira (hepatitis A virus)



Mynd 2. *Fjöldi seldra skammta af eingildum lifrarbólgu A bóluefnum (Havrix og Vaqta) og samsettum lifrarbólgu A og lifrarbólgu B bóluefnum (Twinrix) á ári á Íslandi frá því þau komu á markað. Tölur fengnar frá Lyfjastofnun.*

bólgu A (Havrix og Vaqta) frá því þau komu á markað 1994 og um 72.000 skammtar af samsettum bóluefnum gegn lifrarbólgu A og B (Twinrix) frá því þau komu á markað 1999 (mynd 2). Ef gert væri ráð fyrir að allir sem voru bólusettir hafi klárað bólusetningar sínar væru um 55.000 einstaklingar bólusettir á Íslandi, miðað við tvo skammta af eingildu bóluefni og þrjá skammta af samsettu bóluefni.

Umræða

Nýgengi bráðrar lifrarbólgu A hefur lækkað verulega á Íslandi frá því um 1990 og er nú að meðaltali 0,34 tilfelli á 100.000 íbúa á ári. Til samanburðar var árlegt nýgengi á Íslandi 4,9 á 100.000 íbúa á Íslandi í lok níunda áratugar síðustu aldar[3] og í Evrópu árið 2014 3,0 tilfelli á 100.000 íbúa.[7] Nýgengi virðist einnig vera lækkandi í Evrópu miðað við að á tímabilinu 1975-1989 voru 5 lönd með mjög lágt algengi anti-HAV IgG samanborið við 24 lönd á tímabilinu 2000-2014.[8] Nýlega hafa þó komið upp faraldrar í Evrópu, þar á meðal á Norðurlöndunum.[9] Til dæmis komu upp þrír faraldrar í Evrópusambandslöndum árið 2013, einn þeirra var talinn upprunninn frá frosnum jarðarberjum frá Egyptalandi og Marokkó, annar frá ferðamönnum sem komu heim frá Egyptalandi og sá þriðji var rakinn til frosinnar berjablöndu frá Austur-Evrópu.[9] Einnig hafa komið upp nokkrir faraldrar meðal karla sem stunda kynlíf með körlum, til dæmis í Hollandi, Bretlandi og á Spáni.[10-13] Athyglisvert er að árið 2017, árið eftir að rannsóknartímabili þessarar greinar lauk, greindust óvenju mörg tilfelli af lifrarbólgu A á Íslandi, eða 5 talsins samkvæmt fréttabréfi sóttvarnarlæknis. Þar af voru fjórir karlar sem stunda kynlíf með körlum og tengdust tilfellin faraldri í Evrópu einkum meðal karla sem stunda kynlíf með körlum.[14]

Mjög fá tilfelli greindust á rannsóknartímabilinu samanborið við fjölda mótefnamælinga sem voru framkvæmdar á tímabilinu sem bendir til þess að mælingarnar séu óþarflega algengar miðað við sjaldgæfi sjúkdómsins hér á landi. Ef til vill ætti að nota sterkari ábendingar til að leita að lifrarbólgu A, til dæmis höfðu flestir (75%) sem greindust í þessari rannsókn verið erlendis nýlega og allir höfðu að minnsta kosti tvö af eftirfarandi þremur einkennum eða teiknum: gula, hiti eða ógleði og/eða uppköst.

Umdeilt hefur verið hvaða nálgun sé best við uppvinnslu sjúklinga með hækkuð lifrarpróf, víðtæk: það er að prófa fyrir öllum sjúkdómum í einu, eða markviss: það er að byrja á þeim algengu. Samkvæmt rannsókn þar sem líkt var eftir uppvinnslu á 10.000 einstaklingum með hækkun á ALAT með báðum aðferðum[15] reyndist kostnaður við víðtæka nálgun lægri á hvern sjúkling og tími sparaðist ef engar vísbendingar um greiningu lágu fyrir en sú aðferð leiddi þó til fleiri falskt jákvæðra greininga. Hins vegar ef til staðar voru sterkar vísbendingar um líkur á ákveðnum sjúkdómi þá sparaði markviss nálgun tíma og fjármuni auk þess að fyrirbyggja falskt jákvæðar niðurstöður.[15] Rannsóknin tók þó ekki til lifrarbólgu A. Í mjög fáum tilfellum hefur læknirinn engar vísbendingar um greininguna og samkvæmt þessum niðurstöðum ætti því oftast að velja markvissa nálgun við uppvinnslu hækkaðra lifrarprófa. Einnig hefur verið sýnt fram á að lifrarbólgu A mótefnapróf eru ofnotuð í Bandaríkjunum þegar ekki eru merki um klíníska bráða lifrarbólgu.[16]

Ekki er til sértæk meðferð við lifrarbólgu A heldur er stuðningsmeðferð eina úrræðið svo snemmgreining hefur lítil áhrif á meðferð. Þar sem lifrarbólgu A IgM mótefni haldast yfirleitt jákvæð í 3-6 mánuði[17] væri einnig töluvert svigrúm til að bíða með lifrar-

bólgu A rannsókn ef önnur greining kæmi í ljós á undan, án þess að missa af lifrarbólgu A greiningu. Á móti kemur að lifrarbólga A er tilkynningaskyldur sjúkdómur svo mikilvægt er að greina þau tilfelli sem koma upp til að fylgjast með og fyrirbyggja útbreiðslu. Gjöf bóluefnis eða mótefna eftir útsetningu fyrir lifrarbólgu A lækkar tíðni lifrarbólgu A sýkinga[18,19] og er ráðlögð sem fyrst ef útsetning hefur orðið innan tveggja vikna.[20] Mælt er með að hraustir einstaklingar á aldrinum 1-40 ára fái bóluefni en eldri en 40 ára fái mótefni og einnig börn yngri en eins árs, ónæmisbældir, einstaklingar með langvinna lifrarsjúkdóma og þeir sem hafa frábendingu fyrir bóluefninu.

Í íslensku rannsókninni frá 1993 er talið að lækkunin á algengi heildarmótefna frá því um 1940 hafi að mestu stafað af framförum í hreinlæti.[4] Vera má að bætt hreinlæti hafi stuðlað að áframhaldandi lækkun síðan þá en einnig er líklegt að frekari lækkun á nýgengi skýrist af tilkomu bóluefna gegn lifrarbólgu A sem ekki voru komin á markað 1993. Almennt er mælt með að Íslendingar fái bólusetningu gegn lifrarbólgu A áður en þeir ferðast til svæða þar sem lifrarbólga A er landlæg og einnig að samkynhneigðir karlar og fíkniefnaneytendur fái bólusetningu. Í Sviss er einnig mælt með bólusetningum fyrir áhættuhópa en í þarlendri rannsókn á lifrarbólgu A meðal ferðamanna til meðal- eða hááhættusvæða á tímabilinu 1988-2004 var áætlað að lækkun á nýgengi sem rekja mætti til bólusetninga eftir innleiðingu þeirra hafi numið um 35-62%, eftir því til hvaða lands var ferðast.[21] Margt bendir sterklega til þess að lifrarbólga A hafi ekki verið landlæg á Íslandi í áratugi sem stuðlar þá enn frekar að því að viðhalda lágu nýgengi. Þótt þessi rannsókn hafi ekki sýnt fram á að öll smit hafi orðið erlendis þá hafa afar fá tilfelli af lifrarbólgu A greinst á Íslandi síðustu ár og þar af hafa flest tengst dvöl erlendis, faraldrar hafa ekki komið upp í rúm 60 ár og fyrri rannsóknir hafa sýnt mikla lækkun á algengi heildarmótefna. Einnig getur sýking borist erlendis frá með innfluttum matvælum samanber fyrrgreinda nýlega faraldra í Evrópu[9] en innflutningur matvæla, sem mögulega gætu borið smit, hefur aukist á síðustu árum. Í fleira en einu tilviki meðal rannsóknarhópsins var grunur um þess háttar smit samkvæmt sjúkraskrám. Lækkun á nýgengi gæti einnig skýrst af því að misst hafi verið af greiningum en miðað við fjölda mótefnamælinga virðist ólíklegt að margir gætu hafa verið ógreindir. Með lækkandi nýgengi fækkar einnig þeim sem hafa mótefni og þar með minnkar hjarðónæmi svo ef lifrarbólgu A faraldur kæmi upp á Íslandi væru mjög margir útsettir. Þó ætti nokkur hluti landsmanna að vera varinn vegna bólusetningum en samkvæmt sölutölum frá Lyfjastofnun til og með 2016 gætu það verið um 55.000 einstaklingar, eða um 16% íbúa. Inn í þá áætlun koma þó margar skekkjur, þá helst að óvíst er hve marga skammta hver einstaklingur fékk. Þessi nýlega fjölgun á tilfellum árið 2017 ítrekar einnig mikilvægi þess að fylgjast með faröldrum erlendis og að læknar séu meðvitaðir um smitleiðina milli karla sem stunda kynlíf með körlum og ráðleggi fólki í áhættuhópi viðeigandi bólusetningar.

Helsti styrkleiki rannsóknarinnar er sá að veirufræðideild Landspítala er eina rannsóknarstofan á Íslandi sem framkvæmir mótefnamælingar á lifrarbólgu A svo rannsóknin nær til allra sem greindust með lifrarbólgu A á rannsóknartímabilinu á öllu landinu.

Rannsóknin er háð nokkrum takmörkunum. Í fyrsta lagi var um afturskyggna rannsókn að ræða svo upplýsingar um einkenni, dvöl erlendis og lifrarpróf voru misnákvæmar, óstaðlaðar og ekki alltaf aðgengilegar. Þó komu fram upplýsingar um flestar breytur hjá nær öllum sjúklingum. Helst vantaði INR eða PT gildi, eða hjá fjórum sjúklingum, en þrír þeirra þurftu ekki innlögn. Yfirleitt þarf ekki að mæla INR nema um gulu sé að ræða.

Í öðru lagi getur verið snúið að rekja smitleið sér í lagi þar sem meðgöngutími getur verið mislangur. Þó að einstaklingur hafi til dæmis dvalið erlendis nýlega er ekki hægt að gera ráð fyrir að hann hafi smitast þar. Það hve sjaldgæf tilfellin eru í þessari rannsókn og fyrri rannsóknum bendir þó til þess að sýkingin sé ekki landlæg hér og þar með líklegast að einstaklingar hafi smitast erlendis eða þá með innfluttum vörum.

Síðast en ekki síst vantar upplýsingar um þá einstaklinga sem fóru í mótefnamælingu sem reyndist neikvæð, svo sem ábendingu sýnatöku, hvaða einkenni þeir höfðu og hvort þeir höfðu dvalið erlendis. Ekki er hægt að fullyrða að mælingarnar séu ofnotaðar nema sá hópur sé greinilega frábrugðinn þeim sem reyndist vera með sýkingu.

Samantekt

Lifrarbólga A er mjög sjaldgæf á Íslandi enda hefur lifrarbólga A ekki verið landlæg hér í áratugi. Á tímabilinu 2006-2016 greindist að meðaltali um eitt tilfelli af bráðri lifrarbólgu A árlega og nýgengi var að meðaltali 0,34 tilfelli á 100.000 íbúa á ári og hefur því lækkað frá því um 1990. Á sama tímabili voru þó mjög margar mótefnamælingar gerðar. Mikill meirihluti tilfella, eða 75%, greindist hjá einstaklingum sem höfðu nýlega dvalið erlendis. Ef sjúklingar hafa gulu, hita og ógleði er ástæða til að kanna lifrarbólgu A.

Heimildir

1. Richardson M, Elliman D, Maguire H, Simpson J, Nicoll A. Evidence base of incubation periods, periods of infectiousness and exclusion policies for the control of communicable diseases in schools and preschools. Pediatr Infect Dis J 2001; 20: 380-91.
2. Briem H, Weiland O, Fridriksson I, Berg R. Prevalence of antibody to hepatitis A in Iceland in relation to age, sex, and number of notified cases of hepatitis. Am J Epidemiol 1982; 116: 451-5.
3. Jónsdóttir O, Einarsson ET, Guðmundsson S, Briem H. Smitandi lifrarbólgur A og B greindar á rannsóknadeild Borgarspítalans 1986-1989 og tengsl þeirra við fíkniefnaneyslu. Læknablaðið 1991; 77: 127-30.
4. Högnadóttir HD, Löve A. Greining lifrarbólguveiru A. Læknablaðið 1993; 79: 223-6.
5. Briem H. Declining prevalence of antibodies to hepatitis A virus infection in Iceland. Scand J Infect Dis 1991; 23: 135-8.
6. Hagstofa Íslands. 2017; px.hagstofa.is/pxis/pxweb/is/Ibuar/Ibuar__mannfjoldi__1_yfirlit__Yfirlit_mannfjolda/MAN00101.px/ - nóvember 2017.
7. Annual Epidemiological Report 2016 – Hepatitis A. European Centre for Disease Prevention and Control, Stokkhólmi 2016.
8. Carrillo-Santisteve P, Tavoschi L, Severi E, Bonfigli S, Edelstein M, Byström E, et al. Seroprevalence and susceptibility to hepatitis A in the European Union and European Economic Area: a systematic review. Lancet Infect Dis 2017; 17: E306-E319.
9. Gossner CM, Severi E. Three simultaneous, food-borne, multi-country outbreaks of hepatitis A virus infection reported in EPIS-FWD in 2013: what does it mean for the European Union? Eurosurveillance 2014; 19: 29-33.
10. Freidl GS, Sonder GJ, Bovee LP, Friesema IH, van Rijckevorsel GG, Ruijs WL, et al. Hepatitis A outbreak among men who have sex with men (MSM) predominantly linked with the EuroPride, the Netherlands, July 2016 to February 2017. Eurosurveillance 2017; 22: 2-6.
11. Beebeejaun K, Degala S, Balogun K, Simms I, Woodhall SC, Heinsbroek E, et al. Outbreak of hepatitis A associated with men who have sex with men (MSM), England, July 2016 to January 2017. Eurosurveillance 2017; 22: 7-12.
12. Tortajada C, de Olalla PG, Pinto RM, Bosch A, Cayla J. Outbreak of hepatitis A among men who have sex with men in Barcelona, Spain, September 2008-March 2009. Eurosurveillance 2009; 14: 3-5.
13. Sfetcu O, Irvine N, Ngui SL, Emerson C, McCaughey C, Donaghy P. Hepatitis A outbreak predominantly affecting men who have sex with men in Northern Ireland, October 2008 to July 2009. Eurosurveillance 2011; 16: 11-16.
14. Tilkynningaskyldir sjúkdómar haustið 2017. Farsóttafréttir 2018; 11: 1-3. landlaeknir.is/servlet/file/store93/item34086/Farsottafrettir_januar_2018.pdf. - nóvember 2017.
15. Tapper EB, Saini SD, Sengupta N. Extensive testing or focused testing of patients with elevated liver enzymes. J Hepatol 2017; 66: 313-9.
16. Alatoom A, Ansari MQ, Cuthbert J. Multiple Factors Contribute to Positive Results for Hepatitis A Virus Immunoglobulin M Antibody. Arch Pathol Lab Med 2013; 137: 90-5.
17. Kao HW, Ashcavai M, Redeker AG. The persistence of hepatitis A IgM antibody after acute clinical hepatitis A. Hepatology 1984; 4: 933-6.
18. Sagliocca L, Amoroso P, Stroffolini T, Adamo B, Tosti ME, Lettieri G, et al. Efficacy of hepatitis A vaccine in prevention of secondary hepatitis A infection: a randomised trial. Lancet 1999; 353: 1136-9.
19. Victor JC, Monto AS, Surdina TY, Suleimenova SZ, Vaughan G, Nainan OV, et al. Hepatitis A vaccine versus immune globulin for postexposure prophylaxis. N Engl J Med 2007; 357: 1685-94.
20. (CDC) ACoIPACfDCaP. Update: Prevention of hepatitis A after exposure to hepatitis A virus and in international travelers. Updated recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2007; 56: 1080-4.
21. Mutsch M, Spicher VM, Gut C, Steffen R. Hepatitis A virus infections in travelers, 1988-2004. Clin Infect Dis 2006; 42: 490-7.

ENGLISH SUMMARY

Hepatitis A in Iceland

Hallfríður Kristinsdóttir[1], Arthúr Löve[1,2], Einar Stefán Björnsson[1,3]

Introduction: Hepatitis A virus (HAV) epidemics occurred repeatedly in Iceland in the early 20th century, but since then few cases have been reported and no epidemics since 1952. The latest Icelandic studies on HAV from around 1990 showed low incidence of infection and decreasing prevalence of antibodies. The objective of this study was to determine the incidence, clinical presentation and origin of HAV, abroad or in Iceland.

Material and methods: A retrospective search was undertaken on all patients with positive anti-HAV IgM during the 11 years period of 2006-2016 in the virological database of the National University Hospital of Iceland. Clinical data was collected from medical records on symptoms at diagnosis, blood test results and possible route of transmission.

Results: A total of 12 individuals were diagnosed with acute hepatitis A during the period and 6691 HAV total andibody tests and 1984 HAV IgM antibody tests were performed. Nine (75%) had been abroad within 7 weeks from initial symptoms. The most common symptoms were jaundice (83%), fever (67%) and nausea and/or vomiting (58%). 50% were admitted to a hospital. 42% had elevated INR/PT. Everyone survived without complications.

Conclusion: Annually, approximately one case of acute hepatitis A was diagnosed in Iceland during the study period but a very high number of antibody tests were performed. The majority of cases occurred among individuals who had recently been abroad. If patients have jaundice, fever and nausea, testing for HAV infection should be undertaken. HAV is not endemic in Iceland.

[1]Faculty of Medicine, University of Iceland, [2]Department of Virology, Landspitali, The National University Hospital of Iceland, [3]Department of Gastroenterology and Hepatology, Landspitali, The National University Hospital of Iceland.

Key words*: hepatitis A, liver tests, viral hepatitis, epidemiology, prognosis, Iceland.*

Correspondence: *Einar Björnsson, einarsb@landspitali.is*

Tree Of Life





Otikon™

Eyrnadropar við verk og bólgu

- **Sannreynt klínískt við meðferð eyrnaverks og bólgu í tengslum við miðeyrnabólgu**
- **Hjálpar einnig við að fjarlægja eyrnamerg úr hlustinni**
- **Hentar börnum**
- **Gefið sem úði, auðvelt í notkun**
- **100% náttúruleg innihaldsefni**
- **15 ml glas**



Innihaldsefni : Ólivuolía, Verbascum Thapsus, Calendula Officinalis, Jóhannesarjurt, Hvítlauksolía, Lavenderolía, Tocopherol (E vítamín) í Sólblómaolíu, Rosmarinus Officinalis í Repjuolíu, Hvítlauksolía, Carnosic sýru

Samanburður á styrk grindarbotnsvöðva hjá keppnisíþróttakonum og óþjálfuðum konum

Ingunn Lúðvíksdóttir[1] íþróttafræðingur, **Hildur Harðardóttir**[2,3] læknir, **Þorgerður Sigurðardóttir**[2,4] sjúkraþjálfari, **Guðmundur F. Úlfarsson**[5] verkfræðingur

ÁGRIP

Inngangur: Líkamsþjálfun veldur álagi á grindarbotnsvöðva. Fjöldi kvenna upplifir þvagleka við líkamsþjálfun og í íþróttakeppnum. Rannsóknin kannaði styrk grindarbotnsvöðva, þvagleka og þekkingu kvenna við að spenna grindarbotnsvöðva, meðal íþróttakvenna og óþjálfaðra kvenna.
Efniviður og aðferðir: Rannsóknin var framskyggn samanburðarrannsókn á styrk grindarbotnsvöðva, mældur með þrýstingsnema. Þátttakendur svöruðu spurningum um almennt heilsufar, þvagleka og þekkingu á grindarbotni. Þátttakendur voru heilbrigðar konur á aldrinum 18-30 ára sem ekki höfðu fætt, íþróttakonur og óþjálfaðar konur. Íþróttakonurnar höfðu keppt í íþrótt sinni í að minnsta kosti þrjú ár, meðal annars í handbolta, fótbolta, fimleikum, badminton, BootCamp og CrossFit.
Niðurstöður: Konurnar voru sambærilegar í aldri og hæð. Íþróttakonurnar (n=18) voru með líkamsþyngdarstuðul (LÞS) að meðaltali 22,8 kg/m² en óþjálfuðu konurnar (n=16) 25 kg/m²; p<0,05. Íþróttakonurnar stunduðu líkamsþjálfun að meðaltali í 11,4 klukkustund/viku en óþjálfaðar í 1,3 klukkustund/viku; p<0,05. Meðalstyrkur grindarbotnsvöðva var 45 ± 2 hPa hjá íþróttakonunum en 43 ± 4 hPa hjá óþjálfuðu konunum; p=0,36 fyrir hvort íþróttakonur voru sterkari. Marktækt fleiri íþróttakonur upplifðu þvagleka samanborið við óþjálfuðu konurnar eða 61,1% (n=11) á móti 12,5% (n=2); p<0,05. Þvaglekinn varð venjulega undir mikilli æfingaákefð. Íþróttakonurnar höfðu meiri þekkingu á grindarbotnsvöðvunum; p<0,05.
Ályktun: Ekki var marktækur munur á styrk grindarbotnsvöðva hjá íþróttakonum og óþjálfuðum konum. Það bendir til þess að grindarbotnsvöðvar styrkist ekki samhliða alhliða þjálfun heldur þurfi sérstakar æfingar. Þetta gildir sérstaklega um fótbolta, handbolta og íþróttir með miklu líkamlegu álagi. Þjálfarar þurfa að huga sérstaklega að þjálfun og styrkingu grindarbotnsvöðva svo draga megi úr þvagleka.

Inngangur

Ávinningur reglulegrar líkamsþjálfunar er vel þekktur en ýmislegt bendir til að ákafar æfingar valdi of miklu álagi á grindarbotnsvöðvana.[1] Margar konur upplifa einkenni frá grindarbotni, þar á meðal þvag- og/eða hægðaleka, sig á líffærum grindarholsins, sársauka eða vandamál við kynlíf.[2] Algengir áhættuþættir tengdir einkennum frá grindarbotni eru hækkandi aldur, kvenkyn, fjöldi fæðinga, reykingar, endurtekin blöðrubólga og ofþyngd eða offita.[1,3] Fyrri rannsóknir hafa sýnt háa tíðni þvagleka meðal íþróttakvenna.[4-6] Enn fremur hafa rannsóknir sýnt að um helmingur kvenna kann ekki að spenna grindarbotnsvöðvana rétt, án leiðbeiningar.[7-9]

Tíðni þvagleka meðal íþróttakvenna sem ekki hafa fætt hefur mælst frá 0% hjá konum sem iðka golf og upp í 80% meðal trampólínstökkvara.[4,10-11] Hæsta tíðnin er í álagsgreinum eins og fimleikum, frjálsum íþróttum og boltaíþróttum.[10]

Þvagleki hefur verið skilgreindur sem óviljandi þvaglát sem er félagslegt vandamál eða hreinlætisvandamál og sem er mælanlegt, og áreynsluþvagleki hefur verið skilgreindur sem þvaglát undir líkamlegu álagi (til dæmis við hósta, hlátur eða líkamsæfingar).[12] Þvagleki getur hamlað þátttöku einstaklinga í bæði félagsstarfi og íþróttum. Dæmi eru um að konur hafi hætt í íþrótt sinni eða hætt æfingum vegna truflandi þvagleka. Þvagleki getur einnig haft neikvæð áhrif á konur í íþróttakeppni.[13] Þetta dregur úr lífsgæðum kvennanna[14] og getur valdið félagslegri einangrun. Konur sem eiga við þvaglekavanda að stríða upplifa oft skömm og treysta sér ekki alltaf til að ræða vandamálið við aðra, hvorki vini né fagfólk, sem er öfugt við önnur íþróttatengd vandamál, svo sem tognun þar sem vandinn er ræddur óhikað.[15]

Það eru tvær andstæðar tilgátur um áhrif mikillar íþróttaþjálfunar á grindarbotnsvöðva. Önnur tilgátan er sú að mikil þjálfun styrki grindarbotnsvöðva samhliða alhliða þjálfun á stærstu vöðvahópum líkamans. Hin tilgátan er að mikil almenn þjálfun geti valdið óhóflegu álagi á grindarbotnsvöðvana og veiki þá.[16] Í réttstöðulyftu þarf að spenna grindarbotn og kvið áður en lyftan er framkvæmd. Ef grindarbotnsvöðvar eru ekki nægilega sterkir fyrir þyngdina sem verið er að lyfta, getur það valdið því að grindarbotnsvöðvarnir missa spennu og þvagleki eigi sér stað. Þrátt fyrir að vitað sé að grindarbotnsvöðvarnir virkist með öðr-

doi.org/10.17992/lbl.2018.03.177

[1]CrossFit Sport, Sporthúsinu, [2]læknadeild Háskóla Íslands, [3]kvennadeild Landspítala, [4]Táp sjúkraþjálfun, [5]umhverfis- og byggingarverkfræðideild Háskóla Íslands.

Fyrirspurnum svarar Hildur Harðardóttir, *hhard@landspitali.is*

Barst til blaðsins 15. ágúst 2017, samþykkt til birtingar 1. febrúar 2018.

Tafla I. *Lýsing kvenna sem tóku þátt í rannsókninni.*

	Íþróttakonur (n=18)				Óþjálfaðar konur (n=16)				
	Meðaltal	St.frávik	Hámark	Lágmark	Meðaltal	St.frávik	Hámark	Lágmark	p-gildi
Aldur (ár)	24,2	3,2	30	19	24,1	2,9	30	20	0,92
Hæð (cm)	168	7,5	180	152	170,5	6,5	181	156	0,31
Þyngd (kg)	64,9	8,4	83	54	72,9	13,7	108	53	0,05
LÞS	22,8	2,2	29,4	19	25	3,8	35,3	19,5	0,05
Æfingatími (klst./viku)	11,4	2,7	18	9	1,3	1,5	4	0	0,00

LÞS er líkamsþyngdarstuðullinn (Body Mass Index) = þyngd (kg) / [hæð (m)]^2. p-gildið sýnir niðurstöðu t-prófs sem ber saman meðaltal hópanna tveggja.

um vöðvahópum í bol og mjöðmum í heilbrigðum konum sem hafa ekki fætt[17] er ekki vitað hvort grindarbotnsvöðvarnir styrkist með öðrum vöðvum þegar konur taka þátt í almennum líkamsæfingum eða hvort þjálfa þurfi grindarbotnsvöðvana sérstaklega. Rannsóknir hafa sýnt að íþróttakonur eru með stærri grindarbotnsvöðva en óþjálfaðar konur[18] en hins vegar er ekki vitað hvort vöðvarnir eru sterkari en hjá óþjálfuðum konum.

Þessi rannsókn leitaðist við að svara þessum spurningum með því að mæla og bera saman styrk grindarbotnsvöðva hjá hóp keppnisíþróttakvenna og óþjálfaðra kvenna. Einnig var lagt mat á getu kvennanna til að spenna grindarbotnsvöðvana rétt. Rannsóknin kannaði einnig hvort konurnar hafi upplifað áreynsluþvagleka eða vandamál tengd grindarbotni og þekkingu kvennanna á grindarbotnsvöðvum.

Efniviður og aðferðir

Rannsóknin var framskyggn samanburðarrannsókn á styrk grindarbotnsvöðva. Rannsóknin var framkvæmd á Íslandi árið 2012 og þátttakendur komu frá höfuðborgarsvæðinu. Þátttakendur (n=36) voru allt konur á aldrinum 18-30 ára sem ekki höfðu fætt (tafla I). Við öflun þátttakenda var þeim skipt í tvo hópa, keppnisíþróttakonur (n=18) og óþjálfaðar konur (n=16). Í erlendri rannsókn bjuggu rannsakendur til líkan fyrir fæðingar þar sem þeir fundu 45% aukningu í hámarkskrafti í fæðingu hjá keppnisíþróttakonum.[18] Því var hér gert ráð fyrir að íþróttakonur væru mögulega með 45% meiri styrk í grindarbotnsvöðvum. Ef svo er þarf að lágmarki 16 konur í hvorn hóp til að geta fundið marktækan mun, miðað við 5% skekkju af gerð I (*type I error*) og 90% greiningarmátt (*statistical power*).

Með viðtali var staðfest að óþjálfuðu konurnar tóku ekki þátt í neins konar reglulegri líkamsþjálfun og iðkuðu litla hreyfingu. Íþróttakonurnar höfðu allar tekið þátt og keppt í sinni íþrótt í að minnsta kosti þrjú ár. Íþróttakonurnar komu úr ýmsum íþróttagreinum: handbolta, fótbolta, fimleikum, badminton, lyftingum, BootCamp og CrossFit. Íþróttakonurnar æfðu í að minnsta kosti 9 tíma á viku. Til að taka þátt þurftu konurnar í báðum hópum að vera heilbrigðar og án sjúkdóma sem gætu haft áhrif á rannsóknina (til dæmis vöðvarýrnunarsjúkdóma, arfgenga sjúkdóma með áhrifum á bandvef, sögu um tíðar þvagfærasýkingar, og höfðu ekki farið í aðgerð vegna þvagleka).

Til að afla þátttakenda var haft samband við íþróttaþjálfara í ýmsum íþróttagreinum sem kynntu rannsóknina fyrir sínum íþróttakonum og buðu þeim að taka þátt. Með snjóboltasöfnun (*snowball sampling*) aðstoðuðu íþróttakonurnar rannsakendur við að leita að þátttakendum í óþjálfaða hópinn. Þar sem hver kona þekkir fjölda annarra kvenna er þessi aðferð líkleg til að finna tilviljanakennt safn með tilliti til þeirra þátta sem verið var að rannsaka. Mögulegir þátttakendur fengu upplýsingar sendar um rannsóknina og gáfu upplýst samþykki.

Konurnar komu einu sinni á stofu hjá sjúkraþjálfara (Táp sjúkraþjálfun í Kópavogi) þar sem mælingar voru framkvæmdar og konurnar svöruðu spurningakönnun um hæð, þyngd, aldur, líkamsæfingar (tíðni og tímalengd), þekkingu á grindarbotnsvöðvunum, og staðlaðar spurningar um þvagleka.[12]

Styrkur grindarbotnsvöðvanna var mældur með Myomed 932 þrýstingsnema frá Enraf-Nonius. Búið er að áreiðanleikaprófa tækið.[19] Konurnar voru liggjandi á bekk þar sem sjúkraþjálfari kannaði fyrst með þreifingu hvort konurnar gátu spennt grindarbotnsvöðvana. Þá var þrýstingsneminn settur í leggöngin og styrkur grindarbotnsvöðvanna mældur í hektoPascal (hPa). Konurnar voru fyrst beðnar um að spenna vöðvana einu sinni í æfingaskyni og síðan þrisvar sinnum á meðan þrýstingur var mældur. Hver mæling tók 5 sekúndur og þá tók við að minnsta kosti 10 sekúndna hvíld. Mesti þrýstingur sem konurnar náðu að mynda í þessum þremur mælingum var skráður.

Byggt á fyrri rannsókn á grindarbotnsvöðvum var búist við því að óþjálfuðu konurnar gætu myndað að meðaltali 42 hPa þrýsting.[19]

Munurinn á meðaltölum hópanna var metinn tölfræðilega með t-prófi fyrir samanburð tveggja óháðra safna með metnu staðalfráviki. Hlutfallsgreining (*odds-ratio*) var notuð til að meta tölfræðilega marktækni í mun á prósentuhlutföllum á milli hópanna. Tvíkosta logit aðhvarfsgreining (*binary logistic regression*) var notuð til að meta samtíma áhrif mældra áhrifaþátta á hvort konurnar voru með þvagleka eða ekki.

Niðurstöður

Konurnar voru sambærilegar í aldri og hæð (tafla I). Óþjálfuðu konurnar voru með marktækt hærri líkamsþyngdarstuðul (LÞS) en íþróttakonurnar; 25 á móti 22,8 kg/m^2, $p<0,05$. Samkvæmt svörum kvennanna æfðu íþróttakonurnar marktækt meira en óþjálfuðu konurnar, eða 11,4 klukkustundir/viku á móti 1,3 klukkustundum/viku; $p<0,05$ (tafla II). Íþróttakonurnar tóku þátt í margvíslegum og oft mörgum íþróttagreinum: 38,9% æfðu hlaup

Tafla II. *Fjöldi kvenna og æfingatímar á viku eftir íþróttagreinum eða tegund hreyfingar.*

	Íþróttakonur (n=18)					Óþjálfaðar konur (n=16)				
	Tíðni	%	Meðaltal á viku	Hámark	Lágmark	Tíðni	%	Meðaltal á viku	Hámark	Lágmark
Ganga	0	0	0	0	0	6	37,5	1,2	2	1
Hlaup eða skokk	7	38,9	2,9	6	1	2	12,5	1	1	1
CrossFit/BootCamp	11	61,1	8,5	18	1	2	12,5	1,5	2	1
Lyftingar eða æfingatæki	8	44,4	2,5	5	1	4	25	1,3	2	1
Dans, sund, reiðhjól	2	11,1	0,7	1	1	1	6,3	1	1	1
Fótbolti, handbolti	6	33,3	8,8	10	6	0	0	0	0	0
Fimleikar	1	5,6	15	15	15	0	0	0	0	0
Badminton	1	5,6	1	1	1	0	0	0	0	0
Yoga	0	0	0	0	0	1	6,3	1	1	1

eða skokk; 61% stunduðu CrossFit eða BootCamp til samans; 44,4% æfðu lyftingar; 11,1% æfðu dans, sund eða hjólreiðar; 33,3% voru í boltaíþróttum (handbolti, fótbolti). Aðeins ein kona var í fimleikum og ein stundaði badminton. Óþjálfuðu konurnar sem þó tóku þátt í einhverri hreyfingu eða æfingum sögðu að það væri lítið og óreglulega: 37,5% fóru í gönguferðir og tvær (12,5%), skokkuðu óreglulega. Tvær (12,5%) sögðust taka þátt í BootCamp óreglulega og 25% sögðust óreglulega nota æfingatæki í líkamsræktarstöð. Óþjálfuðu konurnar sem æfðu mest, æfðu um tvær klukkustundir á viku.

Niðurstöðurnar fyrir styrk grindarbotnsvöðva leiddu í ljós að meðalþrýstingur sem íþróttakonurnar mynduðu var 45 ± 2 hPa og þær óþjálfuðu mynduðu að meðaltali 43 ± 4 hPa þrýsting (tafla III) sem er ekki tölfræðilega marktækur munur (p=0,36 í t-prófi á því hvort íþróttakonurnar voru sterkari að meðaltali).

Hlutfallsgreining á muninum á hlutföllum kvennanna í hópunum sem upplifðu þvagleka sýndi að tölfræðilega marktækt fleiri íþróttakonur voru með þvagleka en óþjálfaðar konur p<0,05. Niðurstöður spurningakönnunarinnar sýndu að 61,1% (n=11) af íþróttakonunum upplifðu þvagleka en 12,5% (n=2) af þeim óþjálfuðu (tafla IV). Allar íþróttakonurnar með þvagleka upplifðu hann þegar þær voru að æfa undir miklu álagi eða ákefð og voru því með áreynsluþvagleka. Af íþróttakonunum upplifðu 22% þeirra einnig áreynsluþvagleka undir öðrum kringumstæðum en við líkamsæfingar til dæmis við það að hósta eða hnerra. Svör spurningakönnunarinnar bentu til að íþróttakonurnar hefðu meiri þekkingu á grindarbotnsvöðvunum og að þær voru líklegri til að gera grindarbotnsæfingar (Kegel-æfingar[20]) en óþjálfuðu konurnar.

Tvær konur í hvorum hópi (11,1% íþróttakvenna og 12,5% óþjálfaðra kvenna) gátu ekki spennt grindarbotnsvöðvana við upphaf mælinga. Þetta fannst með innri þreifingu sem framkvæmd var af sjúkraþjálfara. Ekki var marktækur munur á milli hópanna í þekkingu á því að spenna grindarbotnsvöðvana (p>0,05). Það var hins vegar marktækur munur í svörum kvennanna á þekkingu um grindarbotnsvöðvana þar sem aðeins fjórar íþróttakonur sögðust hugsa lítið og vita lítið um þá en 9 óþjálfaðar konur svöruðu þannig (<0,05) (tafla IV).

Ekki var marktækur munur á milli íþróttakvenna í mismunandi íþróttum. Það var ekki nægilegur fjöldi þátttakenda til að mæla þann mun þar sem sama konan gat tekið þátt í fleiri en einni

Tafla III. *Niðurstöður mælinga á styrk grindarbotnsvöðva.*

Íþróttakonur	Styrkur (hPa)	Óþjálfaðar konur	Styrkur (hPa)
Í1	25	Ó1	30
Í2	61	Ó2	42
Í3	47	Ó3	36
Í4	54	Ó4	25
Í5	38	Ó5	51
Í6	43	Ó6	15
Í7	40	Ó7	41
Í8	38	Ó8	56
Í9	50	Ó9	56
Í10	45	Ó10	57
Í11	50	Ó11	17
Í12	31	Ó12	56
Í13	43	Ó13	31
Í14	56	Ó14	86
Í15	54	Ó15	48
Í16	35	Ó16	36
Í17	44		
Í18	47		
Meðaltal	44,5	Meðaltal	42,7
Staðalfrávik	9,1	Staðalfrávik	18
Staðalskekkja	2,2	Staðalskekkja	4,5
95% bil	40-64	95% bil	33-52

Í1-Í18 táknar íþróttakonurnar, Ó1-Ó16 táknar óþjálfuðu konurnar. hPa er eining þrýstings, hektoPaskal, sem notað er til að mæla styrk vöðva. p-gildið fyrir t-próf á því hvort íþróttakonurnar eru sterkari að meðaltali er 0,36 sem er ekki tölfræðilega marktækt.

íþróttagrein og svör við tengdum spurningum voru því ekki óháð. Um helmingur (54,5%) íþróttakvennanna sem stundaði CrossFit eða BootCamp upplifði þvagleka og um tveir-þriðju (66,7%) kvenna í handbolta og fótbolta (tafla V).

Tvær tvíkosta aðhvarfsgreiningar voru framkvæmdar. Sú fyrri þar sem allar íþróttakonur voru sameinaðar í einum hópi með

breytu sem tók gildið „1“ fyrir íþróttakonur og „0“ fyrir óþjálfaðar konur (tafla VI). Í seinni greiningunni voru íþróttakonurnar flokkaðar niður eftir íþróttum (tafla VII). Þá fannst að hlaup og skokk voru með mestu áhrifin, þar á eftir handbolti og fótbolti og loks CrossFit/BootCamp saman, en þessar íþróttir mældust allar með tölfræðilega marktæk áhrif á að tengjast meiri líkum á því að konur væru með þvagleka. Lyftingar og æfingatæki voru ekki marktæk og ekki var unnt að kanna hinar íþróttirnar vegna of fárra þátttakenda.

Tafla IV. *Svör kvennanna um þvagleka og þekkingu á grindarbotni.*

	Íþróttakonur (n=18)		Óþjálfaðar konur (n=16)	
	Tíðni	%	Tíðni	%
Upplifðu þvagleka	11	61,1	2	12,5
Upplifðu ekki þvagleka	7	38,9	14	87,5
Þekking á grindarbotnsvöðvum (gb)				
Hugsa lítið um þá, veit lítið um þá	4	22,2	9	56,2
Hugsa stundum um þá, geri gb-æfingar >2 í mán.	7	38,9	4	25
Hugsa reglulega um þá, geri gb-æfingar ≥2 í mán.	6	33,3	3	18,8
Mjög meðvituð, geri gb-æfingar í hverri viku	1	5,6	0	0
Tíðni þvagleka				
Man það ekki	0	0	0	0
Við léttar daglegar athafnir	1	5,6	0	0
Á leiðinni á salerni	0	0	2	12,5
Við að hósta/hnerra	4	22,2	0	0
Undir meðalköfu æfingarálagi	0	0	0	0
Undir miklu æfingarálagi	11	61,1	0	0
Tíðni þvagleka				
Um einu sinni í viku eða sjaldnar	11	61,1	1	6,3
Tvisvar eða þrisvar í viku	0	0	1	6,3
Um einu sinni á dag	0	0	0	0
Alltaf	0	0	0	0
Hversu mikið magn, þvagleki				
Lítið magn	11	61,1	2	12,5
Meðal magn	0	0	0	0
Mikið magn	0	0	0	0
Hversu mikið truflar þvagleki daglegt líf á kvarðanum 1-10				
0	4	22,2	0	0
1	3	16,7	2	12,5
2	0	0	0	0
3	2	11,1	0	0
4	0	0	0	0
5	2	11,1	0	0
6+	0	0	0	0

Tafla V. *Fjöldi kvenna með þvagleka, flokkaðar eftir íþrótt, fjöldi (hlutfall).*

Íþrótt	Fjöldi með þvagleka	Fjöldi án þvagleka
Hlaup/skokk	3 (43,0)	4 (57,0)
CrossFit/Bootcamp	6 (54,5)	5 (45,5)
Lyftingar, æfingatæki	4 (50,0)	4 (50,0)
Handbolti, fótbolti	4 (66,7)	2 (33,3)

Umræða

Niðurstaðan fyrir meðalstyrk grindarbotnsvöðva óþjálfuðu kvennanna, 43 ± 4 hPa, er í samræmi við væntingar um 42 hPa sem byggðar voru á annarri rannsókn.[19] Þetta efni hefur ekki verið rannsakað mikið fyrir keppnisíþróttakonur og er það einn af helstu styrkleikum þessarar rannsóknar. Hins vegar kom það á óvart að það reyndist ekki marktækur munur á meðaltali þrýstingsmælingar fyrir grindarbotnsvöðva íþróttakvenna og óþjálfaðra kvenna. Það var hins vegar töluvert minna staðalfrávik í styrk grindarbotnsvöðva íþróttakvennanna en hjá óþjálfuðu konunum.

Það er viss veikleiki á rannsókninni hve úrtakið er lítið. Þó skal nefnt að stærð úrtaksins var metin miðað við það að geta metið 45% mun á styrk með marktækum hætti eins og skýrt er í kaflanum um aðferðir. Þar sem styrktarmunurinn var svona lítill reyndist hann ekki marktækur í þessari rannsókn. Með stærra úrtaki er mögulegt að þessi litli munur mælist tölfræðilega marktækur. Í framtíðinni væri áhugavert að framkvæma viðameiri rannsókn með fleiri þátttakendum til þess að hægt sé að kanna áhrif mismunandi grindarbotnsæfinga á styrk grindarbotnsvöðvanna og tíðni þvagleka hjá íþróttakonum.

Ein erlend rannsókn hefur sýnt með segulómun að íþróttakonur eru með stærri grindarbotnsvöðva en óþjálfaðar konur.[18] Ekki er þó vitað hvort stærri grindarbotnsvöðvar hafi meiri styrk en ekki var gerð styrktarmæling á grindarbotnsvöðvum í þeirri rannsókn. Almennt er vitað að styrktarþjálfun stækkar (*hypertrophy*) og styrkir beinagrindarvöðva líkamans.[21] Erlendar rannsóknir hafa hins vegar ekki sýnt fram á að íþróttakonur hafi sterkari grindarbotnsvöðva en aðrar konur.[22,23] Niðurstöður þessarar rannsóknar sýna að íþróttaþjálfun þessara keppnisíþróttakvenna leiðir ekki til marktæks meiri styrks grindarbotnsvöðva. Þetta bendir til þess að grindarbotnsvöðvar þurfi sérstaka þjálfun sem nú vantar í æfingar keppniskvenna.

Þar sem stór hluti íþróttakvennanna var með þvagleka, má spyrja hvort styrkur grindarbotnsvöðva íþróttakvenna sé nægur til að styðja við grindarholslíffæri í æfingum með miklu álagi og ákefð. Rannsókn hefur sýnt að grindarbotnsvöðvar íþróttakvenna þurfa að vera mikið sterkari en í óþjálfuðum konum til að geta komið í veg fyrir þvagleka.[1]

Könnun rannsóknarinnar sýndi að íþróttakonurnar sem upplifðu þvagleka gerðu það nær eingöngu þegar líkaminn var undir miklu álagi í keppni eða við æfingar. Þar sem ekki var marktækur munur á styrk milli íþróttakvennanna og óþjálfuðu kvennanna er líklegt að óþjálfuðu konurnar myndu einnig upplifa áreynsluþvagleka ef þær myndu æfa af mikilli ákefð. Óþjálfuðu konurnar sem voru með þvagleka nefndu að þetta gerðist helst þegar þeim væri mjög mál að pissa og á leiðinni á salernið, og það er því óvíst hvort orsökin er álag.

Tafla VI. *Tvíkosta aðhvarfsgreining á líkum á þvagleka sem falli af mældum breytum.*

Breyta	Stuðull	Staðalskekkja	t-gildi	p-gildi
Íþróttakona	4,163	1,453	2,87	0,002*
Styrkur grindarbotnsvöðva	-0,051	0,047	-1,10	0,137
Líkamsþyngdarstuðull	0,386	0,186	2,08	0,019*
Aldur	0,231	0,172	1,34	0,091
Fasti	-15,664	7,406	-2,11	0,017*

*Tölfræðilega marktækt, t-gildi<0,05. P-gildið er fyrir einnar hliðar próf.
Fjöldi athugana = 34. LR próf $\chi^2(4) = 16,72$, P> $\chi^2 = 0,0022$.
Log-sennileiki = -14,26. Pseudo $\rho^2 = 0,37$.

Tafla VII. *Tvíkosta aðhvarfsgreining á líkum á þvagleka sem falli af mældum breytum með íþróttakonur flokkaðar eftir íþróttum.*

Breyta	Stuðull	Staðalskekkja	t-gildi	p-gildi
Styrkur grindarbotnsvöðva	-0,033	0,042	-0,80	0,213
Líkamsþyngdarstuðull	0,334	0,186	1,80	0,036*
Aldur	0,454	0,229	1,98	0,024*
Hlaup/skokk	0,912	0,455	2,00	0,023*
CrossFit/BootCamp	0,184	0,103	1,80	0,036*
Lyftingar og æfingatæki	0,426	0,474	0,90	0,185
Handbolti, fótbolti	0,368	0,180	2,04	0,021*
Fasti	-19,80	9,29	-2,15	0,016*

*Tölfræðilega marktækt, p-gildi<0,05. P-gildið er fyrir einnar hliðar próf.
Fjöldi athugana = 34. LR próf $\chi^2(4) = 14,28$. P> $\chi^2 = 0,0463$.
Log-sennileiki = -15,47. Pseudo $\rho^2 = 0,32$.

Áður hefur verið gerð samanburðarrannsókn á þvagleka milli íþróttakvenna og óþjálfaðra kvenna en sú rannsókn var gerð með EMG vöðva-rafriti.[24] Þar kom fram að þvagleki var algengari á meðal íþróttakvenna, 63,6%, á móti 28,2% meðal óþjálfaðra kvenna. Hins vegar fannst ekki munur á vöðvavirkni og spennu. Okkar rannsókn sýnir veika vísbendingu (ekki marktæk, p=0,137, tafla VI) um að það séu minni líkur á þvagleka með vaxandi styrk grindarbotnsvöðva. Stærri rannsókn gæti ef til vill varpað betra ljósi á þetta samhengi.

Minna estrógen, eins og við tíðahvörf, hefur verið tengt við auknar líkur á þvagleka.[1] Það er einnig vitað að konur sem æfa undir miklu álagi eða jafnvel í ofþjálfun, hafa minna estrógen í líkamanum.[25] Það er því áhugaverð framtíðarrannsókn að kanna hvort minna estrógen í íþróttakonum sé meðvirkandi þáttur í þvagleka umfram virkni og styrk grindarbotnsvöðva.

Niðurstöður spurningakönnunarinnar sýndu að íþróttakonurnar voru meðvitaðri um grindarbotnsvöðvana en óþjálfuðu konurnar og íþróttakonurnar voru einnig líklegri til að gera grindarbotnsæfingar. Þetta kemur ekki á óvart þar sem stór hluti íþróttakvennanna í rannsókninni á við þvagleka vandamál að stríða og hefur því ærna ástæðu til þess að reyna að draga úr vandanum.

Þá kom einnig í ljós að hlutfall kvenna með þvagleka var tölfræðilega marktækt hærra meðal íþróttakvenna en þeirra óþjálfuðu. Hlaup, handbolti, fótbolti, BootCamp og CrossFit voru allt íþróttir þar sem stór hluti íþróttakvenna er með álagsþvagleka. Í þessari rannsókn voru þátttakendur þó of fáir til þess að hægt sé að draga nánari ályktanir um tengsl við tilteknar íþróttagreinar. En séu niðurstöður þessarar rannsóknar túlkaðar saman eru það helst íþróttir sem fela í sér hlaup og hopp, oft undir miklu álagi, sem tengjast helst þvagleka. Þetta kemur heim og saman við fyrri rannsóknir sem sýna hærri tíðni þvagleka meðal íþróttakvenna í íþróttum sem fela í sér mikið líkamlegt álag, hlaup og hopp.[13] Hæsta tíðni þvagleka í þessari rannsókn var fyrir boltaíþróttir sem styður við niðurstöður annarra rannsókna um sama efni.[1]

Ályktanir

Byggt á þessum niðurstöðum er ályktað að grindarbotnsvöðvar styrkist ekki nægilega með öðrum vöðvum við almenna íþróttaþjálfun. Því mælum við með að sérstakar grindarbotnsæfingar verði með í þjálfunaráætlun allra íþróttakvenna. Þó áhersla þessarar rannsóknar sé á íþróttakonur ættu allar konur að gera grindarbotnsæfingar sem hluta af almennri líkamsþjálfun. Grindarbotnsæfingar eru almennt álitnar fyrsta vörnin gegn þvagleka.[14] Það hefur verið sýnt fram á að grindarbotnsæfingar styrkja grindarbotnsvöðvana og auka stöðugleika grindarholsins.[26]

Niðurstöðurnar renna frekari stoðum undir mikilvægi grindarbotnsæfinga fyrir allar konur, óháð aldri og barnsfæðingum, en þó sérstaklega fyrir íþróttakonur. Íþróttaþjálfarar þurfa að vera meðvitaðir um þetta vandamál. Við mælum því með að íþróttaþjálfarar bæti við sérstakri þjálfun grindarbotnsvöðva hjá íþróttakonum umfram það sem þörf er á fyrir karla. Við mælum einnig með að grindarbotnsæfingar verði í almennu námsefni í þjálfunar- og íþróttafræðum.

Heimildir

1. Bø K. Urinary incontinence, pelvic floor dysfunction, exercise and sport. Sports Med 2004; 34: 451-64.
2. Bø K, Sundgot-Borgen J. Are former female elite athletes more likely to experience urinary incontinence later in life than non-athletes? Scand J Med Sci Sports 2010; 20: 100-4.
3. Eliasson K, Nordlander I, Mattsson E, Larson B, Hammarstrom M. Prevalence of urinary leakage in nulliparous women with respect to physical activity and micturition habits. Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct 2004; 15: 149-53.
4. Eliasson K, Larsson T, Mattson E. Prevalence of stress incontinence in nulliparous elite trampolinist. Scand J Med Sci Sports 2002; 12: 106-10.
5. Thyssen HH, Clevin L, Olesen S, Lose G. Urinary incontinence in elite female athletes and dancers. Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct 2002; 13: 15-7.
6. Andersen JC, Andersen B. Screening for Urinary Incontinence in Female Athletes. Athletic Training & Sports Health Care 2011; 3: 206.
7. Bø K, Finckenhagen, HB. Vaginal palpation of pelvic floor muscle strength: inter-test reproducibility and comparison between palpation and vaginal squeeze pressure. Acta Obstet Gynecol Scand 2001; 80: 883-7.
8. Bø K, Sherburn M. Evaluation of female pelvic-floor muscle function and strength. Phys Ther 2005; 85: 269-82.
9. Sigurdardottir T, Steingrimsdottir T, Arnason A, Bø K. Pelvic floor muscle function before and after first child-birth. Int Urogynecol J 2011; 22: 1497-503.
10. Bø K. Urinary incontinence; Female elite athletes require stronger pelvic floor muscles to prevent UI. Life Sci 2004; 12: 67-71.
11. Eliasson K, Edner A, Mattsson E. Urinary incontinence in very young and mostly nulliparous women with a history of regular organised high-impact trampoline training: occurrence and risk factors. Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct 2008; 19: 687-96.
12. Abrams P, Andersson KE, Birder L, Brubaker L, Cardozo L, Chapple C, et al. Fourth International Consultation on Incontinence Recommendations of the International Scientific Committee: Evaluation and treatment of urinary incontinence, pelvic organ prolapse, and fecal incontinence. Neurourol Urodyn 2010; 29: 213-40.
13. Nygaard I, DeLancey JO, Arnsdorf L, Murphy E. Exercise and incontinence. Obstet Gynecol 1990; 75: 848-51.
14. Rivalta M, Sighinolfi MC, Micali S, De Stefani S, Torcasio F, Bianchi G. Urinary incontinence and sport: first and preliminary experience with a combined pelvic floor rehabilitation program in three female athletes. Health Care Women Int 2010; 31: 435-43.
15. Hägglund D, Wadensten B. Fear of humiliation inhibits women´s care-seeking behaviour for long-term urinary incontinence. Scand J Caring Sci 2007; 21: 305-12.
16. Ree ML, Nygaard I, Bø K. Muscular fatigue in the pelvic floor muscles after strenuous physical activity. Acta Obstet Gynecol Scand 2007; 86: 870-6.
17. Bø K, Stien R. Needle EMG registration of striated urethral wall and pelvic floor muscle activity patterns during cough, Valsalva, abdominal, hip adductor and gluteal muscle contractions in nulliparous healthy females. Neurourol Urodynam 1994; 13: 35-41.
18. Li X, Kruger JA, Chung JH, Nash MP, Nielsen PM. Modelling childbirth: comparing athlete and non-athlete pelvic floor mechanics. Med Image Comput Comput Assist Interv 2008; 11: 750-7.
19. Sigurdardottir T, Steingrimsdottir T, Arnason A, Bø K. Test-retest intra-rater reliability of vaginal measurement of pelvic floor muscle strength using Myomed 932. Acta Obstet Gynecol Scand 2009; 88: 939-43.
20. Kegel AH. Progressive Resistance Exercise in the Functional Restoration of the Perineal Muscles. Am J Obstet Gynecol 1948; 56: 238-49.
21. Powers SK, Howley ET. Exercise Physiology. Theory and Application to Fitness and Performance. McGraw-Hill, New York 2009.
22. Kruger JA, Dietz HP, Murphy BA. Pelvic floor function in elite nulliparous athletes. Ultrasound Obst Gynecol 2007; 30: 81-5.
23. Borin LC, Nunes FR, Guirro EC. Assessment of pelvic floor muscle pressure in female athletes. PM R 2013; 5:189-93.
24. Figuers CC, Boyle KL, Caprio KM, Weidner AC. Pelvic Floor Muscle Activity and Urinary Incontinence in Weight Bearing Female Athletes vs. Non-Athletes. J Women´s Health Physical Ther 2008; 32: 7-10.
25. Bø K, Sundgot-Borgen J. Prevalence of stress and urge urinary incontinence in elite nulliparous athletes. Med Sci Sports Exerc 2001; 33: 1797-802.
26. Saleme CS, Rocha DN, Del Vecchio S, Silva Filho AL, Pinotti M. Multidirectional pelvic floor muscle strength measurement. Ann Biomed Eng 2009; 37: 1594-600.

ENGLISH SUMMARY

Comparison of pelvic floor muscle strength in competition-level athletes and untrained women

Ingunn Lúðvíksdóttir[1], Hildur Harðardóttir[2,3], Þorgerður Sigurðardóttir[2,4], Guðmundur F. Úlfarsson[5]

Introduction: Exercise can stress the pelvic floor muscles. Numerous women experience urinary incontinence while exercising or competing in sports. This study investigated pelvic floor muscle strength, urinary incontinence, and knowledge in contracting pelvic floor muscles among female athletes and untrained women.

Materials and methods: This was a prospective case-control study measuring pelvic floor muscle strength using vaginal pressure measurement. Participants answered questions regarding general health, urinary incontinence, and knowledge on pelvic floor muscles. Participants were healthy nulliparous women aged 18-30 years, athletes and untrained women. The athletes had competed in their sport for at least three years; including handball, soccer, gymnastics, badminton, BootCamp and CrossFit.

Results: The women were comparable in age and height. The athletes (n=18) had a body mass index (BMI) of 22.8 kg/m² vs. 25 kg/m² for the untrained (n=16); p<0.05. The athletes trained on average 11.4 hours/week while the untrained women participated in some activity on average for 1.3 hours/week; p<0.05. Mean pelvic floor strength was 45±2 hPa in the athletes vs. 43±4 hPa in the untrained; p=0.36 for whether the athletes were stronger. Of the athletes, 61.1% experienced urinary incontinence (n=11) compared with 12.5% of the untrained women (n=2); p<0.05. Incontinence usually occurred during high intensity exercise. The athletes were more knowledgeable about the pelvic floor muscles; p<0.05.

Conclusion: There was not a significant difference in the strength of pelvic floor muscles of athletes and untrained women. This suggests that pelvic floor muscles are not strengthened during general training but require specific exercises. This holds especially for football, handball and sports with high physical intensity. Coaches need to pay special attention to training and strengthening women's pelvic floor muscles to reduce the occurrence of urinary incontinence.

[1]*CrossFit Sport, Sporthúsið,* [2]*Faculty of Medicine, University of Iceland,* [3]*Landspitali, University Hospital, Department of Obstetrics and Gynecology,* [4]*Táp, Physical Therapy Clinic,* [5]*Faculty of Civil and Environmental Engineering, University of Iceland.*

Key words: *pelvic floor, exercise, training, urinary incontinence.*

Correspondence: *Hildur Harðardóttir, hhard@landspitali.is*

Actavis 710132



Þegar meðferðarmarkmið næst ekki með einlyfjameðferð[1]

Hver einasti mmHg skiptir máli[2]

GANfort®

(bimatoprost/timolol) augndropar, lausn 0,3+5 mg/ml

Stytt samantekt á eiginleikum lyfs (SmPC) fyrir Ganfort augndropa, lausn:

GANFORT 0,3 mg/ml + 5 mg/ml augndropar, lausn. **Virkt innihaldsefni:** Hver ml af lausn inniheldur 0,3 mg bimatoprost og 5 mg timolol (sem 6,8 mg timololmaleat). **Ábendingar:** Til að lækka augnþrýsting hjá fullorðnum sjúklingum með gleiðhornsgláku (open-angle glaucoma) eða hækkaðan augnþrýsting, sem svara ekki nægilega vel meðferð með beta-blokkandi augnlyfjum eða prostaglandinhliðstæðum. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir virka efninu / virku efnunum eða einhverju hjálparefnanna. Teppusjúkdómur í öndunarvegum (reactive airway disease), þ.e. astmi eða saga um astma, alvarlegur langvinnur teppulungnasjúkdómur. Gúlshægsláttur, sjúkur sínushnútur, leiðslurof í gáttum, annarrar eða þriðju gráðu gáttasleglarof án gangráðs. Greinileg hjartabilun, hjartalost. **Markaðsleyfishafi:** Allergan Pharmaceuticals Ireland. **Fyrir frekari upplýsingar um lyfið má hafa samband við Actavis Pharmaceuticals Iceland ehf., Dalshrauni 1, 220 Hafnarfjörður, sími 550 3300, www.actavis.is. Dagsetning síðustu samantektar um eiginleika lyfsins:** 1. júní 2017. *Október 2017.* **Nálgast má upplýsingar um Ganfort, fylgiseðil lyfsins og gildandi samantekt á eiginleikum þess á vef Lyfjastofnunar, www.serlyfjaskra.is**

Actavis 710132

UMBOÐSAÐILI Á ÍSLANDI: Actavis

Allergan

Heilmildir. 1: Samantekt á eiginleikum lyfs fyrir Ganfort® dags. 1. júní 2017. 2: Leske MC et al. Arch Ophthalmol 2003; 121: 48-56.

Þetta er ein þeirra greina sem Læknablaðið kallaði eftir í tilefni 100 ára afmælis Læknafélags Íslands.

Læknar og listaskáld, líkskurðarmeistarar og leikhús

Úlfhildur Dagsdóttir

bókmennta- og skrýmslafræðingur sem starfar á Borgarbókasafninu

varulfur@centrum.is



Hér er sagt frá birtingarmyndum lækna í bókmenntum af ólíku tagi frá ýmsum tímum. Þeir eru ýmist óðir eða elskhugar, góðir menn eða grunsamlegir. Sumir eru með allt á hreinu en aðrir halda sig mest heimavið.

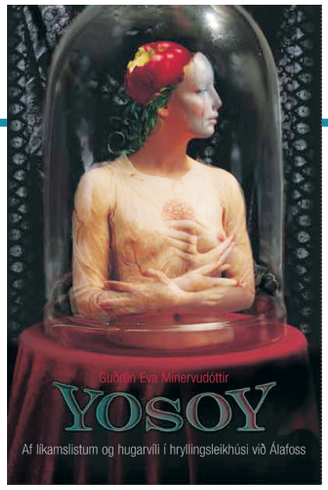
Doktor Garibaldi í skáldsögu Sjóns, *Mánasteinn* (2013), stendur í stórræðum, því í Reykjavík árið 1918 geisar spænska veikin. Hann ferðast um bæinn með bílstjóra sínum Sólu, sem er draumadís Mána Steins. Drengurinn lifði veikina af og því er hann fenginn til að aðstoða Garibalda við húsvitjanir. Lýsingarnar eru dramatískar: „Sjúkir bæjarbúar eru tíuþúsund, læknar tíu, sjúkrahúsin eru þrjú og yfirfull, lyfjaverslun ein og lokuð vegna veikinda lyfsalans og allra hans meðalasveina“ (84). Vitjanirnar eru eftir þessu: „Í torfbæ á Bráðræðisholtinu liggur stirnað karlmannslík í hjónarúmi og fyrir framan það fársjúk kona með lík af kornabarni í hvorum handarkrika“, hún hefur fætt andvana tvíbura. „Meðan Garibaldi læknir sinnir móðurinni búa Sóla og Máni um tvíburalíkin í koddaverum og bera út í bifreiðina. Stundu síðar, á Grettisgötu, heyra þau dauðahryglu einbúans í sömu andrá og þau stíga inn í raka kjallaraskonsuna“ (85). Læknirinn kynnir sér útbreiðslu sjúkdómsins, en margir þeir sem hann spyr um smit „halda að það hljóti að hafa verið í „Bíó““ (89). Þetta rennir stoðum undir fordæmingu hans á kvikmyndinni sem hann segir að sé „ósiðleg í eðli sínu, hún ummyndar leikarann í fetish og kallar fram pervertion í áhorfandanum sem lætur tælast af henni“ (91). Doktor Garibaldi sinnir því ekki einungis sjúkum heldur vill hann leggja sína blessuðu læknishendi yfir allt samfélagið og menningu.

„Das Unheimliche“

Læknar hafa löngum notið mikillar virðingar og tengjast oft fjölskyldu og heimilum eins og sést einna best í hinum fjölmörgu heimilislæknum bókmenntanna. Iðulega birtast þeir sem nokkuð fjarlægt yfirvald, koma á heimilið til að hlú að sjúkum og skera úr um líf og dauða. Slíkan lækni má sjá í *Fórnarleikum* (2016) Álfrúnar Gunnlaugsdóttur, þegar barn veikist. Hann kemur eftir langa bið: „Það svaraði enginn dyrabjöllunni, sagði læknirinn meðan hann reif sig úr frakkanum, dyrnar ekki læstar svo ég gekk inn án þess að skeyta um venjubundna siði.“ Svo opnar hann læknatöskuna, „kippti upp hlustunarpípu, spurði hve hár hitinn væri, gekk að rúmi Regínu og beygði sig yfir það [...], fór um hana æfðum höndum, skoðaði hátt og lágt.“ Loks kveður hann upp úrskurð sinn: „Ég held að hún muni hafa þetta af, það versta er yfirstaðið að því er ég best fæ séð“ (64-65). Eftir það er hann úr sögunni, hlutverki hans er lokið. Sena af þessu tagi er algeng í klassískum bókmenntum eins og sögum Jane Austen, þar sem læknirinn tjáir ættingjum að nóttin muni ráða úrslitum eða fyrirskipar hvíld. Hvíldarþerapía var afar vinsæl læknismeðferð síðla á nítjándu öld – og fram á þá tuttugustu, sérstaklega fyrir konur sem felldu sig ekki við hlutverk sín sem auðsveipar eiginkonur. Í smásögunni „Gula veggfóðrið“ (1892) eftir Charlotte Perkins Gilman uppgötvar ein afar vel hvíld kona að veggfóðrið í svefnherbergi hennar er í raun fangelsi og að bakvið það er önnur kona, sem berst við að komast út. Að sjálfsögðu gerir hún sitt til að aðstoða hana og verður mjög pirruð þegar eiginmaðurinn fellur í yfirlið við aðfarirnar. Hann er sjálfur læknir og talar við eiginkonuna eins og barn: „Þetta er bara kjánaleg ímyndun. Geturðu ekki treyst mér sem lækni, þegar ég segi þér það?“ (146).

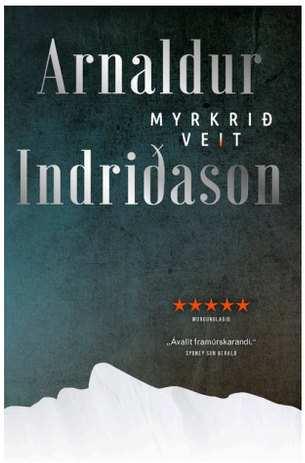
Heimili lækna birtist í *Sólskinshesti* (2005) Steinunnar Sigurðardóttur sem segir frá Lillu sem elst upp í stóru húsi á Sjafnargötu með bróður sínum og foreldrum, Ragnhildi og Haraldi. Þau eru bæði læknar og svo upptekin af deyjandi fólki í sínu starfi að þau gefa sér ekki tíma til að sinna eigin börnum. Í staðinn upplifa börnin tengslaleysi og þögn, persónudauða, sem kallast síðan á við öll deyjandi börnin sem Ragnhildur „díagnósar“. Lilla er sú eina sem sinnir heimilinu, foreldrarnir eru stöðugt utan við sig og önnum kafin, ráfa eiginlega um húsið eins og draugar. Þessi draugsmynd er ítrekuð því Ragnhildur er spíritisti í ofanálag og heldur miðilsfundi. Þar heyrast barnsraddir og þær hlustar móðirin á, en ekki raddir eigin barna.

Hús og heimili eru oft þungamiðja gotneskra skáldsagna og tengjast iðulega leyndarmálum. Það þarf ekki að rifja upp Freud og kenningu hans um „das unheimliche“ til að sýna framá að heimilinu hefur alltaf fylgt ára einskonar ókennileika: það sem fer fram á heimilium fer fram fyrir luktum dyrum. Annars konar óhugnaður leyndarmála ‚heimilislífsins‘ birtist í tvíleik Steinunnar um tvífara, rónann Martin og lækninn Martin, *Jójó* og *Fyrir Lísu* (2011 og 2012), sem fjallar um mein og lækningu, en báðir eru skemmdir eftir kynferðislega misnotkun. Sá sem níddist á lækninum leitar til hans vegna illkynja vaxtar í höfði, algerlega













óvitandi um þeirra fyrri ‚samskipti': „Og nú gekk hann fram á mig í mínu vígi eftir öll þessi ár og átti erindi við mig, ég átti að gera út af við æxlið í honum" (*Jójó* 130). Hér stendur læknirinn frammi fyrir knýjandi siðferðislegum spurningum sem varða ekki aðeins hann sjálfan heldur önnur fórnarlömb mannsins eins og kemur fram í *Fyrir Lísu*.

Læknir er í einu aðalhlutverka draugasögunnar *Ég man þig* (2010) eftir Yrsu Sigurðardóttur, en þar er fjallað um margskonar leyndardóma og brot í fjölskyldum. Freyr er fluttur til Ísafjarðar til að reyna að jafna sig á óútskýrðu hvarfi sonar síns. Hann er einnig að flýja eiginkonu sína sem leitar sonarins ákaft með aðstoð miðla. Freyr aðstoðar lögreglukonu við að leysa dularfull morð og samtímis gerast voveiflegir atburðir á Hesteyri. Sérfræðiþekking hans sem læknis kemur að góðum notum við lausn málsins, en jafnframt þarf hann, líkt og Martin í sögu Steinunnar, að finna leið til að lækna sjálfan sig.

Stundum eru þessir heimilislæknar heimilisvinir og stundum taka þeir heimilin yfir og gerast afar valdamiklir, eins og *Líflæknirinn* í samnefndri skáldsögu Pers Olov Enquist (1999). Þar er líka dæmi um lækninn sem elskhuga, en í heimi ástarsagna og sjónvarpsþátta eru heilu bálkarnir tileinkaðir læknaástum. Læknar hafa löngum verið eftirsóttir eiginmenn í ástarsögum og af íslenskum dæmum ber hæst bækur Ingibjargar Sigurðardóttur: *Haukur læknir* (1958), *Systir læknisins* (1959), *Læknir í leit að hamingju* (1963) og *Sjúkrahússlæknirinn* (1965). Söguþráðurinn gengur iðulega út á samkeppni um ástir læknisins þar sem ýmis ráð eru notuð til að stía honum frá sinni heittelskuðu – sem þykir oft óæskileg. Læknisdóttirin í *Hauki lækni* fælir hann svo rækilega frá hinni ungu og fögru Önnu að þegar hann hittir hana fáum árum síðar sem hjúkrunarkonuna Guðbjörgu, þá þekkir hann hana ekki aftur, en finnst hún þó ansi kunnugleg. Vonandi hefur geta hans til að bera kennsl á sjúkdóma verið eitthvað skárri.

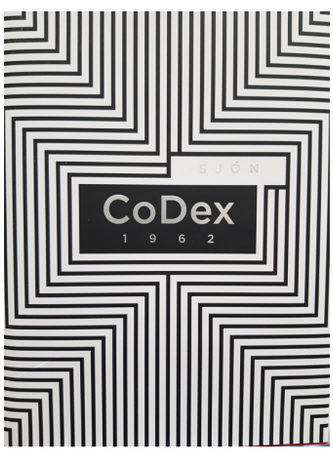
Krufið til mergjar

Allir þessir læknar eru karlkyns og reyndar er fáránlega lítið af kvenkyns læknum í bókmenntum, bæði hér heima og heiman. Það er helst í glæpasögum sem konur hafa haslað sér völl í læknishlutverkinu og þá sem réttarmeinalæknar eða líkskurðarmeistarar. Þekktar eru sögur Patriciu Cornwell um hina glöggu Kay Scarpettu, sem beitir hníf og heilasellum af álíka fimi við að leysa flókin sakamál. Svo virðist sem það sé næstum orðið viðtekið í glæpamyndum og sjónvarpsþáttum að kona möndli með lík og má sem dæmi nefna *Barnaby*, *Castle*, *Lewis* og *Murdoch*, þætti sem kenndir eru við klára karla sem leysa glæpamál með öruggri að-

stoð kvenna sem kanna óhikað innstu myrkur mannslíkamans. Nýjasta dæmið er *Elementary* þáttaröðin sem byggir lauslega á sögunum um Sherlock Holmes. Þar er Watson, hinn dyggi læknir og aðstoðarmaður Sherlocks, orðinn kvenkyns en nú bregður svo við að hún þarf ekki (bara) að grauta í líkum heldur er hún jafnoki Holmes við að leysa glæpi. Líkskurðarmeistarar hafa ekki verið áberandi í íslenskum bókmenntum, þó birtist ein í nýjustu bók Arnaldar Indriðasonar, *Myrkrið veit* (2017). Sú heitir Svanhildur og hefur lagt sitt af mörkun við rannsóknir mála. Líkið sem um ræðir kemur undan hopandi jökli og er óskemmt eftir veruna þar. Svanhildur bendir á að: „Við ættum kannski að byrja að jarða fólk uppi á jöklunum [...]. Flytja kirkjugarðana okkar þangað ef við þolum ekki tilhugsunina um ormétin lík“ (19). Með þessum ummælum sver hún sig í ætt við samstarfskonur sínar sem hafa jafnan fremur svartan húmor.

Líkskurðarmeistarar fyrri tíma frömdu krufningar sínar oft í sérstökum stofum sem minntu á leikhús og leikhús líkamans er viðfangsefni skáldsögu Guðrúnar Evu Mínervudóttur, *Yosoy: Af líkamslistum og hugarvíli í hryllingsleikhúsinu við Álafoss* (2005). Þar er fjallað um mörk læknisfræðinnar, en aðalpersónur verksins eru Ólafur Benediktsson læknir og unglingurinn Jóhann Guðnason, en hann hefur þann sjaldgæfa eiginleika að geta ekki fundið sársauka. Ólafur er fenginn af dularfullri konu til að fylgjast með drengnum, sem kemur fram í líkamsleikhúsi þar sem hann framkvæmir kvikskurði á sjálfum sér, öðrum til ánægju og aðdáunar – og væntanlega nokkurs hryllings. Áherslan er á könnun líkamans og þátt lækna og sérfræðinga í að kortleggja hann og þar með hemja og temja, ná tökum á honum.





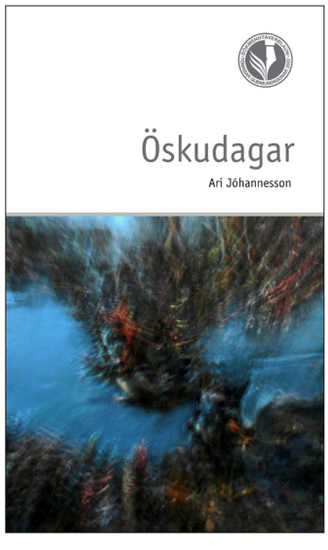


„Línuvegur út frá hjarta inn í hvíta þögn“

segir í ljóðinu „Bráðamóttaka kl. 07:23“ í *Öskudögum* (2007), en þar sækir Ari Jóhannesson í reynslu sína sem læknir og fléttar ljóðmál og læknamál saman á áhrifamikinn hátt: Í „Vefjagreiningu“ finnur þolinmótt auga smásjáarinnar „stjörnumerki / sem skríður út á hlið / og hvessir gular klær.“ Líkaminn rennur saman við ljóðið í lífi og dauða og myndmálið veitir sérstæða og margradda innsýn í heim líflæknisins.

Það er afar viðeigandi að læknirinn sé rithöfundur, því eins og áður segir starfa læknar við það að lesa í líkamann. Enda eru ýmis dæmi um lækna sem stundað hafa ritstörf. Japanski myndasöguhöfundurinn Osamu Tezuka var læknismenntaður en starfaði aldrei sem læknir. Í staðinn reyndi hann að lækna heiminn með myndasögum þar sem kenningar búddismans um virðingu og jafnrétti voru hafðar að leiðarljósi. Fyrstu sögur hans birtust undir lok síðari heimsstyrjaldar og náðu fljótlega gífurlegum vinsældum, en þrátt fyrir að fjalla um vélmennabardaga og heimsendi var áherslan alla tíð á hugsjónina um frið.

Rússinn Mikaíl Búlgakov nýtti reynslu sína sem læknir í *Dagbók læknis*, smásagnasafni sem upphaflega birtist í rússneskum læknatímaritum á öðrum og þriðja áratug síðustu aldar. Sögurn-





ar gefa allskrautlega mynd af hinum unga lækni og aðferðum hans, ekki síst hrifningu hans á morfíni til einkanota, sem gat komið sér illa fyrir kvalda sjúklinga. Tónninn er hákómískur og stunginn ofskynjunum – eða bara ekta rússneskum oflátum. Sögurnar eru eins langt frá ljóðum Ara og hugsast má, en minna þeim mun meira á lagatexta Bubba, „Stórir strákar fá raflost“ (1982), en þar verður Lilla óð, bítur fólk í hálsinn og drekkur blóð, segist breytast í leðurblöku og vera fleyg. Gesturinn hittir lækninn, sem „var miðaldra / augun í honum voru grá. / Hann djönkaði sig með morfíni / sagðist hafa unnið hér í fimmtán ár.“ Svo virðist sem geðsjúklingarnir hafi tekið hælið yfir, því gangastúlkurnar hvæsa á gestinn og sýna í sér tennurnar – hann er svo samstundis lokaður inni og settur í tveggja ára meðferð. Og læknirinn býður hann velkominn.

Geðlæknar hafa löngum verið rithöfundum tilefni til vangaveltna, eins og Brynjólfur í *Englum alheimsins* (1993) eftir Einar Má Guðmundsson. Gestir halda að hann sé einn af geðsjúklingunum, því „það er eins og öll þyngsli heimsins hvíli á herðum hans“ (149). Í *Hælinu* (2013) eftir Hermann Stefánsson verða mörk geðsýki og lækninga afar óljós, en sagan er að hluta til glæpasaga, í kjallara Kleppsspítala finnst lík. Yfirheyrslur reynast eðlilega nokkuð flókið mál, enda stór hluti ‚grunaðra‘ ekki með réttu ráði. Lækna- og hjúkrunarliðið er einnig nokkuð sérstakt, yfirlæknirinn er með rödd sem hljómar „eins og bilaður flautuketill“ (x) og yfirhjúkrunarkonan er með óeðlilega langan háls. Að auki er hún afar sérstæð í útliti, hárið „vírað, stóð út í loftið eins og gaddavír eða stálull“ (clxxiii).

Brjálaði læknirinn er ákaflega vinsæll í skáldskap af öllum toga. Þrá hans eftir að lækna heiminn er svo gegndarlaus að hann lætur ekkert stöðva sig. Reyndar er það svo að frægasti brjálaði vísindamaðurinn, Frankenstein, er alls ekki læknir, þó hann sé oft kallaður það í seinni tíma útgáfum. Í skáldsögu Mary Shelley frá 1818 kemur fram að hann hafi lagt stund á náttúruvísindi og aldrei útskrifast með próf. Það gerði hins vegar doktor Jekyll í skáldsögu Roberts Louis Stevensons, *Hið undarlega mál Jekylls og Hydes* (1886), sem þráði að lækna mannkynið af dýrslegri illsku með réttri lyfjablöndu, en endaði á því að missa alla stjórn á mennskunni og enda líf sitt sem illmennið herra Hyde. En þá var hann vissulega ekki lengur læknir.

Í fyrstu bók Arnaldar Indriðasonar, *Synir duftsins* (1997), er brjálaði vísindamaðurinn lyfjafræðingur en ekki læknir og stundar rannsóknir sínar undir yfirskini læknavísinda. Öllu jarðbundnari mynd birtist í *Þýska húsinu* (2015), en þar gerir þýskættaður læknir tilraunir á ungum piltum, útfrá kenningum um erfðir og víkingablóð: „Nasisminn var að ná fótfestu í Þýskalandi og rannsóknin átti að vera eins konar undanfari að aríarannsóknum hér á landi [...]. Leitinni að uppruna Íslendinga. Víkingaeðlinu“ (220). Sá sér reyndar að sér og hættir rannsóknum sínum öfugt við erfðafræðinginn Hrólf Zóphanías Magnússon í skáldsögu Sjóns, *Ég er sofandi hurð* (2016), en hann hættir ekki fyrr en hann hefur eytt mannkyni öllu. Gereyðingin hefst á því sakleysislega markmiði að geta talað við dýrin: „hann dreymdi [...] að hann stæði nakinn undir mikilli eik í skógarrjóðri og dýr merkurinnar þyrptust að honum, ernir, krónhjartarkálfar, íkornar og snákar“ (559). Hrólfur safnar að sér sérfræðingum á ýmsum sviðum og smíðar gervigreind sem öðlast sjálfsvitund og uppgötvar að hún, „líkt og dýrin og vistkerfi hnattarins eigi [...] sér höfuðandstæðing: Manninn“ (562). Afleiðingin er sú að: „Dýrin elta uppi og drepa hvert mannsbarn sem leitar skjóls í óbyggðum. Loftslagsbreytingarnar taka að ganga til baka. Jörðin verður söm og hún var fram yfir hádegi á sjötta degi sköpunarinnar“ (563). Hrólfur nær því mestum árangri af öllum læknum bókmenntanna; hann læknar jörðina sjálfa.

Efni

Ari Jóhannesson. *Öskudagar* 2007.
Arnaldur Indriðason. *Synir duftsins* 1997, *Þýska húsið* 2015, *Myrkrið veit* 2017.
Álfrún Gunnlaugsdóttur. *Fórnarleikar* 2016.
Bubbi Morthens. „Stórir strákar fá raflost“, á *Breyttir tímar* (Egó) 1982.
Mikaíl Búlgakov. *Dagbók læknis* (á ensku: A Young Doctor's Notebook, sjá líka sjónvarpsseríu frá 2012) ca. 1920-1930.
Castle 2009-2016.
Patricia Cornwell. *Réttarkrufning* (1990), þýð. Atli Magnússon 2002.
Einar Már Guðmundsson. *Englar alheimsins* 1993.
Elementary 2012- í dag.
Charlotte Perkins Gilman. „Gula veggfóðrið“ (1892) í *Hrollvekjur*, þýð. Úlfur Hjörvar 1982.
Guðrún Eva Mínervudóttir. *Yosoy: Af líkamslistum og hugarvíli í hryllingsleikhúsinu við Álafoss* 2005.
Hermann Stefánsson. *Hælið* 2013.
Ingibjörg Sigurðardóttir. *Haukur læknir* 1958, *Systir læknisins* 1959, *Læknir í leit að hamingju* 1963, *Sjúkrahússlæknirinn* 1965.
Inspector Lewis 2006-2015.
Mary Shelley. *Frankenstein* upph. 1818, endurskoðuð útgáfa 1831. Ísl. þýð. Böðvar Guðmundsson 2006.
Midsommer Murders 1997- í dag. Á íslensku *Barnaby ræður gátuna.*
Murdoch Mysteries 2008- í dag.
Per Olov Enquist. *Líflæknirinn* (1999), þýð. Halla Kjartansdóttir 2002
Robert Louis Stevenson. *Hið undarlega mál Jekylls og Hydes* (1886), þýð. Árni Óskarsson og Guðmundur Finnbogason 1994.
Sigmund Freud. „Hið óhugnanlega“ („das Unheimliche“ 1919), í *Listir og listamenn*, þýð. Sigurjón Björnsson 2004.
Sjón. *Mánasteinn* 2013, *Ég er sofandi hurð* 2016.
Steinunn Sigurðardóttir. *Sólskinshestur* 2005, *Jójó*, 2011, *Fyrir Lísu* 2012.
Osamu Tezuka. *New Treasure Island* 1946, *Metropolis* 1949, *Astro Boy* 1952-1968, *Phoenix* 1967-1989, *Buddha* 1972-1983.
Yrsa Sigurðardóttir. *Ég man þig* 2010.

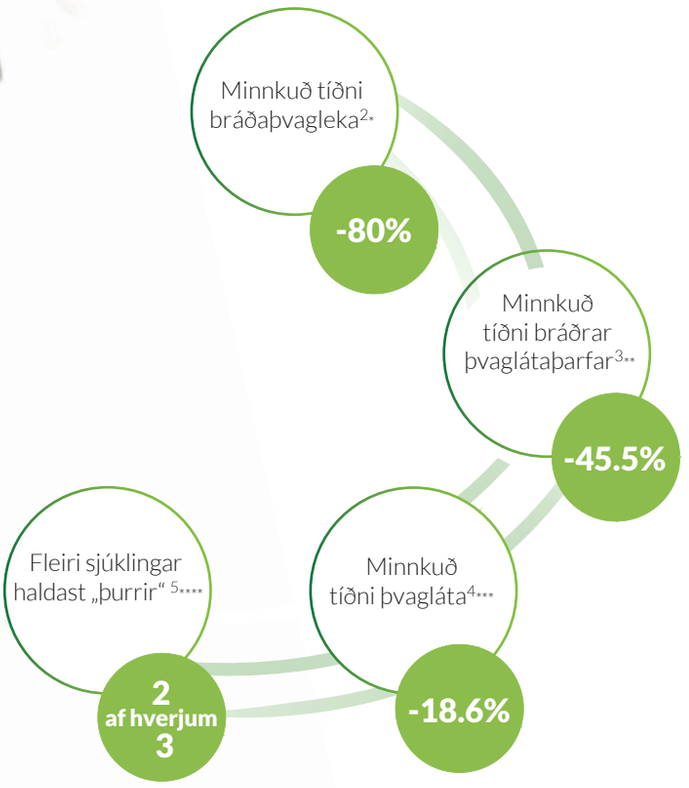
STAÐFESTUR ÁRANGUR[1]

Dregur úr einkennum ofvirkrar þvagblöðru[1]



Toviaz® (fesoterodine) Meðferð við einkennum (aukinni tíðni þvagláta og/eða bráðri þvaglátaþörf og/eða bráðaþvagleka) sem geta komið fram hjá fullorðnum sjúklingum með ofvirka þvagblöðru.





Þegar manni er mál, þá er manni mál!

Skyndileg bráð þvaglátaþörf og bráðaþvagleki eru algengustu einkenni ofvirkrar þvagblöðru. Með Toviaz® 4 og 8mg forðatöflum er hægt að draga marktækt úr einkennum, borið saman við lyfleysu.[2,3]

Með Toviaz® 4 mg og Toviaz® 8 mg borið saman við lyfleysu í viku 12 ** Með Toviaz® 8 mg borið saman við lyfleysu og tolterodin ER 4 mg í viku 12 *** Færri salernisferðir með Toviaz® 8 mg en með lyfleysu **** Meðferð með Toviaz® 8 mg dró marktækt úr fjölda tilvika bráðaþvagleka í viku 12 borið saman við tolterodin ER 4mg (p= 0,017) og lyfleysu (p<0,001) **1.** Toviaz SmPC 9. október 2017 **2.** Chapple C. et al. BJU Int. 2014;114:418-26. 3. Kaplan S.A. et al. BJU Int. 2010;107: 1432-1440. **4.** Chapple C. et al. Eur Urol. 2007;52(4):1204-12. **5.** Herschorn S. et al. BJU Int. 2010;105(1):58-66.

Stytt samantekt á eiginleikum lyfs fyrir Toviaz® (fesoterodine)

TOVIAZ 4 mg og 8 mg forðatöflur. **Innihaldslýsing:** Hver forðatafla inniheldur fesóteródín fumarat 4 mg, sem samsvarar 3,1 mg af fesóteródíni, eða fesóteródín fumarat 8 mg, sem samsvarar 6,2 mg af fesóteródíni. **Ábendingar:** TOVIAZ er ætlað til meðferðar hjá fullorðnum á einkennum (aukin tíðni þvagláta og/eða bráð þörf fyrir þvaglát og/eða bráðaþvagleki) sem fram geta komið hjá sjúklingum með ofvirka þvagblöðru (overactive bladder syndrome). **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir virka efninu eða fyrir jarðhnetum eða soja eða einhverju hjálparefnanna. Þvagteppa. Magateppa. Ómeðhöndluð (uncontrolled) þrönghornsgláka. Vöðvaslensfár. Alvarlega skert lifrarstarfsemi (Child Pugh flokkur C). Samhliðanotkun öflugra CYP3A4 hemla hjá sjúklingum með meðal til alvarlega skerðingu á nýrna- eða lifrarstarfsemi. Alvarleg sáraristilbólga. Eitrunarrisaristill (toxic megacolon). **Upplýsingar um aukaverkanir, milliverkanir, varnaðarorð og önnur mikilvæg atriði má nálgast í sérlyfjaskrá - www.serlyfjaskra.is. Dags. síðustu samþykktar SmPC sem þessi stytti texti byggir á:** 9.10.2017. **Markaðsleyfishafi:** Pfizer Limited. **Ávísunarheimildir og afgreiðsluflokkur:** R. **Hámarksverð í smásölu (1. nóvember 2017):** 4 mg 28 stk: 8.054 kr, 4 mg 84 stk: 18.582 kr, 8 mg 28 stk: 8.536 kr, 8 mg 84 stk: 19.825 kr. **Greiðsluþátttaka sjúkratrygginga:** G. **Dags. síðustu endurskoðunar efnis:** 6. nóvember 2017. Fyrir frekari upplýsingar um lyfið má hafa samband við Icepharma hf. Lynghálsi 13, s. 540 8000.

Pakkningar:
Lyfjaform og styrkur, pakkningastærð
Forðatöflur 4 mg 28 stk
Forðatöflur 4 mg 84 stk
Forðatöflur 8 mg 28 stk
Forðatöflur 8 mg 84 stk

Toviaz® fesoterodin fumarat

Pierre Fabre

Verð er hægt að sjá á www.lgn.is
Greiðsluþátttaka: Já.
Stjörnumerktur texti (*) er umskrifaður og/eða styttur úr upplýsingum um lyfið, sem samþykktar voru af EMA 9. október 2017. Upplýsingar um lyfið er að finna á www.serlyfjaskra.is, auk þess sem hægt er að fá hann hjá umboðsaðila Pfizer, Icepharma hf

PP171101

Icepharma · Lyngháls 13 · 110 Reykjavík · S: 540-8000 · www.icepharma.is



María Soffía Gottfreðsdóttir

augnskurðlæknir

Mariago@landspitali.is

ÚR PENNA STJÓRNARMANNA LÍ

Meira um heilsu lækna

Á Læknadögum í janúar síðastliðinn var málþingið „Læknirinn og starfið - Smáaletrið", þar sem meðal annars var fjallað um vinnuvernd og heilsu lækna.

Áður hefur verið rætt um heilsu lækna og kulnun í starfi, bæði á Læknadögum og á málþingi um heilsu og heilsuvernd lækna á vegum Læknafélags Íslands. Þessi umræða er tímabær en ekki er langt síðan hún hófst.

Rannsóknir hafa sýnt að andleg vanlíðan, streita, þunglyndi, kvíði og sjálfsvíg eru algengari meðal lækna en annarra stétta.[1] Kulnun (*burnout, exhaustion disorder*) í starfi eru viðbrögð heilbrigðra einstaklinga við miklu álagi. Einkenni kulnunar eru meðal annars minnkuð orka og tilfinningaleg uppgjöf, aukin óánægja og svartsýni ásamt minni vinnuafköstum og auknum forföllum. Þær fáu rannsóknir sem hafa verið gerðar á kulnun meðal lækna hafa sýnt að vandinn er mjög algengur og fer vaxandi[2] og er það umhugsunarvert. Kulnun er misalgeng eftir sérgreinum en minni stjórn á skipulagi vinnunnar, auknar kröfur og aukinn tími í tölvu og pappírsvinnu sem og langur vinnudagur er talið stuðla að kulnun í starfi.[3] Mikilvægt er að læknar hafi svigrúm til að skipuleggja sína vinnu sjálfir. Það er umhugsunarvert að hugtakið „kulnun í starfi", orðið „kulnun" beinist alfarið að og á að lýsa einstaklingnum sem glímir við þetta vandamál og dregur þá athyglina frá orsök vandans sem er oft ýmislegt í starfsumhverfi einstaklingsins. Því er mikilvægt að beina athyglinni að rótum vandans hverju sinni.

Víða bæði í Evrópu og Bandaríkjunum hafa læknafélög komið á vinnuhópum til að ræða heilsufarsmál lækna og staðið fyrir fræðslu og umræðufundum. Hjá sumum félögum, til dæmis norska læknafélaginu, hefur verið sett upp kerfi til að aðstoða lækna sem þjást af kulnun í starfi. Hjá Læknafélagi Íslands var um langt skeið starfandi hópur lækna sem félagsmenn gátu leitað til ef þeir lentu í heilsuvanda. Ætlunin var að læknarnir veittu ráðleggingar og leiðbeindu kollegum fremur en að þeir meðhöndluðu. Því miður var þessi þjónusta ekki mikið nýtt og lagðist starfsemin að mestu af.

Nú standa fyrir dyrum breytingar skipulagi Læknafélags Íslands eins og fjallað hefur verið um í síðustu tölublöðum *Læknablaðsins*. Með breyttu skipulagi er ef til vill tækifæri fyrir LÍ að beita sér af meiri krafti fyrir bættu heilsufari félagsmanna. LÍ hefur veitt félagsmönnum mikilvæga lögfræðiaðstoð og ráðgjöf í ýmsum álitamálum sem hafa komið upp. Þá hefur verið starfræktur Fjölskyldu og styrktarsjóður lækna (FOSL) sem hefur meðal annars það hlutverk að koma til móts við tekjutap sjóðfélaga vegna ólaunaðrar fjarveru frá læknisstörfum vegna veikinda og einnig hefur sjóðurinn veitt sérstaka fæðingastyrki. Umræður hafa verið um að æskilegt væri að sjóðurinn væri meira nýttur til að vinna að bættri heilsu lækna. Það getur verið erfitt að vera í hlutverki sjúklings sem læknir og því þarf ef til vill aðra nálgun til að ná til lækna í heilsueflingu. Það mætti einnig taka tillit til þessa við gerð nýrra kjarasamninga. Þá þarf LÍ að hafa önnur úrræði til að styrkja félagsmenn sem eiga við heilsuvanda að etja eða lenda í erfiðum málum tengdu starfinu. Við vitum að læknar sæta auknum kröfum og oft ríkir mikil samkeppni, dómharka og jafnvel þöggun. Flestir læknar lenda í erfiðum málum á sínum starfsferli og geta þessi mál oft gengið nærri andlegri heilsu og átt sinn þátt í kulnun í starfi. Læknar sem hafa lent í mjög erfiðum málum þurfa að eiga stuðning hjá LÍ og mikilvægt er að ákveðinn farvegur sé fyrir slík mál. Á Landspítala er starfrækt ráðgjafateymi sem veitir aðstoð og stuðning heilbrigðisstarfsfólki sem lendir í erfiðum málum tengdu starfinu. Kynna þarf þessa þjónustu betur fyrir læknum en einnig þarf að vera til staðar þjónusta fyrir þá lækna sem ekki starfa á Landspítala. Æskilegt væri að við hefðum jafnvel einhvers konar handleiðarakerfi og gæti LÍ verið vettvangur fyrir slíka leiðsögn og stuðning.

Nýverið hóf Heilsustofnun Náttúrulækningafélags Íslands í Hveragerði að bjóða þjónustu fyrir lækna sem þurfa á heilsufarsráðleggingum og endurhæfingu að halda. Þar geta læknar fengið ýmiss konar aðstoð auk afnota af húsnæði á meðan dvölinni stendur.

Tímarnir eru breyttir, umræðan um heilsu og ýmsan heilsuvanda lækna er af hinu góða. Við getum hins vegar gert mun betur þegar kemur að aðgerðum í heilsufarsmálum lækna.

Heimildir

1. Shanafelt TD, Boone S, Tan L, Dyrbye LN, Sotile D, West CP, et al. Burnout and satisfaction with work-life balance among US physicians to the general population. Arch Intern Med 2012; 172: 1377-85.
2. Linzer M, Levine R, Meltzer D, Poplau S, Warde C, West CP. 10 bold steps to prevent burnout in general internal medicine. J Gen Intern Med 2014; 29: 18-20.
3. Linzer M, Poplau S, Grossman E, Varkey A, Yale S, Williams E, et al. A cluster Randomized Trial of Intervention to Improve Work Conditions and Clinical Burnout in Primary Care: Results from the Healthy Work Place (HWP) Study. J Gen Intern Med 2015; 30: 1105-11.

LÆKNAFÉLAG ÍSLANDS 1918-2018

Stjórn Læknafélags Íslands

Reynir Arngrímsson *formaður*
Björn Gunnarsson *gjaldkeri*
Guðrún Ása Björnsdóttir
Hjalti Már Þórisson
Jóhanna Ósk Jensdóttir
Magdalena Ásgeirsdóttir *ritari*
María Soffía Gottfreðsdóttir
Ólafur Ó. Guðmundsson

Í pistlunum *Úr penna stjórnarmanna LÍ* birta þeir sínar eigin skoðanir en ekki félagsins.

Áfengisvandi aldraðra er falinn vandi

– segir Hildur Þórarinsdóttir öldrunarlæknir

Hávar Sigurjónsson

Hildur Þórarinsdóttir öldrunarlæknir starfar í hálfu starfi við öldrunardeild Landspítala á Landakoti og er jafnframt í hálfu starfi á Sjúkrastöðinni Vogi þar sem afeitrun og meðferð einstaklinga með fíknsjúkdóma fer fram.

Hún flutti erindi á málþingi á Læknadögum þar sem hún ræddi sérstaklega áfengisvanda aldraðra sem hún segir falinn og fremur lítið ræddan.

„Aldurspíramídi þjóðarinnar er að breytast og öldruðum er að fjölga en jafnframt er áfengisneysla almennt að aukast. Það má sjá á sölutölum og tölum Hagstofu. Þá hefur áfengisneysla beggja kynja aukist talsvert, sérstaklega kvenna, en konur drukku minna áður. Þetta má sjá á tölum frá ÁTVR og Embætti landlæknis. Síðan er augljóst öllum sem vinna á bráðamóttöku og öðrum deildum sjúkrahússins að komur þangað eru oft í beinum tengslum við neyslu eða afleiðinga hennar, hvort sem um er að ræða áfengi, önnur vímuefni eða ávanalyf," segir Hildur.

„Á öldrunardeildunum erum við ekki laus við vandann. Það kemur fyrir að fólk er beinlínis lagt inn vegna afleiðinga áfengisdrykkju og getur jafnvel ekki verið heima þess vegna."

Hildur segir þetta sorglega hringrás í mörgum tilfellum þar sem aldraður einstaklingur kemur inn vegna áfengisdrykkju, hann nær að jafna sig og fær nokkra endurhæfingu þar til hann getur snúið heim aftur. „Þá fer allt aftur fljótlega í sama farið. Heimahjúkrun er stundum í vandræðum með suma einstaklinga. Það er ekki hægt að sinna þeim á heimili þeirra vegna áfengisdrykkju. Ragnheiður Halldórsdóttir gerði fyrir nokkrum árum óformlega könnun á því hversu margir af sjúklingum K2 endurhæfingardeildarinnar væru þar vegna afleiðinga áfengisneyslu eða ávanalyfja. Það reyndist hátt í helmingur. Það hafa aldrei verið gerðar ítarlegar kannanir á því hversu stórt hlutfall þetta í rauninni er og þá sérstaklega hjá eldri hópnum. Það væri mjög fróðlegt að sjá hvað kæmi út úr því."

Áfengisneysla hefur aukist verulega

Hildur segir að oft sé erfitt að fá nákvæmar og réttar upplýsingar hjá sjúklingum sjálfum um hversu oft og hversu mikið þeir drekka. „Sumir segjast drekka eðlilega og það getur verið eðlilegt fyrir fullhrausta manneskju á besta aldri en ekki fyrir heilsuveilan einstakling kominn á áttræðisaldur. Oft áttar fólk sig ekki á þessu eða er í ákveðnu mynstri sem erfitt er að koma auga á sjálfur eða brjóta upp. Sumir hafa vissulega sögu um óhóflega áfengisneyslu og átt tímabil án áfengis en hafa misst tökin aftur. Svo eru aðrir sem hafa haft stjórn á drykkju sinni í gegnum árin en þegar komið er á þennan aldur fer hún úr böndunum, eða líkaminn hreinlega þolir ekki það sem hann þoldi áður. Með því að drekka meira verður heilinn fyrir breytingum sem getur valdið því að aldraður einstaklingur þróar með sér fíknsjúkdóm sem verður að meðhöndla sérstaklega. Af þeim sem eru eldri en 60 ára og leggjast inn á Vog eru yfir 50% sem drekka áfengi daglega."

Þegar bornar eru saman tölur úr könnunum Lýðheilsustofnunar um drykkju fólks á aldrinum 18-60 ára hefur tíðnin aukist gríðarlega á síðustu 30 árum. Árið 1985 drukku um 10% einstaklinga vikulega eða oftar en nú er talan nálægt 50%. Vissulega var þetta áður en bjórinn kom til sögunnar en magn hreins vínanda á hvert mannsbarn hefur einnig aukist verulega á þessu tímabili.

Hildur bendir á að nokkuð hafi verið á reiki hversu mikið magn áfengis daglega sé óskaðlegt heilsu manna. „Það var birt niðurstaða langtíma rannsóknar í BMJ þar sem tveir hópar voru rannsakaðir, annar sem neytti áfengis í hófi og hinn sem neytti ekki áfengis. Niðurstöðurnar voru mjög skýrar að þeir sem drukku stóðu sig mun verr á ákveðnum orðflokkaprófum og ákveðin svæði í heilanum voru rýrari. Þetta hefur meðal annars vakið spurningar um hvað eigi að teljast hófleg

Barnahjartalæknar Domus Medica

Læknastöð Vesturbæjar var lokað frá 1. mars. Við höfum flutt læknastofur okkar í Domus Medica 5. hæð Tímapantanir í síma 5631000

Gunnlaugur Sigfússon
Gylfi Óskarsson
Sigurður Sverrir Stephensen



„Eldra fólk er alveg jafn getumikið til að taka nauðsynlegum breytingum eins og yngra fólkið og jafnvel enn tilbúnara til þess þar sem það er oft orðið algjörlega uppgefið á sér og vill gera allt til að losna frá þessu," segir Hildur Þórarinsdóttir öldrunarlæknir.

drykkja en almennt eru heilbrigðisyfirvöld sammála um að magnið sé minna en áður var talið."

Hildur segir vissulega einstaklingsbundið hvað fólk þolir mikið áfengi án þess að bíða skaða af. „En ef drykkja er farin að verða að líkamlegu, andlegu eða félagslegu vandamáli er óhætt að segja að hún sé orðin óhófleg. Þegar við erum að átta okkur á umfangi vandans og hvort viðkomandi sé með fíknsjúkdóm e greiningin auðveld því það eru 11 skilmerki sem einstaklingur getur uppfyllt. Ef hann uppfyllir tvö eða fleiri er um áfengisvanda að ræða. Ef skilmerkin eru orðin 6 eða fleiri hjá viðkomandi er vandinn alvarlegur og mjög líklegt að viðkomandi sé kominn með breytingar í heilann/heilasjúkdóm. Það krefst sérhæfðrar meðferðar. Af þeim sem koma inn á Vog eru aðeins 4% með færri en 6 einkenni."

Löggjöfin þarf að vera afdráttarlaus

„Þegar eldra fólk kemur inn á öldrunardeild vegna öldrunar og í viðtali kemur í ljós að drykkja er vandamál getur verið bæði erfitt og viðkvæmt að ræða það. Heilbrigðisstarfsfólk veigrar sér stundum við því en ef þetta er rætt af nærgætni og viðkomandi er boðið úrræði vill hann/hún langoftast þiggja þær lausnir. Eldra fólk er alveg jafn getumikið til að taka nauðsynlegum breytingum eins og yngra fólkið og jafnvel enn tilbúnara til þess þar sem það er oft orðið algjörlega uppgefið á sér og vill gera allt til að losna frá þessu. Stundum virkar meðferð jafnvel betur á eldra fólk en hina yngri af þessu ástæðum. Vissulega eru þeir til sem vilja ekki viðurkenna vandann eða átta sig hreinlega ekki á honum, nú eða vilja ekki hætta að drekka. Þetta eru þeir sem eru til vandræða fyrir alla; aðstandendur og heilbrigðisstarfsfólk."

Hildur segir að fyrir utan Vog sé fátt um úrræði sem hægt er að vísa fólki til. „Læknar veigra sér jafnvel við að opna þessa umræðu við skjólstæðing þar sem þeir vita að fá úrræði eru til staðar. Ef hins vegar sjúklingur er með færri en 6 skilmerki nægir oft samtal við lækni og almenn fræðsla til að sjúklingur breyti hegðun sinni."

Aðspurð um hvað henni finnist nauðsynlegt að gera til að draga úr áfengisvanda bæði aldraðra og yngra fólks segir Hildur afdráttarlaust að aukið aðgengi sé ávísun á stærri vanda. „Ég vil alls ekki að áfengi verði selt í almennum verslunum. Þá þarf meiri fræðslu til almennings um skaðsemi áfengis og hversu mikið eða lítið magn áfengis telst í lagi. Það er ekki í lagi heilsunnar vegna að drekka tvo drykki á dag alla daga. Við læknar þurfum að taka okkur á í að spyrja út í drykkjuvenjur fólks þegar það kemur til okkar með einhver vandamál. Löggjöfin þarf líka að vera afdráttarlaus og skýr hvað varðar auglýsingar áfengis, aðgengi og umgengni við áfengi."

Nýjar leiðbeiningar um greiningu og meðferð sortuæxla

Hávar Sigurjónsson

Nýjar leiðbeiningar um greiningu og meðferð sortumeina liggja nú fyrir og eru það læknarnir Gunnar Bjarni Ragnarsson krabbameinslæknir, Þórir S. Njálsson lýtalæknir og Elísabet Reykdal húðlæknir á Landspítala sem hafa unnið þær í samstarfi við Embætti landlæknis og aðra sérfræðinga í húð-, lýta- og krabbameinslækningum.

Í samtali við *Læknablaðið* segja höfundarnir að tilgangur leiðbeininganna sé að samræma nálgun allra lækna að greiningu, meðferð og eftirliti. „Þeim er ætlað að vera læknum til leiðbeiningar um að greina sortumein á réttan hátt strax í upphafi og koma því síðan í farveg til meðferðar hjá sérfræðingum," segir Þórir.

Elísabet bætir því við að sortuæxli séu að greinast hjá mörgum og mismunandi læknum og að samræmt verklag sé mjög mikilvægt.

„Þetta er sjúkdómur sem á að vera hægt að lækna á frumstigi og það er mjög mikilvægt að greina hann rétt í upphafi og hafa skýrar leiðbeiningar um hvað eigi að gera næst. Eitt af því mikilvægasta er



Læknisfræðileg endurhæfing

Einstaklingsmiðuð meðferð og traust, fagleg þjónusta stuðla að góðum árangri dvalargesta við endurhæfingu, forvarnir og aðlögun að daglegu lífi eftir áföll, veikindi eða sjúkdóma.

Meðferð í læknisfræðilegri endurhæfingu er háð því skilyrði að læknir sendi inn beiðni fyrir dvöl. Dvalartími er 3-6 vikur. **Nánari upplýsingar um læknisfræðilega endurhæfingu á heilsustofnun.is/endurhaefing**

Á Heilsustofnun bjóðast þér margvísleg tækifæri til að efla heilsu þína í rólegu umhverfi í nálægð við náttúruna. Með einstaklingsmiðaðri endurhæfingu, faglegri þjónustu, hreyfingu við hæfi, reglulegu og hollu mataræði, góðum svefnvenjum og andlegu jafnvægi nærð þú árangri að bættri heilsu.

Læknisfræðileg endurhæfing á Heilsustofnun:

- Langvinnir verkir og vefjagigt
- Gigtarsjúkdómar
- Offitu- og innkirtlasjúkdómar
- Hjartasjúkdómar
- Krabbamein
- Bæklunarsjúkdómar
- Taugasjúkdómar
- Geðsjúkdómar
- Streita og kulnun
- Öldrun

Heilsustofnun NLFÍ
Grænumörk 10 – 810 Hveragerði
Sími 483 0300 – heilsa@heilsustofnun.is



„Þetta er sjúkdómur sem á að vera hægt að lækna á frumstigi og það er mjög mikilvægt að greina hann rétt í upphafi og hafa skýrar leiðbeiningar um hvað eigi að gera næst," segja þau Elísabet Reykdal húðlæknir, Þórir S. Njálsson lýtalæknir og Gunar Bjarni Ragnarsson krabbameinslæknir.

að öll skurðmeðferð sortumeina á að fara fram á lýtalækningadeild Landspítalans. Það er til að tryggja rétta meðferð og uppvinnslu meinsins, til dæmis getur varðeitlataka sem er mjög mikilvæg í mörgum tilvikum, einungis farið fram á Landspítalanum," segir Gunnar Bjarni.

„Ef lækni grunar að um sortumein sé að ræða mælum við með því að taka breytinguna í heild sinni, en ekki hluta hennar. Eftir að svar meinafræðideildar liggur fyrir er metið á lýtalækningadeild hversu mikið þarf að fjarlægja í kringum æxlið og hvort varðeitlataka sé nauðsynleg eða ekki," segir Elísabet. Einnig vilja þau koma því að aldrei skuli fjarlægja eða eyða húðbreytingum án greiningar með fullnægjandi vefjasýni eða fyrri greiningar sérmenntaðs læknis með húðsjá (dermatoscope) eða sambærilegri aðferð.

Í leiðbeiningunum er einnig ráðlagt hvernig eftirliti skuli háttað þegar búið er að greina og meðhöndla meinið. „Það hefur verið kallað eftir samræmdu verklagi um eftirlit með sjúklingum," segir Gunnar Bjarni og bætir því við að þetta séu fyrst og fremst leiðbeiningar um samræmt verklag. „Alþjóðlegar klínískar meðferðarleiðbeiningar liggja í rauninni fyrir en hér er um íslenskar verklagsreglur að ræða sem eiga að auðvelda læknum í dagsins önn að greina meinið rétt og koma sjúklingnum síðan áfram í viðeigandi meðferð."

„Það eru stöðugar framfarir og nýjungar að koma fram í krabbameinslækningum og með þessum verklagsreglum er reynt að tryggja að þeir sem greinast með sortumein fái bestu mögulegu meðferð," segir Elísabet.

„Okkur sem fáumst við krabbameinslækningar var orðið ljóst að þörf væri fyrir leiðbeiningar af þessu tagi. Það hefur líka verið kallað eftir þeim frá læknum sem vilja hafa skýrt verklag til að tryggja rétta greiningu og meðferð. Rétt greining á frumstigi er forsenda þess að hægt að sé að komast fyrir meinið," segir Gunnar Bjarni að lokum.

www.landlaeknir.is/um-embaettid/frettir/frett/item33875/Kliniskar-leidbeiningar-um-sortu-aexli-i-hud--leidbeiningar-um-greiningu--medferd-og-eftirfylgni



Lyfjaskömmtun, tækni og öryggi

Lyfjaver er fyrst á Íslandi með stafrænt myndeftirlit í vélskömmtun

LYFJAVER

APÓTEK + LYFJASKÖMMTUN

SUÐURLANDSBRAUT 22 + SÍMI 533 6100 + LYFJAVER.IS

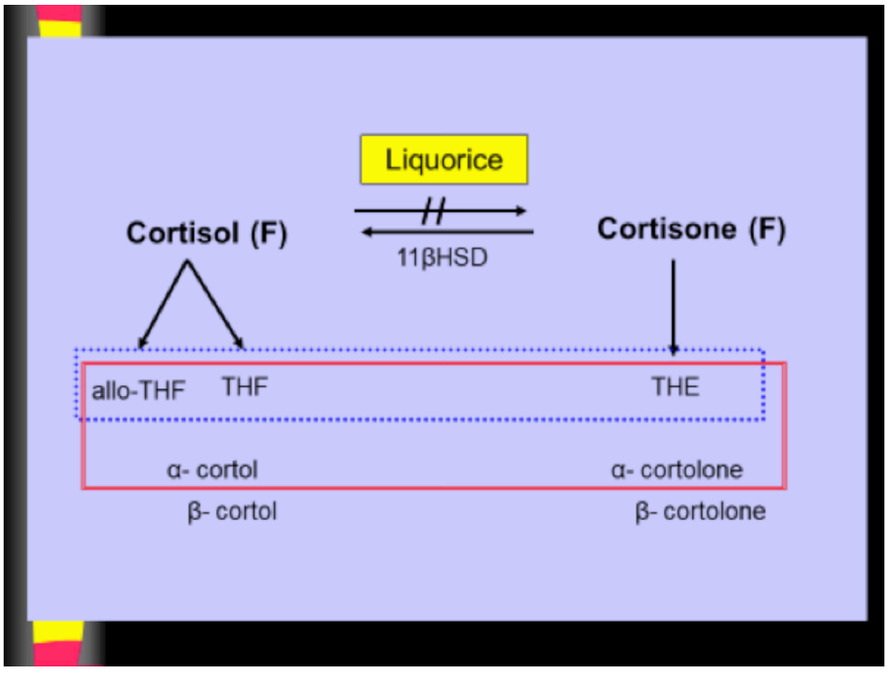
Lakkrís getur verið lífshættulegur

segir Helga Ágústa Sigurjónsdóttir innkirtlasérfræðingur

Hávar Sigurjónsson

„Vandamálið er að lakkrís er settur í svo margar matvörur í dag að fólk áttar sig ekki á því. Flestir læknar gera sér fulla grein fyrir hættunum sem fylgja neyslu lakkrís, hækkun blóðþrýstings og lækkun kalíums í blóði. Lakkrís í miklu magni getur orðið lífshættulegur og það skiptir meira máli í dag þegar hann er kominn í alla skapaða hluti. Drykkir, eftirréttir, mjólkurvörur, annað hvert súkkulaðistykki, hálstöflur, hóstamixtúrur, dökkur bjór, te, allt er þetta til með lakkrísbragði og þannig mætti áfram telja," segir Helga Ágústa Sigurjónsdóttir innkirtlasérfræðingur sem rannsakað hefur áhrif lakkrís á heilsuna og hefur lengi talað fyrir hættunum af miklu lakkrísáti og það ekki að ástæðulausu. Hún stóð fyrir hádegisfundi á Læknadögum um þetta efni.

„Læknavísindin þekkja tilfelli þar sem lakkrís í dökkum bjór var ástæða innlagnar og einnig eru þekkt tilfelli þar sem lakkrísbragðbætt te var ástæða háþrýstings hjá sjúklingi. Það vantar töluvert uppá að fólk sé meðvitað um þetta og rannsóknin sem ég gerði er líklega fyrsta skammtaháða rannsóknin á lakkrísneyslu og þar kom greinilega í ljós að skammtarnir skipta máli. Einnig kom glöggt í ljós að þeir sem eru með hækkaðan blóðþrýsting fyrir, hækka miklu meira við að borða lakkrís en aðrir. Það er því enn mikilvægara fyrir fólk að gæta að sér ef það er með hækkaðan blóðþrýsting."



Ensýmið 11 beta-hydroxysteroid dehydrogenase og hvernig lakkrís hindrar virkni þess. Mynd Helga Ágústa Sigurjónsdóttir

Hvað er lakkrís?

„Lakkrís er unninn úr jurt sem vex í heitum löndum og það er rótin sem inniheldur lakkríssýruna og gefur lakkrísbragðið. Allt tóbak er litað með lakkríssýru til að fá fallegri brúnan lit á tóbaksblöðin áður en þau eru seld tóbaksframleiðendum. Við vitum ekki hvaða áhrif þetta hefur á reykingafólk en þekkt er sjúkratilfelli vegna tuggutóbaks sem leiddi til háþrýstings.

Lakkríssýran er mjög virkt efni og það er bragðið af henni sem fólk sækist eftir. Það er framleitt gríðarlegt magn af lakkrísrót í heiminum og er selt í böggum til lakkrísframleiðenda. Matvælaframleiðendur/sælgætisframleiðendur kaupa lakkrísrótina þegar búið er að mylja hana í duft og það er reyndar orðið mjög vinsælt í dag að hjúpa alls kyns sælgæti með lakkrísdufti og þá er það gjarnan kallað pipar. Sem er mjög villandi og auðvitað viljum við læknar að það standi skýrum stöfum utan á umbúðum að lakkrís geti verið hættulegur heilsu fólks en hans sé ekki bara getið í innihaldslýsingunni með örsmáu letri. Einn íslenskur sælgætisframleiðandi lætur koma fram á umbúðum að fólk með háan blóðþrýsting eigi að varast lakkrís. Það er til fyrirmyndar."

Aðspurð um magnið sem þurfi til að lakkrísát geti haft skaðleg áhrif á heilsuna segir Helga Ágústa að 50 grömm á dag í viku geti verið nóg til að mælanleg áhrif á blóðþrýsting og kalíum komi fram. „Þetta svarar til um það bil einnar lakkrísrúllu



„Við höfum fengið nokkur tilfelli inn á gjörgæsludeid Landspítala þar sem fólk er í mjög krítísku ástandi vegna háþrýstings og breytinga á kalíumgildi í blóði sem lakkrís hefur hrundið af stað," segir Helga Ágústa Sigurjónsdóttir innkirtlalæknir.

á dag. Og margir borða miklu meira en þetta af lakkrís á hverjum degi. Við höfum fengið nokkur tilfelli inn á gjörgæsludeid Landspítala þar sem fólk er í mjög krítísku ástandi vegna lakkrístengds háþrýstings og breytingum á kalíumgildi í blóði. Kalíumbúskapur blóðsins er mjög viðkvæmur og glugginn sem mannslíkamanum er eðlilegur er þröngur bæði til hækkunar og lækkunar og veldur hjartsláttartruflunum sem geta verið lífshættulegar. Við höfum séð mörg slík tilfelli þar sem lakkrísát er orsökin fyrir alvarlega lækkuðu kalíum í blóði. Þetta er mjög alvarlegt ástand þar sem ekki er hægt að leiðrétta hjartsláttartruflanirnar fyrr en búið er að leiðrétta kalíumið. Stundum næst þetta ekki og fólk hefur dáið vegna hjartsláttartruflana og mikils kalíumskorts."

Segja læknar fólki með háan blóðþrýsting að það megi alls ekki borða lakkrís?

„Þeir eiga alla vega að spyrja sjúklinginn að því hvort hann borði mikinn lakkrís því það getur einfaldlega verið orsökin, og þó meðhöndla þurfi blóðþrýstinginn tímabundið er aðalatriðið að hætta neyslu lakkrísins.. Blóðþrýstingurinn getur einfaldlega orðið eðlilegur við það. Ég þekki marga sjúklinga sem hafa verið á mörgum blóðþrýstingslækkandi lyfjum en eftir lakkrísbindindi í þrjá til fjóra mánuði eru þeir lausir við öll lyf og blóðþrýstingurinn orðinn eðlilegur. Það tekur líkamann nefnilega þennan tíma að losa út lakkrísinn. Þetta er góð læknisfræði. Að greina orsökina og með því að fá sjúklinginn til að breyta neysluvenjum sínum munu einkennin hverfa."

Helga Ágústa segir að lakkrísneysla fólks minni stundum á reykingar eða áfengisneyslu. „Það er tilhneiging hjá fólki að draga úr magninu þegar maður spyr hversu mikinn lakkrís það borðar. Maður þarf stundum að spyrja oft áður en réttar upplýsingar fást. En ástæðan getur líka verið sú að fólk gerir sér ekki grein fyrir magninu því það veit hreinlega ekki að lakkrís er í ísnum, sælgætinu eða teinu. Þess vegna er full ástæða til að vekja fólk til umhugsunar um þetta. Það gildir um þetta eins og margt annað sem er gott, að það er í lagi í litlu magni og með nokkuð löngu millibili."

Áhrif lakkrís á líkamann

„Lakkrísinn hefur áhrif á tvö ensímkerfi í líkamanum. Hann bælir ensím sem heitir 11beta-HSD (11β-hydroxysteroid dehydrogenasi) og með því hindrar það niðurbrot á virka hormóninu kortisól sem venjulega breytir því í óvirka hormónið kortisón. Með þessu eykst magn kortisóls ekki en helmingunartími þess lengist og þá getur kortisólið sest á saltsteraviðtakana líka, en kortisól er sykursteri, en hefur einnig sömu sækni í viðtaka saltsterahormónsins aldósteróns og þannig virkar lakkrísinn eins og hormónið aldósterón ef magn þess eykst. Saltsteri veldur hækkuðum blóðþrýstingi og skilur út kalíum og safnar á okkur bjúg. Lakkrísát virkar

þannig einsog við séum að taka hormón. Lakkrís bælir líka renin-útsundrun í nýrunum sem tekur þrjá til fjóra mánuði að leiðrétta.“

En hvað varð til þess að Helga Ágústa fékk þennan brennandi áhuga á lakkrís?

„Minn áhugi á áhrifum lakkrís var ung stúlka sem lagðist inn og var orðin svo veik af kalíumskorti að hún gat ekki gengið óstudd. Hún reyndist hafa lakkrísorsakaðan háþrýsting með alvarlegri lækkun á blóðgildi kalíums sem leiddi meðal annars til vöðvaslappleikans. Þegar við svo fengum tvö önnur tilfelli stuttu síðar skrifuðum við um þessi tilfelli í *Læknablaðið* 1993; 79; 87-91. Þetta varð til þess að við spurðum okkur hvað þyrfti mikinn lakkrís til að þetta ástand skapaðist. Gunnar Sigurðsson yfirlæknir var driffjöðurin á bak við þessa fyrstu rannsókn og við fengum starfsfólk spítalans til að taka þátt í þessu með 100 gramma stúdíu og niðurstöðurnar voru ótrúlega skýrar. Við ákváðum þá að gera 50 gramma stúdíu og hún skilaði líka mjög skýrum niðurstöðum. Ég fór síðan í framhaldsnám til Svíþjóðar og ákvað að halda áfram með þessar rannsóknir og nú með stærri hóp en áfram með 50 grömmin. Þá fæ ég helmingi lægri tölur og við nánari athugun kemur í ljós að lakkrís sænska framleiðandans innihélt helmingi minna magn lakkríssýru en íslenski lakkrísinn. Sælgætisframleiðendur hafa alltaf verið mjög samvinnufúsir og það kom í ljós að íslenski framleiðandinn keypti sinn lakkrís frá öðrum framleiðenda en sá sænski þegar við gerðum fyrstu rannsóknirnar, en þeir íslensku byrjuðu reyndar að skipta við þann sama síðar, svo magn lakkríssýru hefur verið það sama í íslenskum lakkrís og erlendum um árabil. Þarna var ég engu að síður komin með þrjá mismunandi skammta og gat sýnt fram á að hækkun blóðþrýstings var algjörlega háð magninu. Við sýndum líka fram á að áhrif lakkrís á konur eru önnur en á karlmenn og það styður þá skoðun mína að konur eigi ekki endilega að fá sömu blóðþrýstingslyfjameðferð og karlar. Sérstaklega þarf að rannsaka betur hvort konur á frjósemiskeiði eigi að vera meðhöndlaðar öðruvísi við háum blóðþrýstingi en karlar þar sem hormónahringur þeirra er allt annar. Allt varð þetta til þess að ég skrifaði doktorsritgerðina mína um hömlur á 11βHSD og áhrif þess á blóðþrýsting og ýmis hormón.“

Er lakkrís kannski ávanabindandi?

„Það hefur aldrei verið rannsakað en þeim sem þykir lakkrís góður segja gjarnan að þeir séu háðir honum og magnið sem sumir láta ofan í sig gæti bent til þess.“



Vnr 12 74 03

Lyngonia

60 filmuhúðaðar töflur
filmovertrukne tabletter

sortulyngslaufsútdráttur
ekstrakt af melbærrisblad

JURTALYF SEM HEFÐ ER FYRIR til meðferðar á einkennum vægrar, endurtekinnar sýkingar í neðri hluta þvagfæra, svo sem brunatilfinningu við þvaglát og/eða auknum þvaglátum hjá konum, **eftir að alvarleg veikindi hafa verið útilokuð af lækni.** Þetta lyf er jurtalyf sem hefð er fyrir og tilgreinda ábendingin fyrir notkun þess er eingöngu byggð á langri sögu um notkun lyfsins.

TRADITIONELT PLANTELÆGEMIDDEL til lindring af symptomer på mild tilbagevendende nedre urinvejsinfektion såsom brændende fornemmelse ved vandladning og/eller hyppig vandladning hos kvinder, **efter at alvorligere sygdomme er blevet udelukket af en læge.** Indikationen er alene baseret på traditionel anvendelse, dvs. erfaringer med anvendelse kendt gennem længere tid.

Lyngonia — áhrifarík meðferð án sýklalyfja

Lyngonia er notað við vægum endurteknum þvagfærasýkingum hjá konum og verkar m.a. á brunatilfinningu og aukin þvaglát.

Lyngonia er fyrsta skráða jurtalyfið á Íslandi og er unnið úr sortulyngslaufi. Fæst án lyfseðils í flestum apótekum.

Sjá meira á florealis.is

Notkun Fullorðnar og aldraðar konur: 2 töflur 2-4 sinnum á dag. Ekki nota Lyngonia ef þú ert með einhverja truflun á nýrnastarfsemi. Hvorki ætlað þunguðum konum né konum með barn á brjósti, körlum eða börnum og unglingum yngri en 18 ára. Notið ekki lengur en í 1 viku.

Ef einkenni eru viðvarandi í meira en 4 daga, eða versna við notkun Lyngonia, skal hafa samband við lækni. Lesið vandlega upplýsingar á umbúðum og fylgiseðli fyrir notkun lyfsins. Leitið til læknis eða lyfjafræðings sé þörf á frekari upplýsingum um áhættu og aukaverkanir.

Sjá nánari upplýsingar um lyfið á www.serlyfjaskra.is.

Breytt staða og framtíð – FÍH eitt af fjórum meginfélögum LÍ

Salome Ásta Arnardóttir

heimilislæknir og formaður
Félags íslenskra heimilislækna

Salome@hglagmuli.is



Á síðasta aðalfundi Læknafélags Íslands var Félag íslenskra heimilislækna gert að einu af fjórum meginfélögum í Læknafélagi Íslands og í framhaldi af því var ég sem formaður beðin að tjá mig um breytta stöðu og framtíð.

Félag íslenskra heimilislækna er 40 ára í ár og varð til þegar fræðafélag heimilislækna var stofnað 1978. Þá var orðinn til öflugur hópur heimilislækna og hugsjónir heimilislækna mótaðar. Ólafur Mixa varð fyrsti íslenski læknirinn til að fá sérfræðiviðurkenningu í heimilislækningum 1971 og lög um heilsugæslu voru sett 1973. Jóhann Ágúst Sigurðsson var ráðinn prófessor í heimilislækningum 1991 og greiddi félagið fyrir þá stöðu í fyrstu. Starf FÍH í upphafi einkenndist af draumi eldhugans um að koma hugsjónum sínum á framfæri og uppskera virðingu samferðafólksins. Félagið hefur staðið í kjarabaráttu, staðið fyrir faglegu starfi, gefið út og endurskoðað staðal fyrir stofur heimilislækna og komið að stefnumótun í heilbrigðismálum í landinu. Auk þess tekur FÍH þátt í öflugu alþjóðlegu samstarfi, bæði í Evrópu- og Norðurlandasamtökum heimilislækna um stefnumótun og endur- og símenntun. Norrænt þing 1300 heimilislækna var síðast haldið hér í fyrrasumar, 2017.

Sérnám í heimilislækningum er í mikilli sókn og færri komast að en vilja. Það hefur staðið til boða á Íslandi í mörg ár og það er 5 ára nám og starf. Marklýsing sérnámsins hefur verið endurskoðuð og endurútgefin reglulega af félaginu og kennslustjóri heldur utan um alla kennslu í greininni ásamt leiðbeinendum einstakra nema.

Á tíunda áratugnum urðu hagsmunaárekstrar í Læknafélagi Reykjavíkur sem urðu til þess að margir heimilislæknar sáu sér ekki annað fært en að segja sig úr félaginu og þar með úr Læknafélagi Íslands. Mörg þung orð höfðu fallið og heimilislæknar upplifðu virðingarleysi og skeytingarleysi læknafélganna um sín kjör og ekki síst sínar hugsjónir varðandi bætt heilbrigðiskerfi. Nú 20 árum síðar eru aðrir tímar, hörð kjarabarátta hefur eflt samstöðu lækna og verkefni okkar lækna orðin svo viðamikil að skilningur á gildi samstöðu og nánu samstarfi sérgreinanna er meiri.

Læknafélag Íslands er samtök allra lækna á landinu. Þar eru hópar lækna með ólíka sérmenntun og ólíka hagsmuni, en öll höfum við sömu grunnmenntun og getum ekki án hvors annars verið. Heimilislæknar taka að sér þjónustu við tiltekinn hóp fólks en flestar aðrar sérgreinar taka að sér sérhæfða þjónustu við sjúkdómaflokka eða aldurshópa. Hugsjón heimilislækna er að leitast við að veita skjólstæðingum sínum faglega þjónustu, byggða á bestu fáanlegu vísindum með áherslu á heilsu fremur en vanheilsu, í samspili læknisfræðilegrar og mannlegrar nálgunar. Heimilislæknar hafa samfélagslega ábyrgð ekki síður en ábyrgð gagnvart einstaklingnum og leitast við að lágmarka ónauðsynlega lyfjagjöf, van- og ofgreiningar, ofmeðferð og fjöllyfjagjöf. Alþjóðaheilbrigðisstofnunin (WHO) hefur bent aðildarlöndum í Evrópu á að áhersla á annars og þriðja stigs heilbrigðisþjónustu, sérhæfðari heilbrigðisþjónustu, sé of mikil miðað við áherslur á forvarnir og heilsugæslu. WHO hefur einnig bent á að æskilegast sé að heilsugæslan sé framvörður í að eiga við lífsstílstengda sjúkdóma. Þessi markmið Alþjóðaheilbrigðisstofnunarinnar á nokkuð í land á Íslandi þar sem hlutfall heimilislækna af öllum læknum í OECD-löndunum er um 29% en hlutfallið er 16% á Íslandi.

Eitt stærsta verkefni heilsugæslunnar, þar sem flestir heimilislæknar starfa, er eftirlit og meðferð langvinnra veikinda og fjölveikra einstaklinga. Þessi hópur fer stækkandi í okkar þjóðfélagi eins og í öllum hinum vestræna heimi. Þetta eftirlit með langvinnum veikindum er heimilislæknum kært viðfangsefni. Við kynnumst þessum hópi vel og sinnum honum eftir bestu getu en það krefst stöðugleika í læknismönnun og samstarfs við allar hliðar heilbrigðiskerfisins, bæði lækna og annarra stétta. Heilsugæslan er einnig fyrsti viðkomustaður fólks með áhyggjur af heilsu sinni og fólks í þörf fyrir hverskonar leiðsögn í lífinu. Á landsbyggðinni sinna þess utan læknar heilsugæslunnar allri bráðaþjónustu á sínu svæði.

Félag íslenskra heimilislækna tekur breytingum á fyrirkomulagi Læknafélags Íslands með eftirvæntingu og fullvissu um að sem fullgilt aðildarfélag getum við í sameiningu stutt við skynsamlega uppbyggingu á heilbrigðiskerfi landsins og stuðlað að jafnrétti innan stéttarinnar öllum til góðs.

Öldungar vorið 2018

Miðvikudaginn 7. mars:
Þórður Sverrisson læknir flytur erindið
„Síðbronsöld fyrir botni Miðjarðarhafs“

Miðvikudaginn 4. apríl:
Jóhann Heiðar Jóhannsson læknir flytur erindið
„Íðorðavinna í læknisfræði“

Þriðjudag og miðvikudag 1. og 2. ágúst: ferð um
„Gullna söguhringinn í Dölum vestur“ - sjá ferðaáætlun á blaðsíðu 158.

Nýjungar í MS

Segulómun og lyf við greiningu og meðferð

Hávar Sigurjónsson

„Nýjungarnar felast í því að við greinum MS (Multiple Sclerosis) bæði fyrr en áður og af meira öryggi. Það er aðallega segulómun sem hjálpar okkur við það. Áður fyrr þurfti tvö köst til að greina MS og þau þurftu að vera með mismunandi einkennum og viss tími að líða á milli þeirra. Undanfarin ár hefur eitt kast með dæmigerðum MS-einkennum dugað til greiningar að því tilskildu að segulómunin styðji hana," segir Haukur Hjaltason taugalæknir en hann flutti erindi á málþingi um nýjungar í greiningu og meðferð MS-sjúkdómsins.

„Að uppfylltum ákveðnum skilyrðum í segulómun getum við greint MS eftir eitt kast hjá sjúklingnum. Þetta tryggir að greiningin fæst fyrr. Ég myndi fara varlega í að greina MS ef ekkert sést í segulómun. Segulómunin er líka gagnleg til að fylgjast með þróun og virkni sjúkdómsins. Stundum er ekki fyllilega ljóst hvort um kast er að ræða og þá er ótvíræð hjálp í segulómuninni. Það má segja að segulómunin sé með manni frá byrjun, frá því að greina sjúkdóminn og síðan til að fylgjast með og meta sjúkdómsvirknina. Sjúkdómsvirkni MS er ákveðið grundvallarhugtak í allri meðhöndlun MS-sjúklinga að mínu mati. Eðli sjúkdómsins birtist í bólgum í heila og mænu sem koma fram þegar sjúklingur fær kast en stundum sér maður bólgumerki í segulómun án þess að sjúklingur finni fyrir einkennum og er því ekki í þessu dæmigerða klíníska kasti sem ég hef verið að nefna. Þegar ég legg upp í þetta ferðalag með sjúklingnum eftir greiningu gengur þetta út á að fylgjast náið með virkni sjúkdómsins og þeim bólgum sem eru til staðar. Þetta gerir maður með því að hitta sjúklinginn reglulega, ræða við hann um einkenni og hugsanleg köst og meta niðurstöður úr segulómunum."

Haukur segir Landspítala vera vel tækjum búinn þegar kemur að segulómun. „Við vorum með 0,5 tesla-tæki fyrir allmörgum árum en höfum nú um nokkurra ára skeið verið með 1,5 tesla-tæki sem almennt er notað og sýnir bólgubreytingar ágætlega. Reyndar er einnig til 3 tesla-tæki hér hjá okkur en gildi þess er ekki fullreynt í almennri klínískri vinnu varðandi MS."

Lyfjameðferð við MS

„Fyrstu lyfin sem ætlað var það fyrirbyggjandi hlutverk að draga úr köstum og hefta sjúkdómsgang við MS komu fram skömmu fyrir síðustu aldamót. Þetta voru sprautulyf, svokallað beta-interferon og glatiramer acetat, sem veittu um 30% vernd gegn köstum sem þýðir að hægt var að draga úr kastatíðninni sem því nam. Það er ekki fyrr en árið 2006 sem bylting í lyfjameðferð við MS átti sér stað þegar lyfið natalizumab kom fram en það var reyndar ekki byrjað að nota það hér á Íslandi fyrr en í janúar 2008. Það er lyf sem veitir tæplega 70% vörn gegn köstum samkvæmt þeim rannsóknum sem fyrir liggja. Síðan hafa komið fram ýmis önnur lyf sem gagnast vel og allt hefur þetta leitt til þess að kastatíðni hefur minnkað mjög og bólgumerki á segulómun sjást mun sjaldnar. Áður fyrr var starf taugalæknisins ekki síst fólgið í því að vinna með MS-sjúklinga sem voru í köstum og bjuggu við fötlun en nú er vinnan meira fólgin í því að hefja fyrirbyggjandi meðferð og fylgja henni eftir með reglubundnu eftirliti.

Það er ákveðið hugtak eða eigum við að segja veruleiki í sjúkdómsferlinu sem kallast seinni síversnun (*secondary progress*) sem vert er að nefna og lýsir sér þannig að sjúklingum hrakar án eiginlegra kasta. Yfirleitt gerist þetta þegar líður á aldur og köstum fer fækkandi. Þótt tölur séu aðeins á reiki eru það líklega 40-60% sjúklinga sem verða fyrir þessu. Með allri þeirri

Styrkir til rannsókna vegna vandamála er tengjast eyrum

Liljusjóðurinn

Rannsóknar- og styrktarsjóður Lilju Guðrúnar Hannesdóttur auglýsir til umsóknar styrki til rannsóknar á vandamálum er tengjast eyrum með sérstöku tilliti til vandamála í mið- og innra eyra, svo sem eyrnasuðs, svima og heyrnartruflana.

Tilgangur rannsókna skal vera sá, að afla hverrar vitneskju, sem hægt er, til að komast að uppsprettu vandamála er tengjast eyrum og / eða hvernig leysa megi þau.

Umsóknarfrestur er til 5. apríl 2018.

Úthlutað verður úr sjóðnum á afmælisdegi Lilju þann 24. maí 2018.

Umsóknareyðublöð má nálgast á heimasíðu sjóðsins *www.liljusjodurinn.is* eða hjá undirrituðum.

Arnar Guðjónsson, yfirlæknir
Háls-, nef- og eyrnadeild Landspítala; *arnarg@landspitali.is*
Ingibjörg Hinriksdóttir, yfirlæknir
Heyrnar- og talmeinastöð Íslands; *ingibjorg@hti.is*



„Áður fyrr var starf taugalæknisins ekki síst fólgið í því að vinna með MS-sjúklinga sem voru í köstum og bjuggu við fötlun en nú er vinnan meira fólgin í því að hefja fyrirbyggjandi meðferð og fylgja henni eftir með reglubundnu eftirliti," segir Haukur Hjaltason sérfræðingur í taugalækningum.

nýju og kröftugu lyfjagjöf sem beitt er og völ er á til að halda köstum og bólguvirkni niðri held ég að þessar tölur eigi ekki lengur við. Maður verður var við það á ráðstefnum og fundum að almenn skoðun fræðasamfélagsins hneigist mjög í þá átt að koma megi í veg fyrir þessa seinni síversnun. Það á þó eftir að skýrast enn betur á næstu árum þegar lengri reynsla verður komin á lyfjameðferðina. Almennt á það sama við í mínum huga varðandi tölur um horfur. Þær tölur endurspegla meira það sem var en það sem koma skal.

Lyfin sem við notum geta haft aukaverkanir og þess vegna er virkt eftirlit með sjúklingnum mikilvægt. Það er stöðugt verið að leita að lyfjum sem draga úr sjúkdómsvirkni en um leið lyfjum sem hafa sem minnstar aukaverkanir. Öryggi lyfjanna er viðunandi en það kallar samt á virkt eftirlit. Natalizumab er ennþá kröftugasta lyfið en getur haft alvarlega aukaverkun sem er heilabólga sem svokölluð JC-veira veldur. Það er visst áhyggjuefni að tíðni þessarar heilabólgu virðist á heimsvísu ekki hafa minnkað þrátt fyrir ákveðnar aðgerðir sem eru í gangi."

Áhættuþættir og byrjunareinkenni

Haukur segir það hafa sýnt sig að MS sé algengari eftir því sem fjær dregur miðbaug. „Þar skiptir sólarljósið og D-vítamín sennilega máli og er sjálfsagt að ganga úr skugga um að blóðþéttni þess sé eðlileg hjá sjúklingum. Reykingar og ofþyngd virðast geta haft áhrif svo rétt er að ráðleggja sjúklingum í þeim efnum. Í grunninn er MS einhvers konar truflun í ónæmiskerfinu og lyfin sem við beitum hafa áhrif með mismunandi hætti á ónæmiskerfið. Erfðir skipta líka máli og rannsóknir hafa sýnt að vissar genasamsetningar hafa áhrif. Þó það sé ákveðin klisja að segja að MS-sjúkdómurinn stafi af samspili umhverfis og erfða er það engu að síður þannig. Erfðaþátturinn er ekki stór því hann mælist hæstur hjá eineggja tvíburum og er þar ekki nema 30%. Þetta samspil ræsir ónæmiskerfið til óhæfuverka, bólgufrumur ráðast á myelin-slíðrin sem umlykja taugaþræðina og með tíð og tíma skaddast taugarnar sjálfar og sjúklingnum hrakar sem því nemur. Þótt margt sé enn á huldu hefur þekking á MS vaxið hratt hin síðari ár og gaman að hafa fengið að upplifa þá þróun. Á hverju ári eru haldnar mjög öflugar ráðstefnur MS-lækna í Evrópu og Bandaríkjunum þar sem farið er yfir nýjustu rannsóknir og þekkingu á sjúkdómnum, bæði varðandi lyf og annað."

Að sögn Hauks eru algengustu byrjunareinkenni MS-sjúkdómsins sjóntaugarbólga sem kemur fram sem daprari sjón og verkur í auga, og doði í andliti eða einum eða fleiri útlimum. „Vissulega geta margir fundið fyrir slíku og hrist það af sér sem tímabundin óþægindi því einkennin hverfa eða minnka þegar kastið gengur yfir. Við greiningu sjúkdóms segja sumir sjúklingar frá því að þeir hafi jú fundið áður fyrir einkennum án þess að átta sig á að það væri eitthvað alvarlegt. Það skiptir því máli að fara vel yfir sögu sjúklingsins í greiningarvinnunni. Það er einnig mikilvægt að átta sig á því hversu einstaklingsbundnar lýsingar á óþægindum eru, sumir sjúklingar hafa tilhneigingu til að ofmeta einkennin en aðrir draga úr þeim. Samtalið við lækninn skiptir því máli, jafnt í byrjun sem seinna þegar sjúkdómsvirkni og árangur lyfjameðferðar er metin. Það má gjarnan minna á í þessu sambandi mikilvægi góðs samstarfs heimilislækna og okkar taugalækna. Ég vil líka minnast á mikilvægi þess að viðhalda góðum tengslum við útlönd. Flest höfum við verið í sérnámi við góðar og virtar stofnanir og sjúkrahús erlendis þar sem mikil þekking og reynsla er til staðar. Slík tengsl hafa verið okkur taugalæknum á Landspítala sem vinnum með MS mikilvæg og vil ég sérstaklega minnast á og þakka gott samstarf við MS-lækna á Karolinska sjúkrahúsinu í Stokkhólmi. Við leitum reglulega ráðgjafar og samráðs við kollega okkar þar. Ég velti því upp hvort Landspítali ætti að móta sér stefnu hvað þetta varðar með því að gera sérfræðingum sínum kleift enn betur en nú er, að viðhalda tengslum sínum við kollega á móðursjúkrahúsum erlendis með reglulegum heimsóknum í stuttan tíma í senn til að fylgjast með því sem efst er á baugi í sérgreininni."

Xarelto 15 mg/20 mg filmuhúðaðar töflur – Skyldutexti

▼ Þetta lyf er undir sérstöku eftirliti til að nýjar upplýsingar um öryggi lyfsins komist fljótt og örugglega til skila. Tilkynna skal Lyfjastofnun um **allar** aukaverkanir sem grunur er um að tengist lyfinu. **Virkt efni:** Rivaroxaban. **Ábendingar:** Fyrirbyggjandi meðferð gegn heilablóðfalli og segareki hjá fullorðnum sjúklingum með gáttatif án lokusjúkdóms og einn eða fleiri áhættuþætti, svo sem hjartabilun, háþrýsting, aldur ≥ 75 ára, sykursýki, sögu um heilablóðfall eða skammvinnt blóðþurrðarkast. Meðferð við segamyndun í djúpbláæðum og segareki í lungum og til að fyrirbyggja endurtekna segamyndun í djúpbláæðum og segarek í lungum hjá fullorðnum. **Frábendingar:** •Ofnæmi fyrir virka efninu eða einhverju hjálparefnanna. •Virk blæðing sem hefur klíníska þýðingu. •Áverki eða ástand þar sem talið er að hætta geti verið á mikilli blæðingu. Um getur verið að ræða sár sem er eða hefur nýlega verið í meltingarvegi, illkynja æxli þar sem mikil hætta er á blæðingu, nýlegan áverka á heila eða mænu, nýlega aðgerð á heila, mænu eða auga, nýlega innankúpublæðingu, þekkta æðahnúta í vélinda eða grun um slíkt, missmíði slag- og bláæðatenginga, æðagúlp, eða mjög afbrigðilegar æðar í mænu eða heila. •Samhliða meðferð með öðrum segavarnarlyfjum, t.d. ósundurgreindu (unfractionated) heparíni, léttu (low molecular weight) heparíni (enoxaparin, dalteparin o.s.frv.), heparín afleiðum (t.d. fondaparinux), segavarnarlyfjum til inntöku (warfarín, dabigatran etexilat, apixaban o.s.frv.), nema við þær sérstöku aðstæður að verið sé að skipta um blóðþynningarmeðferð eða ef ósundurgreint heparín er gefið í skömmtum sem duga til að viðhalda opnum æðalegg í miðlægri bláæð eða slagæð. •Lifrarsjúkdómur með blóðstorkutruflunum og blæðingarhættu sem hefur klíníska þýðingu þar með talið hjá sjúklingum með skorpulifur af flokki Child Pugh B og C. •Meðganga og brjóstagjöf. **Heimild:** Unnið í nóvember 2017 úr Samantekt á eiginleikum lyfs (nóvember 2017). **Upplýsingar um aukaverkanir, milliverkanir, varnaðarorð og önnur mikilvæg atriði má nálgast í sérlyfjaskrá – www.serlyfjaskra.is. Vinsamlegast kynnið ykkur fræðsluefni ætlað læknum og sjúklingum áður en meðferð lyfsins hefst. Afhenda skal öllum sjúklingum öryggiskort áður en meðferð er hafin. Markaðsleyfishafi:** Bayer AG. **Umboðsaðili á Íslandi:** Icepharma hf. Vinsamlegast hafið samband í síma 8218046 ef óskað er eftir fræðsluefni eða frekari upplýsingum um lyfið. **Afgreiðslumáti og greiðsluþátttaka:** R, G. **Hámarkssmásöluverð þynnupakkninga (janúar 2018):** 11.783 kr. (28 stk.), 16.913 kr. (42 stk. – 15 mg eingöngu), 35.749 kr. (98 stk.), 36.856 kr. (100 stk.).
BAY171201

▼ Þetta lyf er undir sérstöku eftirliti til að nýjar upplýsingar um öryggi lyfsins komist fljótt og örugglega til skila. Heilbrigðisstarfsmenn eru hvattir til að tilkynna allar aukaverkanir sem grunur er um að tengist lyfinu. **Inflectra 100 mg stofn fyrir innrennslisþykkni, lausn. Virkt efni**: infliximab er blendings manna-músa IgGl einstofna mótefni sem er myndað í músa blendingsæxlisfrumum með DNA samrunaerfðatækni. Ábendingar: **Iktsýki** gefið samhliða metotrexati - hjá fullorðnum sjúklingum með virkan sjúkdóm þegar svörun við öðrum gigtarlyfjum sem draga úr sjúkdómseinkennum (sjúkdómstemprandi gigtarlyfjum - DMARDs), þar með talið metotrexat, hefur ekki verið fullnægjandi.- hjá fullorðnum sjúklingum með alvarlegan, virkan og versnandi sjúkdóm sem hafa ekki áður verið meðhöndlaðir með metotrexati eða öðrum gigtarlyfjum (sjúkdómstemprandi gigtarlyfjum). **Crohns sjúkdómur hjá fullorðnum,** meðferð við miðlungs virkum eða mjög virkum Crohns sjúkdómi hjá fullorðnum sjúklingum sem hafa ekki svarað þrátt fyrir fullnægjandi barkstera- og/eða ónæmisbælandi lyfjameðferð; eða hjá sjúklingum sem ekki þola þá meðferð eða slík meðferð er ekki viðeigandi af læknisfræðilegum ástæðum. Meðferð við fistilmyndandi, virkum Crohns sjúkdómi hjá fullorðnum sjúklingum sem hafa ekki svarað þrátt fyrir fullnægjandi hefðbundna lyfjameðferð (þar með talið sýklalyf, afrennsli (drainage) og ónæmisbælandi lyfjameðferð). **Crohns sjúkdómur hjá börnum**, meðferð við alvarlegum virkum Crohns sjúkdómi hjá börnum og unglingum 6 til 17 ára sem hafa ekki svarað hefðbundinni meðferð þar með talið með barksterum, ónæmismótandi lyfjameðferð og næringarmeðferð; eða hjá sjúklingum sem ekki þola eða eru með frábendingar fyrir þannig meðferðum. Infliximab hefur eingöngu verið rannsakað í samsettri meðferð með hefðbundinni ónæmisbælandi meðferð. **Sáraristilbólga** Inflectra er ætlað til meðferðar við miðlungs virkri eða mjög virkri sáraristilbólgu (ulcerative colitis) hjá fullorðnum sjúklingum sem hafa ekki fengið nægilega góða svörun við hefðbundinni meðferð (að meðtöldum barksterum og 6-merkaptópúríni (6-MP) eða azatíópríni (AZA) og hjá sjúklingum sem ekki þola þá meðferð eða slík meðferð er ekki viðeigandi af læknisfræðilegum ástæðum. **Sáraristilbólga hjá börnum**, Inflectra er ætlað til meðferðar við mjög virkri sáraristilbólgu (ulcerative colitis) hjá börnum og unglingum á aldrinum 6 til 17 ára sem hafa ekki fengið nægilega góða svörun við hefðbundinni meðferð að meðtöldum barksterum og 6-merkaptópúríni (6-MP) eða azatíópríni (AZA) og hjá sjúklingum sem ekki þola þá meðferð eða slík meðferð er ekki viðeigandi af læknisfræðilegum ástæðum. **Hryggikt**, meðferð við alvarlegri, virkri hryggikt hjá fullorðnum sjúklingum sem hafa ekki svarað hefðbundinni meðferð á fullnægjandi hátt. **Sóraliðagigt**, meðferð við virkri og framsækinni sóraliðagigt hjá fullorðnum sjúklingum, þegar ekki hefur fengist fullnægjandi svörun við fyrri sjúkdómstemprandi gigtarlyfjameðferð. Inflectra á að gefa í samsettri meðferð með metotrexati eða eitt og sér hjá sjúklingum sem þola ekki metotrexat eða hjá sjúklingum sem eiga ekki að nota metotrexat vegna frábendinga.**Psoriasis**, meðferð við miðlungs alvarlegum eða alvarlegum skellupsoriasis hjá fullorðnum sjúklingum sem svara ekki, mega ekki fá eða þola ekki aðra meðferð sem tekur til alls líkamans, þar með talið ciklósporín, metotrexat og psoralen útfjólublár geislar af gerð A (PUVA). **Frábendingar** Sjúklingar með sögu um ofnæmi fyrir infliximabi (sjá kafla 4.8), ofnæmi fyrir öðrum músapróteinum eða einhverju hjálparefnanna. Sjúklingar með berkla eða aðrar alvarlegar sýkingar eins og blóðsýkingu, ígerð og tækifærissýkingar. Sjúklingar með miðlungs alvarlegan til alvarlega hjartabilun (NYHA flokkur III/IV). **Upplýsingar um aukaverkanir, milliverkanir, varnaðarorð og önnur mikilvæg atriði má nálgast í sérlyfjaskrá - www.serlyfjaskra.is. Markaðsleyfishafi:** Hospira UK Ltd. Ef óskað er eftir frekari upplýsingum má hafa samband við umboðsaðila: Alvogen HS, Sæmundargötu 15-19, 101 Reykjavík, sími 522 2900. **ATH. Textinn er styttur, sjá nánari upplýsingar á vefsíðunni www.serlyfjaskra.is.**

Læknar eru hvattir til að koma ábendingum um efni á framfæri við ritstjórn eða pistlahöfund.

Nauðsynlegar og ónauðsynlegar aðgerðir á börnum



Dögg Pálsdóttir

lögfræðingur
Læknafélags Íslands

Dogg@lis.is

Lagt hefur verið fram á Alþingi frumvarp til laga um breytingu á almennum hegningarlögum, nr. 19/1940 (bann við umskurði drengja).[1] Í frumvarpinu segir að hver sem með líkamsárás veldur tjóni á líkama eða heilsu barns eða konu með því að fjarlægja kynfæri að hluta eða öllu leyti skuli sæta fangelsi allt að 6 árum. Í frumvarpinu felst að gildandi ákvæði hvað þetta varðar eru rýmkuð því nú ná þau einvörðungu til heilsu stúlkna eða kvenna. Ákvæði þess efnis var samþykkt árið 2005 með nýrri 218. gr. a í hegningarlögunum.

Frumvarpið hefur þegar vakið miklar umræður og í ljós hefur komið að skiptar skoðanir eru um efni þess. Hefur refsinæmi verknaðarins, allt að 6 ára fangelsi, sætt nokkurri gagnrýni. Einnig hefur því verið haldið fram að með ákvæðinu sé ráðist að trúarbrögðum þar sem umskurður drengja sé hluti af helgisiðum tiltekinna trúfélaga.

Á fimmta hundrað íslenskir læknar hafa lýst sig fylgjandi frumvarpinu í yfirlýsingu sem nýlega var skýrt frá. Í yfirlýsingu læknanna kemur fram að þó málið hafi ýmsar hliðar sé það ekki flókið. Allar aðgerðir, hversu tæknilega einfaldar sem þær séu, hafi mögulega fylgikvilla. Umskurður á ungbörnum gangi gegn Genfar-yfirlýsingu lækna og samræmist því síður grundvallarviðmiðum Helskinki-yfirlýsingar lækna um réttinn til sjálfsákvörðunar og upplýsts samþykkis. Loks telja læknarnir í yfirlýsingu sinni að umskurður drengja brjóti gegn Barnasáttmála Sameinuðu þjóðanna og gangi gegn Hippókratesareiðnum: „Primum non nocere“ - Umfram allt ekki skaða.[2]

Um 1100 hjúkrunarfræðingar og ljósmæður hafa sömuleiðis lýst sig fylgjandi frumvarpinu í yfirlýsingu sem birtist 26. febrúar 2018. Í yfirlýsingu þeirra kemur fram að umskurður án læknisfræðilegrar ástæðu sé brot á réttindum allra barna og samræmist ekki Barnasáttmála Sameinuðu þjóðanna. Umskurður af trúarástæðum sé ónauðsynleg aðgerð sem hafi í för með sér þjáningu, hættu á blóðmissi, sýkingu og valdi óafturkræfum breytingum á líkama barnsins. Hvers kyns limlestingar á kynfærum kvenna hafi verið gerðar refsiverðar. Hjúkrunarfræðingar og ljósmæður vilja að drengjum verði með lögum tryggð sama vernd og sömu réttindi.[3]

Skurðaðgerðir á kynfærum barna, stúlkna, drengja og intersex-barna hafa fengið vaxandi athygli á síðustu árum. Í þeirri umræðu hefur verið bent á þversögnina sem er í afstöðunni til aðgerðanna. Slíkar aðgerðir á stúlkum eru víðast í hinum vestræna heimili bannaðar og litið á þær sem kynbundið ofbeldi og ofbeldi gegn börnum. Þessar aðgerðir á drengjum eru á hinn bóginn víðast í hinum vestræna heimili taldar sjálfsagðar og eðlilegar, nánast hættulausar, þó vitað sé um tilvik þar sem eitthvað fer úrskeiðis. Sumir ganga svo langt að halda því fram að það sé betra fyrir drengi að vera umskornir. Ekki er heldur amast við aðgerðum á kynfærum intersex-barna til að gera útlit kynfæra þeirra til samræmis við það kyn sem líklegra þykir að barnið tilheyri. Þeim fjölgar því sem telja að skurðaðgerðir á kynfærum barna, stúlkna, drengja og intersex barna eigi almennt að banna. Mismunandi afstaða til þessara aðgerða eftir því hvort barnið er stúlka, drengur eða intersex barn verði sífellt erfiðara að réttlæta.[4]

Meðal þess sem fram hefur komið í umræðunni er að foreldrar eigi að ráða hvað þau láti gera við börn sín, enda séu þau forráðamenn þeirra. Þessi fullyrðing er rétt svo langt sem hún nær. Þetta kemur skýrt fram bæði í lögræðislögum og barnalögum. Í lögum um réttindi sjúklinga eru í VI. kafla sérreglur um sjúk börn. Þar kemur fram í 26. gr. að foreldrar sem fara með forsjá barns skuli veita samþykki fyrir nauðsynlegri meðferð barns yngra en 16 ára. Neiti foreldrar sem fara með forsjá barns að samþykkja nauðsynlega meðferð skal læknir eða annar heilbrigðisstarfsmaður snúa sér til barnaverndaryfirvalda samanber ákvæði barnaverndarlaga. Vinnist ekki tími til að leita liðsinnis barnaverndaryfirvalda vegna lífsnauðsynlegrar bráðameðferðar á sjúku barni er skylt að hafa heilbrigði þess að leiðarljósi og grípa tafarlaust til nauðsynlegrar meðferðar. Þetta þýðir til dæmis að ef foreldrar barns neita að samþykkja nauðsynlega blóðgjöf og ekki vinnst tími til að leita til barnaverndaryfirvalda þá er skylt að gefa barninu blóð sé það nauðsynlegt vegna meðferðar þess. Andstaða foreldra við blóðgjöfina er þá einfaldlega ekki virt.

Í áðurnefndu frumvarpi er rakið að umskurður drengja er iðulega framkvæmdur án deyfingar eða með lítilli deyfingu þannig að sársaukinn sé mikill. Aðgerðirnar eru oft framkvæmdar í heimahúsum og ekki af læknum. Sýnist aðgerðin því samrýmast illa þeim ákvæðum Barnasáttmálans sem tryggja þeim rétt til að hafa áhrif á eigið líf og fyrirmælum um að tryggja börnum vernd gegn hefðum sem eru skaðlegar heilbrigði þeirra.

Hver sem afdrif frumvarpsins verða er ljóst að það hefur þegar skapað nauðsynlega og mikilvæga umræðu um réttindi barna og þann mismun sem nú er á ákvæðum laga gagnvart umskurði stúlkna annars vegar og drengja og intersex-barna hins vegar.

Heimildir

1. Frumvarp til laga um breytingu á almennum hegningarlögum, nr. 19/1940 (bann við umskurði drengja). althingi.is/altext/148/s/0183.html – febrúar 2018.
2. #primumnonnocere. docs.google.com/document/d/1A1DqURPVoThck3g5xeKSS9HVJn0hUJz5DMiackzi5RQ/edit og mbl.is/frettir/innlent/2018/02/21/laeknar_anaegdir_med_umskurdarfrumvarp/ – febrúar 2018.
3. frettabladid.is/frettir/1-101-hjukrunarfraeingur-og-ljosmodir-gegn-umskuri-drengja – febrúar 2018.
4. Earp BD, Steinfeld R. „Gender and Genital Cutting: A New paradigm. euromind.global/en/brian-d-earp-and-rebecca-steinfeld/ – febrúar 2018.

100 ÁRA
AFMÆLISDAGSKRÁ LÆKNAFÉLAGS ÍSLANDS
2018

LÆKNAFÉLAG ÍSLANDS 1918-2018

Mars	Jónas Magnússon heldur flugukastsnámskeið, 10. til 16. mars
Maí	Ball í Iðnó, 11. maí - læknahljómsveitin Sobril spilar Golfmótaröðin: Keilir/Hvaleyrarvöllur 25. maí Fjallganga/FÍFL: Helgafell
Júní	Fjölskylduskemmtun á Klambratúni 2. júní Golfmótaröðin: Hlíðavöllur í Mosfellsbæ 29. júní
Júlí	Golfmótaröðin: Brautarholt á Kjalarnesi 25. júlí
Ágúst	Ljósmyndasýning Golfmótaröðin: Leirdalsvöllur, GKG, 17. ágúst Fjallganga/FÍFL: Sveinstindur í Öræfajökli
Október	Alþjóðleg siðfræðiráðstefna í Reykjavík 2.-4. október Aðalfundur Alþjóðalæknafélagsins, WMA (World Medical Association), haldinn í Reykjavík 3.-6. október Opið málþing fyrir almenning í Hofi á Akureyri
Desember	Jólakaffi/jólaglögg hjá Læknafélaginu í Hlíðasmára 8

Afmælisnefnd LÍ

Birna Jónsdóttir
formaður
Agnar H. Andrésson
Arnar Þór Rafnsson
Elínborg Bárðardóttir
Jón Torfi Halldórsson
Kristín Sigurðardóttir
Sigurbjörn Sveinsson
Sólveig F. Jóhannsdóttir
framkvæmdastjóri

Öldungadeild Læknafélags Íslands

Ferðaáætlun
Gullni söguhringurinn í Dölum vestur 21. og 22. ágúst 2018
Leiðsögumaður: Svavar Gestsson fyrrverandi ráðherra

Þriðjudagur 21. ágúst

09.30 Úr bænum
11.00 Að Kvennabrekku. Ekið upp á afleggjarann að minningarskilti um Árna Magnússon. Leiðsögðumaður tekur á móti hópnum.
12.30 Eiríksstaðir. Aðgangseyrir. Horft til Höskuldsstaða.
13.30 Hádegissnarl í Búðardal. – Rætt um Vínlandssetur og Gullna söguhringinn.
15.00 Hjarðarholt, gengið í kirkju og hlustað á Melkorku Benediktsdóttur. Talað um Laxdælu.
16.00 Krosshólaborg ef það er sæmilegt veður. Talað um víg Kjartans, jafnvel keyrt upp á Svínadal ef veður og tími leyfa.
17.30 Heimsókn í byggðasafnið á Laugum í Sælingsdal.
18.30 Náttstaður
19.00 Sameiginlegur kvöldverður

Miðvikudagur 22.ágúst

Nesti!
09.00 Frá Laugum að Staðarfelli. Talað um Sturlunga, horft heim að Hvammi. Hvammsfjörður, Klakkeyjar.
10.00 Staðarfell. Ekið heim á hlað og gengið í kirkju.
11.00 Nesti við Klofning. Ef það er gott veður þá ganga þeir sem geta upp að útsýnisskífunni.
12.30 Skarð. Gengið í kirkju og hlustað á heimamenn eða mig segja frá.
13.30 Horft að Tjarnarlundi og ekið heim að Staðarhóli.
15.30 Ólafsdalur
16.30 Ekið áleiðis suður um Svínadal. Leiðsögumaður fer úr rútu á afleggjaranum að Laugum.




URO1700215 11.2017
Nærðu í tæka tíð?
Upplýsingar um þvagleka
astellas
Vistor hf. Hörgatúni 2 | 210 Garðabær
Sími 535 7000 | netfang: astellas@vistor.is
Sprengur.is

ACCUVEIN ÆÐASJÁIN
HJÁLPAR ÞÉR AÐ FINNA GÓÐAN STUNGUSTAÐ



- Getur dregið úr sársauka við stungur
- Eykur stungunákvæmni
- Auðvelt í notkun
- Tækið er handhægt, nett og létt
- Standur fylgir fyrir handfrjálsa notkun

Verið velkomin í verslun okkar
Opið virka daga kl. 8:30–17:00
Síðumúli 16 I 108 Reykjavík I Sími 580 3900 I fastus.is

FASTUS
Veit á vandaða lausn