Læknablaðið

THE ICELANDIC MEDICAL JOURNAL

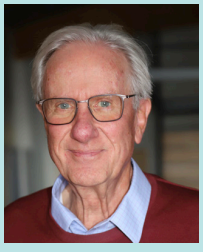


Gallsteinar – yfirlitsgrein

Katrín Hjaltadóttir, Kristín Huld Haraldsdóttir, Páll Helgi Möller

Ég fékk ekki að hætta

Lúðvík Ólafsson heimilislæknir





Þvagsýra of sjaldan mæld

Valgerður Sigurðardóttir gigtarlæknir í Svíþjóð



COVID-19 – hvað höfum við lært og hvert stefnum við?

Þórólfur Guðnason

10/2020 106. árgangur: 443-494



NÚ

Í MEÐFERÐAR-LEIÐBEININGUM ESC[1]

VIÐ KRANSÆÐASJÚKDÓMI

BAYER

Æðaskammtur af Xarelto ásamt lágum skammti af asetýlsalisýlsýru

- Kemur í veg fyrir blóðsega af völdum æðakölkunar hjá sjúklingum með kransæðasjúkdóm í mikilli hættu á blóðþurrð[2]
- Marktækt lægri tíðni endapunktsins dauði af völdum hjarta- og æða-sjúkdóms, heilaslag eða hjartadrep en asetýlsalisýlsýra ein og sér[3]

26 % RRR
ARR: 1,4 %
p < 0,0001



Xarelto æðaskammtur
2,5 mg ×2

Asetýlsalisýlsýra lágur skammtur
75–100 mg ×1

Fyrir meiriháttar blæðingar samkvæmt aðlöguðum ISTH-viðmiðum var áhætta hjá þeim sem fengu Xarelto + asetýlsalisýlsýru 3,2 % en 1,9 % hjá þeim sem fengu asetýlsalisýlsýru (áhættuhlutfall 1,66, p < 0,0001)[3]

Enginn marktækur munur á banvænum blæðingum eða blæðingum í mikilvægum líffærum[3]

RRR = hlutfallsleg áhættuminnkun; ARR = algjör áhættuminnkun; ISTH = International Society on Thrombosis and Haemostasis.

Heimildir: **1.** ESC Clinical Practice Guidelines on the management of Chronic Coronary Syndromes 2019. **2.** Samantekt á eiginleikum lyfs fyrir Xarelto 2,5 mg. **3.** Connolly SJ, Eikelboom JW, Bosch J, et al. Rivaroxaban with or without aspirin in patients with stable coronary artery disease: an international, randomised, double-blind, placebo-controlled trial. Lancet 2018 Jan 20;391(10117):205–18.

Xarelto® rivaroxaban

PP-XAR-IS-0012-1 Desember 2019 XARD0251 – Bilbo

Sérlyfjatexti á bls. 472

Ljósmæður munu taka leghálssýnin á heilsugæslunum

Óskar Reykdalsson, forstjóri Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins, segir undirbúninginn fyrir leghálsskimanir á stöðvunum langt kominn

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir



Óskar Reykdalsson stýrir Heilsugæslunni og þar er í mörg horn að líta. Mynd/gag.

Ljósmæður sem standa að mæðraeftirliti á heilsugæslustöðvum höfuðborgarsvæðisins munu taka leghálskrabbameinssýni þegar heilsugæslan tekur við verkefninu af Krabbameinsfélaginu nú um áramótin. Þetta segir Óskar Reykdalsson, forstjóri heilsugæslunnar, sem nú hnýtir lausa enda áður en starfsemin færist til heilsugæslunnar. Gæðaeftirlitið verði tekið föstum tökum af Embætti landlækni. „Við stefnum að því að nýta þjónustu gæðavottaðra rannsóknarstofa."

Óskar segir að nú sé unnið að því að réttur búnaður sé til á öllum stöðvunum. Sett verði upp samhæfingarstöð og starfsfólk ráðið. Hann segir að ekki þurfi að bæta mörgum ljósmæðrum við en þær bæta flestar við sig starfshlutfalli. Tugir þeirra komi að verkinu þegar starfið hefjist. Þær sæki nú þjálfun á næstu vikum. „Þær eru áhugasamar að sinna þessu mikilvæga verkefni."

Óskar segir flóknast að skipuleggja fyrirkomulag tímapantana og greininguna sjálfa. Þekking sem myndast hafi við landamæraskimunina fyrir COVID-19 verði notuð og Krabbameinsfélagið hafi boðist til að miðla af þekkingu sinni. Enn sé óvíst hvort sýnin verði greind hér á landi eða erlendis. Einnig hvort bæði sýni úr stroki vegna frumubreytinga og sýni úr HPV-mælingunni verði greind á sama stað. Nýtt tæki sýkla- og veirufræðideildar, sem nýtt sé til að greina COVID-19, geti nýst í verkefnið „og kannski einmitt mjög heppilegt að nýta það öfluga tæki í þetta verkefni."

„Það er í raun pólitísk ákvörðun," segir hann. „Við höfum rannsóknarstofu í Skandinavíu sem er tilbúin að vera okkur innan handar ef á þarf að halda. Ódýrast er oftast að senda á stórar stofur með mikla sjálfvirkni en ekki er víst að það verði niðurstaðan ef talið verður mikilvægt að veita þessa þjónustu hér heima," segir hann. Það sé ráðherra að taka ákvörðunina.

Óskar segir stefnt að því að hver heilsugæsla á höfuðborgarsvæðinu geti skimað konur. Það auðveldi þeim að koma í skoðun. Þjónustan verði í boði á 19 stöðum á höfuðborgarsvæðinu. „Þótt uppbyggingin verði þannig geta konur farið hvar sem þeim hentar," segir hann. Stefnt sé að stuttum biðtíma.

Óskar sér fyrir sér að konur muni sjálfar taka sýni vegna HPV-veira. „Við munum sjá tíðni leghálskrabbameina fækka verulega þegar konur sem hafa verið bólusettar gegn veirunni fara að komast á þann aldur að skimun á þeim hefst" segir hann.

Mannslífum er bjargað árlega með skimununum. „Það er engin spurning," segir Óskar. Heilsugæslan á höfuðborgarsvæðinu ryður ekki brautina í þessum efnum. Ljósmæður hringinn í kringum landið hafa skimað konur árum saman.

Leghálsskimanirnar verða nú um áramótin hluti hefðbundinnar forvarnarstarfsemi heilsugæslunnar, eins og ungbarna- og mæðravernd. Óskar segir allar breytingar af þessari stærð áhyggjuefni. Krabbameinsfélagið ætli að leggja sitt af mörkum svo yfirfærsla þjónustunnar gangi vel.

Heilsugæslan stækkar húsnæði sitt

Húsnæði heilsugæslunnar er komið að þolmörkum. Þetta segir Óskar Reykdalsson forstjóri hennar á höfuðborgarsvæðinu. „Dæmi eru um starfsmenn sem fara með dótið sitt í plastpoka milli herbergja til að komast í gegnum daginn," segir hann.

Heilsugæslan er að bregðast við þessu, fjölmörg verkefni eru í gangi. „Við erum að byggja nýja stöð í Mosfellsbæ og útboð fyrir nýja heilsugæslustöð í Hlíðum hefur farið fram," segir hann. „Miðbæjarstöðin er helmingi of lítil og þar hefjast brátt úrbætur." Unnið er að því að stækka í Garðabæ, nýbúið er að breyta á Sólvangi. Stækka þurfi stöðina í Firði og breyta í Grafarvogi.

„Í Glæsibæ eru vandræði og stöðin of lítil. Við þurfum að breyta þar," segir hann. Sex ný geðheilbrigðisteymi þrengi einnig að húsnæðinu. „Þessi teymi eru öll í startholunum. Víða er þröngt en áhugi á að leysa vel úr vandanum."

Læknablaðið
THE ICELANDIC MEDICAL JOURNAL

Hlíðasmára 8
201 Kópavogi
sími 564 4104

Útgefandi
Læknafélag Íslands

Ritstjórn
Magnús Gottfreðsson, ritstjóri og ábyrgðarmaður
Elsa B. Valsdóttir
Gerður Gröndal
Ingibjörg Jóna Guðmundsdóttir
Margrét Ólafía Tómasdóttir
Magnús Haraldsson
Sigurbergur Kárason

Tölfræðilegur ráðgjafi
Thor Aspelund

Ritstjórnarfulltrúi
Védís Skarphéðinsdóttir
vedis@lis.is

Blaðamaður
Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir
gag@lis.is

Auglýsingar
Sólveig Jóhannsdóttir
solveig@lis.is

Umbrot
Margrét E. Laxness
melax@lis.is

Prófarkalestur
Aðalsteinn Eyþórsson

Upplag
1900

Prentun og bókband
Prenttækni ehf.
Vesturvör 11
200 Kópavogi

Áskrift
21.900,- m. vsk.
Lausasala
2190,- 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

10. tölublað · 106. árgangur · 2020

LEIÐARAR



449

Þórólfur Guðnason

COVID-19 - hvað höfum við lært og hvert stefnum við?

Reynslan sem fengist hefur á undanförnum mánuðum gefur okkur einstakt tækifæri til að skipuleggja varnir gegn veirunni. Ekki er fyrirsjáanlegt að veiran hverfi úr alþjóðasamfélaginu í bráð og það mun taka tíma að framleiða öruggt bóluefni.



451

Engilbert Sigurðsson

Nýjungar og áskoranir í læknanámi á tímum rafrænna stökkbreytinga

Nú eru 60 manns tekin inn í læknadeild árlega, og gamla afríska máltækið að það þurfti heilt þorp til að ala upp barn er í fullu gildi.

FRÆÐIGREINAR

453

Birgitta R. Smáradóttir, Gísli K. Kristófersson, Árún K. Sigurðardóttir, Sólveig Á. Árnadóttir

Dagleg hreyfing og þunglyndiseinkenni eldra fólks í dreifbýli og þéttbýli á Norðurlandi: Lýðgrunduð rannsókn

Heilsueflandi hreyfing á sér margskonar rætur en markviss hreyfing í frístundum virðist tengjast geðheilsu meira en hreyfing við aðrar aðstæður. Mikilvægt er að vera vakandi fyrir því að eldra fólk sem glímir við þunglyndi heldur sig mögulega frá frístundatengdri og markvissri hreyfingu. Þessar niðurstöður, og það að þekkja hvernig eldri einstaklingar hreyfa sig í daglegu lífi, geta nýst læknum og öðrum heilbrigðisstarfsmönnum sem ráðleggja um viðeigandi heilsueflandi hreyfingu. Þekking sem þessi skiptir máli fyrir stefnumótun stjórnvalda, heilbrigðisyfirvalda og sveitastjórna þar sem markmiðið er að efla heilsu eldri borgara og veita viðeigandi þjónustu til þeirra sem vilja eldast heima.

460

Aron Hjalti Björnsson, Þorgeir Orri Harðarson, Ingvar Hákon Ólafsson, Óskar Ragnarsson, Helga Ágústa Sigurjónsdóttir

Offita er ekki alltaf offita: Cushing-sjúkdómur – sjúkratilfelli

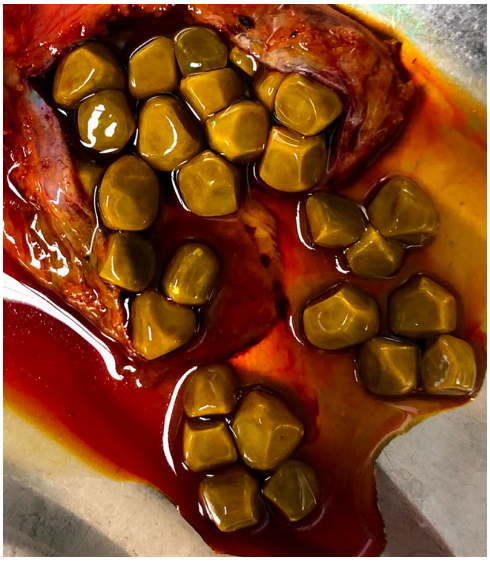
Cushing er sjaldgæfur innkirtlasjúkdómur sem orsakast af ofseytingu nýrnahettuvaka frá kirtilæxli í heiladingli. Einkennin eru fjölbreytt og birtingarmynd breytileg. Heilkenninu fylgir oftast þyngdaraukning með fitusöfnun á andliti, kvið, ofan á viðbeinum og baki. Ofgnótt kortisóls veldur þynningu á húð og því er algengt að sjúklingar hafi einkenni eins og húðslit, marbletti og lélegan gróanda í sárum.

464

Katrín Hjaltadóttir, Kristín Huld Haraldsdóttir, Páll Helgi Möller

Gallsteinar – yfirlitsgrein

Fylgikvillar gallsteina eru algengir, hafa margvíslegar birtingarmyndir og innlögnum og aðgerðum vegna þeirra fer fjölgandi. Sjúklingar geta verið á öllum aldri og komið úr hvaða þjóðfélagshópi sem er. Uppvinnsla og greining krefst nákvæmni þar sem meðferð ólíkra fylgikvilla er breytileg. Endanleg meðferð felst þó í gallblöðrutöku og ætti því að vísa sjúklingi til skurðlæknis þegar einkenni hafa gert vart við sig.



Kólesteról

Þessir fögru steinar á kápu októberblaðsins eru ekki allir þar sem þeir eru séðir og sannarlega hefndargjöf fyrir þá sem hafa fengið þessa sendingu. Steinarnir staðnæmast hið innra og valda þar ómældum kvölum. Gallsteinar myndast yfirleitt í gallblöðrunni en geta einnig myndast í galltré innan eða utan lifrar. Stærstur hluti þeirra er úr kólesteróli sem frásogað er úr fæðunni.

Mynd/Páll Helgi Möller

UMFJÖLLUN OG GREINAR



478
Ég fékk ekki að hætta
Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir
Lúðvík Ólafsson heimilislæknir ætlaði að hætta að vinna 2014 en var kallaður aftur út. Nú er hann orðinn 76 ára og hættur að taka á móti sjúklingum en ætlar að kenna enn um sinn



482
Þvagsýrugigt einn verst meðhöndlaði sjúkdómurinn
Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir
Heilsugæslulæknar í Svíþjóð mæla of sjaldan þvagsýru hjá skjólstæðingum sínum segir Valgerðar Sigurðardóttur gigtarlæknir sem er brautryðjandi í þvagsýrugigtarrannsóknum í Svíþjóð



484
Óútskýrðum dauðsföllum fjölgar
Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir
Á þessu ári hefur Pétur Guðmann Guðmannsson réttarmeinafræðingur krufið nærri 190 lík vegna óútskýrða dauðsfalla hér á landi, álíka mörg lík og krufin voru allt árið í fyrra

BRÉF TIL BLAÐSINS

486
Um gæðaeftirlit Leitarstöðvar
Kristján Sigurðsson
Óviðunandi er að engin ársskýrsla hafi verið gerð eftir starfsárið 2012 þar sem skýrslan og eftirlitið var og er megin verkefni sviðsstjóra sem starfar á ábyrgð forstjóra og stjórnar

474
Fréttir



488
Ólöf Jóna Elíasdóttir
Doktorsvörn frá HÍ

PISTLAR

ÚR PENNA STJÓRNARMANNA LÍ



477
Félag sjúkrahúslækna
María I. Gunnbjörnsdóttir
Eflum samstöðu okkar, stofnum sjálfstæð fagráð lækna um allt land og höfum áhrif á þróun mála fyrir fagið og skjólstæðinga okkar.

DAGUR Í LÍFI SÉRNÁMSLÆKNIS



489
8:30 Brotna niður um leið og ég geng út í bíl
Þórdís Kristinsdóttir

FRÁ EMBÆTTI LANDLÆKNIS – 34. PISTILL

490
Þunglyndislyfjameðferð (N06A) – upphaf og endir
Ólafur B. Einarsson
Árið 2019 leystu 52.000 Íslendingar út þunglyndislyf

LIPRIR PENNAR



492
Tilveran á tímum COVID
Ragnar Danielsen
Síminn hringdi. Djúp rödd sagði: „Þetta er hjá rannsóknarlögreglunni.“ „Jæja,“ svaraði ég.

GERÐU 2020 AÐ ÁRINU SEM ÞÍNIR SJÚKLINGAR HÆTTA AÐ REYKJA

HVERS VEGNA CHAMPIX®?

1. REYKINGASTÖÐVUN

CHAMPIX (varenicline) stuðlar að árangri fyrir þína sjúklinga.[1]

2. YFIRBURÐIR

Stærsta samanburðarrannsókn á reykleysi sýnir marktækan ávinning af CHAMPIX borið saman við 21 mg nikótínplástur, búprópíón og lyfleysu á vikum 9-12 og vikum 9-24. Ekki mældist marktækt aukin hætta á taugageðrænum aukaverkunum í samanburði við lyfleysu.[1,2]

3. SVEIGJANLEIKI

Gerir einstaklingum kleift að hætta reykingum snögglega eða í smærri skrefum.[1]



Hlutfall reykleysis var marktækt hærra fyrir vareniclín í samanburði við búprópíón (OR 1,75; 95% CI 1,52-2,01), 21 mg nikótínplástur (OR 1,68; 95% CI 1,46-1,93) og lyfleysu (OR 3,61; 95% CI 3,07-4,24) við lok meðferðar (vikur 9-12; p<0,0001).

Hlutfall reykleysis var einnig marktækt hærra fyrir vareniclín í samanburði við búprópíón, 21 mg nikótínplástur og lyfleysu á eftirfylgnitímabili rannsóknar (vikur 9-24; p<0,0001).

Tíðni miðlungsalvarlegra og alvarlegra taugageðrænna aukaverkana hjá sjúklingum án sögu um geðræna kvilla voru 1,3% (vareniclín), 2,2% (búprópíón), 2,5% (nikótínplástur) og 2,4% (lyfleysa). Hjá sjúklingum með sögu um geðræna kvilla var tíðni aukaverkana 6,5% (vareniclín), 6,7% (búprópíón), 5,2% (nikótínplástur) og 4,9% (lyfleysa). NRT meðferð stóð yfir í 11 vikur.[2]

HEIMILDIR

1. CHAMPIX® Summary of Product Characteristics
2. Anthenelli RM et al. Neuropsychiatric safety and efficacy of varenicline, bupropion, and nicotine patch in smokers with and without psychiatric disorders (EAGLES): a double-blind, randomised, placebo-controlled clinical trial. Lancet. 2016;387:2507-2520

CHAMPIX (vareniclin) 0,5 mg og 1 mg filmuhúðaðar töflur
Ábendingar: CHAMPIX er notað hjá fullorðnum til að hætta reykingum. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir virka efninu eða einhverju hjálparefnanna. **Nálgast má upplýsingar um lyfið og samantekt á eiginleikum þess, fylgiseðil, verð og greiðsluþátttöku á vef Lyfjastofnunar, www.serlyfjaskra.is.** Markaðsleyfishafi: Pfizer Europe MA EEIG. Samantekt á eiginleikum lyfs (SmPC) dags. 13. nóvember 2019. Ef óskað er eftir frekari upplýsingum má hafa samband við umboðsaðila: Icepharma hf., Lynghálsi 13, 110 Reykjavík, sími 540 8000.

CHAMPIX® varenicline tartrate

PP-CHM-EUR-0389 / PFI-19-11-04 Nóvember 2019

Pfizer

COVID-19

– hvað höfum við lært og hvert stefnum við?



Þórólfur Guðnason

sóttvarnalæknir

Embætti landlæknis

thorolfur@landlaeknir.is

Allt frá árunum 2005/2006 hefur stöðug vinna verið í gangi hjá sóttvarnalækni og almannavarnadeild ríkislögreglustjóra við gerð viðbragðsáætlana gegn heimsfaröldrum smitsjúkdóma. Þessar áætlanir hafa lengst af tekið mið af heimsfaraldri inflúensu og þá gjarnan spænsku veikinni 1918 en á síðustu árum hafa þær miðast við almennar óskilgreindar heilbrigðisógnir („all hazard, general"). Auk þessarar vinnu hefur mikið alþjóðlegt samstarf verið um gerð viðbragðsáætlana og má þar nefna samstarf Norðurlandanna, samstarf við Sóttvarnastofnun Evrópusambandsins (ECDC), Heilbrigðis- og öryggisstofnun Evrópusambandsins (HSC) og alþjóðaheilbrigðisstofnunina (WHO). Auk þess hefur hér verið unnið markvisst að því að tryggja nægar birgðir hlífðarbúnaðar, innrennslisvökva og nauðsynlegra lyfja.

Þegar COVID-19 sjúkdómurinn skall hér á um mánaðamótin febrúar/mars 2020 má segja að sóttvarnayfirvöld og viðbragðsaðilar hafi verið eins vel undirbúnir og mögulegt var og voru viðbrögð í samræmi við undirbúning.

Strax og fyrsta tilfelli COVID-19 greindist hér á landi, 28. febrúar 2020, var ákveðið að prófa víðtækt fyrir sjúkdómnum, einangra sýkta, beita smitrakningu og setja útsetta í sóttkví. Samkomutakmarkanir voru settar á um tíma og almenningur hvattur til að viðhafa einstaklingsbundnar sýkingavarnir.

Frá 28. febrúar hafa 2230 manns greinst innanlands með COVID-19. Skimun rúmlega 30.000 manns með mótefnamælingum bendir hins vegar til að á milli 3000-4000 hafi raunverulega sýkst,[1] eða um 1% landsmanna. Á þessu tímabili hafa 124 lagst inn á sjúkrahús, 31 á gjörgæsludeild, 19 þurft á aðstoð öndunarvélar að halda og 10 látist.

Þann 15. júní ákváðu íslensk stjórnvöld að opna landamærin meira fyrir fólki frá öðrum löndum með skimunum á landamærum. Fyrir þann tíma hafði sú krafa verið gerð að einstaklingar sem komu hingað til lands urðu að dvelja í sóttkví í 14 daga eftir komu. Síðan hafa ýmsar útfærslur á skimunum verið reyndar á landamærum í þeim tilgangi að kanna hvaða skipulag hentaði best til að lágmarka áhættuna á að smit bærist hingað til lands. Rúmlega 100.000 manns hafa verið skimaðir og hafa um 120 þeirra greinst með virkt smit. Um 80% þeirra greindust við fyrstu skimun við komuna hingað til lands en 20% við seinni sýnatöku, 5 dögum síðar.

Erfitt er að meta árangur baráttunnar við COVID-19 hér á landi og enn erfiðara er að bera árangurinn saman við árangur annarra þjóða. Sennilega er áreiðanlegasta aðferðin sú að mæla dánartíðni (*mortality rate*) sjúkdómsins. Þegar það er skoðað kemur í ljós að dánartíðni af völdum COVID-19 hér á landi er ein sú lægsta í Evrópu. Þannig held ég að fullyrða megi að árangur okkar sé góður, þökk sé samhentu átaki alls samfélagsins.

Hvað höfum við þá lært frá því að fyrsta tilfellið greindist hér þann 28. febrúar? Í fyrsta lagi má fullyrða að víðtæk skimun/prófun fyrir sýkingunni með einangrun hjá sýktum einstaklingum, smitrakningu og sóttkví hjá útsettum einstaklingum hafi reynst þungamiðjan í okkar aðgerðum. Auk þess hafa fjöldatakmarkanir og nándarreglur (*social distancing*) gegnt þýðingarmiklu hlutverki. Í öðru lagi eru einstaklingsbundnar sýkingavarnir lykilatriði til að koma í veg fyrir smit. Í þriðja lagi eru aðgerðir til að koma í veg fyrir að veiran berist hingað til lands mikilvægar til að koma í veg fyrir víðtækar sýkingar innanlands.

Hvað mun þá gagnast okkur í áframhaldandi baráttu við veiruna hér á Íslandi? Hvernig er hægt að lágmarka afleiðingar COVID-19 en tryggja hér á sama tíma efnahagslegan og félagslegan stöðugleika? Þetta er ekki auðvelt því efnahagslegur og félagslegur stöðugleiki er bæði háður afleiðingum faraldursins og einnig þeim aðgerðum sem beitt er til að halda honum í skefjum.

Reynslan sem fengist hefur á undanförnum mánuðum gefur okkur einstakt tækifæri til að skipuleggja varnir gegn veirunni. Ekki er fyrirsjáanlegt að veiran hverfi úr alþjóðasamfélaginu í bráð og það mun taka tíma að framleiða öruggt bóluefni.

Skynsamlegasta leiðin (að mínu mati) út frá sóttvarnasjónarmiðum til að koma í veg fyrir útbreiddan faraldur hér á landi er sú að skima fyrir veirunni á landamærum og beita rakningu, einangrun og sóttkví þegar smit koma upp. Þannig verður hægt að tryggja sem best nær eðlilegt líf innanlands og jafnframt lágmarka áhættuna á því að veiran berist hingað.

Sú reynsla og þekking sem fengist hefur á undanförnum mánuðum gefur okkur einstakt tækifæri til að skipuleggja hér varnir gegn veirunni sem við þurfum að viðhafa í náinni framtíð. Ekki er fyrirsjáanlegt að veiran hverfi úr alþjóðasamfélaginu í bráð og einhvern tíma mun taka að framleiða virkt og öruggt bóluefni.

Heimild

1. Gudbjartsson DF, Norddahl GL, Melsted P, et al. Humoral Immune Response to SARS-CoV-2 in Iceland. N Engl J Med 2020 Sep 1.

COVID-19
– what have we learned and where are we heading?

Thorolfur Gudnason MD, PhD Chief Epidemiologist Directorate of Health

10.17992/lbl.2020.10.598

Eliquis®
apixaban

MEÐFERÐ OG FORVÖRN GEGN ENDURTEKINNI SEGAMYNDUN:

HVAÐA ATRIÐI SKIPTA ÞIG MÁLI VARÐANDI VERKUN OG ÖRYGGI?



Veldu bæði verkun og öryggi með ELIQUIS

Byrjaðu og haltu áfram með ELIQUIS, bæði sem meðferð og sem forvörn gegn endurtekinni segamyndun í djúplægum bláæðum og/eða lungnasegareki (DVT/PE)[1]

Meðferð til inntöku, hraður verkunarháttur og ekki þörf á að hefja meðferð með LMWH stungulyfjum[1]

- **Meðferð við DVT/PE:** ELIQUIS sýnir marktæka áhættuminnkun hvað varðar meiriháttar blæðingar í samanburði við enoxaparín/warfarín og sambærilega verkun[2]
- **Forvörn gegn endurteknu DVT/PE:** ELIQUIS sýnir marktæka yfirburði verkunar í samanburði við lyfleysu og sambærilega tíðni meiriháttar blæðinga[3]

Sérlyfjatexti á bls. 472

Heimildir: 1. ELIQUIS (apixaban). Samantekt á eiginleikum lyfs. 2. Agnelli et al. New England Journal of Medicine 2013;369:799-808
3. Agnelli G et al. New England Journal of Medicine 2013;368:699-708

PP-ELI-EUR-1499 / PP-ELI-DNK-0326 / PFI-20-03-01 Mars 2020

Bristol-Myers Squibb Pfizer

Nýjungar og áskoranir í læknanámi á tímum rafrænna stökkbreytinga



Engilbert Sigurðsson

geðlæknir á Landspítala, forseti læknadeildar Háskóla Íslands

engilbs@landspitali.is

Það er vel þekkt í heimi vísindanna að tækninýjungar leiða oft til örra breytinga. Nú eru 60 efstu próftakar í inntökuprófi læknadeildar teknir inn á fyrsta ár í stað 48 fyrir fjórum árum. Það hefur í för með sér ákveðnar breytingar á umgjörð námsins og á síðasta áratug hefur Háskóli Íslands stigið æ fleiri skref inn í heim rafrænna prófa og kennsluhátta. Það gerðist fyrst með námsumsjónarforritum eins og Uglu og Moodle, síðar með upptökuforritinu Panoptó og prófaforritinu Inspera. Nokkurrar tregðu gætti þó gagnvart notkun Panoptó og Inspera meðal kennara af ýmsum ástæðum.

Á fyrstu stigum COVID-19 heimsfaraldursins í vor breyttist þessi tregða tafarlaust í létti þegar nauðsynlegt reyndist að færa staðkennslu í skyndi í rafræna fjarkennslu. Miklu breytti að hópfundaforritin Zoom og Teams höfðu verið að ryðja sér til rúms til fjarfunda, miðlunar skjala í mynd og upptöku. Jafnframt þurfti að breyta námsmati vormisseris þar sem kennslustofum og lesstofum Háskólans var lokað á seinni hluta misserisins. Lokapróf voru því flest þreytt í opnu umhverfi í Inspera heima hjá nemendum. Ameríska CCSE-lokaprófið á 6. ári var til dæmis þreytt á heimilum nema með myndbandsvöktun. Að auki þurfti hluti nema að vinna verkefni í stað verklegra tilrauna, finna þurfti leiðir til að ræða við nemendur um klíník utan sjúkradeilda að loknum stofugangi og gera myndbönd um ákveðna þætti verknáms. Loks má nefna að í ágúst var námsumsjónarforritið Canvas innleitt í skólanum og eru kennarar og nemendur óðum að tileinka sér möguleika þess.

Á síðasta áratug hefur aðgengi að fjölbreyttu námsefni aukist hratt á veraldarvefnum. Því má segja að þörfin fyrir að nemar mæti í hefðbundna fyrirlestra sé minni en áður, nema þá helst til að glæða skilning þeirra á aðalatriðum og samhengi, gefa þeim kost á að spyrja og vitaskuld til að hittast og kynnast hvert öðru betur. Staðnám er því sérstaklega mikilvægt þegar nýnemar eiga í hlut. Í þessu samhengi er rétt að nefna að mikil áhersla er nú lögð á að læknanemar og aðrir nemar í heilbrigðisvísindum efli færni sína í samskiptum við sjúklinga, aðstandendur og samstarfsfólk.

Um þessar mundir eru 14% landsmanna fædd utan Íslands. Sjúklingar, þar á meðal einstaklingar frá framandi menningarheimum, kvarta sumir undan því að íslenskir heilbrigðisstarfsmenn gætu gert betur í samskiptum. Þar koma meðal annars upp atriði eins og að við mættum bera meiri virðingu fyrir eldra fólki, fólki með annan menningarbakgrunn, geðraskanir eða óljósar kvartanir sem þekki ekki kerfið hér og að notkun túlks sé í boði. Heitorð lækna áréttar að læknar skuli ávallt láta sér annt um alla sjúklinga sína án manngreinarálits. Samhliða kröfunni um aukna samskiptafærni og heildrænni nálgun, er skýrari krafa í heilbrigðisþjónustu um aukna stöðlun í vinnubrögðum, meiri afköst og hlutlægari leiðir til að öðlast færni, til að mynda með herminámi, beinu mati á frammistöðu og fleiri verkferlum fyrir algeng vandamál.

Ýmislegt fleira má telja til nýjunga. Nú er hægt að skrá sig í doktorsnám samhliða námi til kandídatsprófs að loknu þriðja námsári, í svokallaða MD-PhD-doktorsnámsnámsleið. Nýr samstarfsvettvangur er orðinn til fyrir nema í rannsóknartengdu doktorsnámi í klínískri læknisfræði, erfðafræði, faraldsfræði og lýðheilsuvísindum til að efla innviði námsins. Þrír óvirkir gamlir sjóðir voru sameinaðir á síðasta ári og Menntasjóður læknadeildar stofnaður. Fimm læknanemar hlutu styrk úr honum á árinu vegna rannsóknarverkefna erlendis á 3. ári. Læknadeild á nú í spennandi samstarfi við læknadeild Hafnarháskóla og fleiri aðila um þróun opins netnámskeiðs fyrir 6. árs læknanema í einstaklingsmiðuðum lækningum (*personalised medicine*).

Nú eru 60 manns tekin inn í læknadeild árlega, og gamla afríska máltækið að það þurfti heilt þorp til að ala upp barn er í fullu gildi.

Læknanemar hafa sjálf staðið fyrir ýmsum nýjungum. Þau hófu í haust hlaðvarp, Dagál læknanemans, um algenga sjúkdóma og meðferð þeirra, og á Instagram-síðunni islenskirlaeknanemar kynna þau nú nám sitt í ýmsum löndum og dagleg störf lækna.

Það þarf heilt þorp til að ala upp barn segir afrískt máltæki. Til að skapa góðan lækni þarf vissulega gott uppeldi, fjölbreytta færniþjálfun og margháttaða reynslu á starfsferlinum. Það skiptir miklu að temja sér auðmýkt í starfi, hafa áhuga á fólki og læra að meta mátt samtalsins. Ekki sakar að geta slegið á létta strengi þegar við á, maður er manns gaman. Að endingu vil ég nefna að réttlætiskennd, símenntun og þjálfun í gagnrýnni hugsun eru verðandi læknum ómetanlegt veganesti til að vinna gegn meðvirkni og hjarðhegðun.

Innovations and challenges in medical education in times of burgeoning software evolution

Engilbert Sigurdsson
MD MSc
Dean of the Faculty of Medicine
Professor of Psychiatry
Consultant Psychiatrist
at Landspitali-University Hospital
Faculty of Medicine
School of Health Sciences
University of Iceland

10.17992/lbl.2020.10.599

TRELEGY ELLIPTA
(flútíkasónfúróat/umeclidinum/vílanteról)

GSK býður meðferð við öllum sjúkdóms-stigum langvinnrar lungnateppu (LLT) með sama innöndunartækinu, einu sinni á dag.[1-3]

1 INCRUSE ELLIPTA (umeclidinium)

2 ANORO ELLIPTA (umeclidinium/vílanteról)

3 TRELEGY ELLIPTA (flútíkasónfúróat/umeclidinum/vílanteról)



Eitt innöndunartæki[1-3] — Ein innöndun[1-3] — Einu sinni á dag[1-3]





Liturinn á innöndunartækinu er breytilegur — meðhöndlun og skammturinn er sá sami![1-3]



Trelegy Ellipta þolist almennt vel. Algengar aukaverkanir eru m.a.: höfuðverkur, nefkoksbólga, inflúensa, sýking í efri hluta öndunarvegar, lungnabólga, bakverkir, nefslímubólga, hósti, kokbólga, liðverkir.[1]

TRELEGY ELLIPTA
(flútíkasónfúróat/umeclidinum/vílanteról)

Trelegy Ellipta 92 míkróg/55 míkróg/22 míkróg innöndunarduft, afmældir skammtar

Heiti virkra efna: Hver stök innöndun gefur skammt (skammt sem fer í gegnum munnstykkið) sem er 92 míkróg af flútíkasónfúróati, 65 míkróg af umeclidiniumbrómíði sem jafngildir 55 míkróg af umeclidinium og 22 míkróg af vílanteróli (sem trífenatat). Þetta samsvarar afmældum skammti sem er 100 míkróg af flútíkasónfúróati, 74,2 míkróg af umeclidiniumbrómíði sem jafngildir 62,5 míkróg af umeclidinium og 25 míkróg af vílanteróli (sem trífenatat). **Ábendingar:** Trelegy Ellipta er ætlað sem viðhaldsmeðferð hjá fullorðnum sjúklingum með miðlungsmikla til alvarlega langvinna lungnateppu (LLT) sem fá ekki nægilega meðferð með samsetningu af innöndunarstera og langverkandi β_2-örva eða með samsetningu af langverkandi β_2-örva og langverkandi múskarínblokka (til að hafa áhrif á stjórn einkenna og til að koma í veg fyrir versnanir). **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir virku efnunum eða einhverju hjálparefnanna. **Upplýsingar um aukaverkanir, milliverkanir, varnarorð og önnur mikilvæg atriði má nálgast í sérlyfjaskrá – www.serlyfjaskra.is. Markaðsleyfishafi:** GlaxoSmithKline Trading Services Limited. **Nálgast má upplýsingar um lyfið, fylgiseðil þess og gildandi samantekt á eiginleikum lyfs á vef Lyfjastofnunar, www.serlyfjaskra.is.**

Umboðsaðili á Íslandi: Vistor hf, sími: 535-7000.

Heimildir

1. Samantekt á eiginleikum lyfs — Trelegy Ellipta, www.serlyfjaskra.is.
2. Samantekt á eiginleikum lyfs — Anoro Ellipta, www.serlyfjaskra.is.
3. Samantekt á eiginleikum lyfs — Incruse Ellipta, www.serlyfjaskra.is.

PM-IS-FVU-ADVT-200002 — júní 2020

Dagleg hreyfing og þunglyndiseinkenni eldra fólks í dreifbýli og þéttbýli á Norðurlandi: Lýðgrunduð rannsókn

Birgitta R. Smáradóttir[1] sjúkraþjálfari
Gísli K. Kristófersson[2] geðhjúkrunarfræðingur
Árún K. Sigurðardóttir[2,3] hjúkrunarfræðingur
Sólveig Á. Árnadóttir[1,4] öldrunarsjúkraþjálfari

[1]Námsbraut í sjúkraþjálfun, heilbrigðisvísindasviði Háskóla Íslands, [2]hjúkrunarfræðideild, heilbrigðisvísindasviði Háskólans á Akureyri, [3]deild mennta og vísinda á Sjúkrahúsinu á Akureyri, [4]rannsóknarstofu í hreyfivísindum, námsbraut í sjúkraþjálfun, Háskóla Íslands.

Fyrirspurnum svarar Sólveig Á. Árnadóttir, *saa@hi.is*

ÁGRIP

INNGANGUR
Markmið rannsóknarinnar var að kortleggja daglega hreyfingu við mismunandi aðstæður (frístundir, heimilisstörf og vinnu), hjá eldri (≥65 ára) Norðlendingum sem búa heima, og rýna í tengslin á milli daglegrar hreyfingar og þunglyndiseinkenna. Einnig voru rannsökuð áhrif búsetu, kyns eða aldurshóps.

EFNIVIÐUR OG AÐFERÐIR
Gögnum var safnað í september 2017 til janúar 2018 í lýðgrundaðri þversniðsrannsókn með lagskiptu slembiúrtaki. Þátttakendur voru 175 (svarhlutfall 57,9%), á aldrinum 65-92 ára, 43% voru konur og 40% búsett í dreifbýli. Spurningalistinn Physical Activity Scale for the Elderly (PASE) var notaður til að meta daglega hreyfingu. Hann skiptist í heildarkvarða og þrjá undirkvarða sem meta hreyfingu við frístundir, heimilisstörf og vinnu sem reynir á líkamann. Spurningalistinn Geriatric Depression Scale var notaður til að meta þunglyndiseinkenni.

NIÐURSTÖÐUR
Heildarhreyfing tengdist ekki búsetu en karlar hreyfðu sig meira en konur og yngri aldurshópur (65-74 ára) meira en eldri (75-92 ára). Stærstur hluti heildarhreyfingar hjá öllum hópum tengdist heimilisstörfum. Karlar hreyfðu sig meira en konur við heimilisstörf, dreifbýlisbúar hreyfðu sig meira en þéttbýlisbúar við vinnu og yngri aldurshópur meira við vinnu en sá eldri. Aukin heildarhreyfing og aukin hreyfing samkvæmt undirkvörðum PASE tengdist minni þunglyndiseinkennum. Hreyfing í frístundum var þó eini undirkvarðinn sem hafði sjálfstæð tengsl við minni þunglyndiseinkenni þegar tekið var tillit til annarra undirkvarða PASE.

ÁLYKTANIR
Rannsóknin varpar mikilvægu ljósi á daglega hreyfingu eldri Norðlendinga og hvernig þunglyndiseinkenni á efri árum tengjast hreyfingu í mismunandi aðstæðum daglegs lífs. Niðurstöðurnar styðja alþjóðlegar rannsóknir sem hafa sýnt sterk jákvæð áhrif reglulegrar hreyfingar í frístundum á geðheilsu.

Inngangur

Hlutfall eldri borgara af heildarmannfjölda fer vaxandi með hverju ári sem líður.[1] Einstaklingar í þessum aldurshópi eru líklegri en þeir sem yngri eru til að hafa langvinna sjúkdóma[1] og færniskerðingar og því geta fylgt þunglyndiseinkenni sem draga úr lífsgæðum á efri árum.[2] Fjöldi rannsókna styðja við kosti hreyfingar í glímunni við alla þessa þætti og ótímabæra öldrun. Í mörgum rannsóknanna hefur verið lögð áhersla á reglulega þjálfun í frístundum og niðurstöður meðal annars rennt stoðum undir það að meiri hreyfing, í þess konar aðstæðum, dragi helst úr líkum á þunglyndi hjá eldra fólki.[3]

Nútímaráðleggingar um hreyfingu ná yfir allar athafnir daglegs lífs sem kalla á líkamlega áreynslu og vöðvavinnu sem skilar sér í orkueyðslu umfram það sem þarf í hvíld.[4] Þannig takmarkast fræðihugtakið „hreyfing“ (*physical activity*) ekki við frístundatíma heldur nær það einnig til daglegrar hreyfingar í annars konar aðstæðum eins og við heimilisstörf og atvinnu sem reynir á líkamann. Þótt þessi skilgreining á hreyfingu endurspeglist í mörgum rannsóknum á heilsu og hreyfingu eldra fólks[5,6] vantar rannsóknir á heilsueflandi áhrifum hreyfingar í mismunandi aðstæðum daglegs lífs. Til dæmis vantar fleiri rannsóknir á því hvort hreyfing í öðru samhengi en frístundum geti dregið úr þunglyndi hjá eldri borgurum.[7]

Búseta er dæmi um umhverfisþátt sem getur tengst lífsstíl og heilsu íbúanna. Niðurstöður rannsókna á eldra fólki sem býr í

Tafla I. Bakgrunnur allra þátttakenda eftir búsetu þeirra í þéttbýli og dreifbýli, kyni og aldurshópi.

Meðaltal (SF) [Spönn] eða N (%*)

Bakgrunnur	Heildarfjöldi N = 175	Þéttbýli n = 105	Dreifbýli n = 70	p-gildi	Karl n = 100	Kona n = 75	p-gildi	65-74 ára n = 104	75-92 ára n = 71	p-gildi
Einstaklingsþættir										
Eldri aldurshópur (75-92 ára)	71 (41)	44 (42)	27 (39)	0,662	45 (45)	26 (34,7)	0,17			
Kyn, karlar	100 (57)	63 (60)	37 (53)	0,352				55 (52,9)	45 (63,4)	0,168
Menntun, ár	11,1 (5,3) [0-30]	12,5 (5,2) [1-30]	9 (4,7) [2-24]	<0,001	11,2 (5,5) [1-30]	10,8 (4,9) [3-24]	0,811	12,1 (5,3) [0-30]	9,5 (4,85) [1-23]	0,002
Fjöldi sjúkdóma	2,9 (1,7) [0-9]	3,15 (1,67) [0-8]	2,45 (1,79) [0-9]	0,009	2,84 (1,71) [0-8]	2,92 (1,81) [0-9]	0,765	2,75 (1,63) [0-7]	3,04 (1,9) [0-9]	0,289
Þunglyndismat fyrir aldraða (GDS) 0-30	5 (3,8) [0-20]	4,9 (3,7) [0-18]	4,9 (4,1) [0-20]	0,978	5,16 (4,18) [0-20]	4,53 (3,27) [0-15]	0,28	4,42 (3,73) [0-20]	5,6 (3,86) [0-15]	0,046
Þunglyndi, 11+ stig á GDS	16 (9,4)	10 (9,5)	6 (9,1)	0,925	11 (11,3)	5 (6,7)	0,311	6 (5,8)	10 (14,7)	0,605
Umhverfisþættir										
Búseta, dreifbýli	70 (40)				37 (37)	33 (44)	0,352	43 (41,3)	27 (38)	0,662
Búa einir	40 (22,9)	29 (27,6)	11 (15,7)	0,066	19 (19)	21 (28)	0,161	19 (18,3)	21 (29,6)	0,081
Starfandi	46 (26,3)	21 (20)	25 (36)	0,021	32 (32)	14 (18,7)	0,048	39 (37,5)	7 (9,9)	<0,001
Nota hjálpartæki innandyra	4 (2,3)	2 (1,9)	2 (3)	0,654	2 (2)	2 (2,8)	0,746	4 (3,8)	0 (0)	0,104
Nota hjálpartæki utandyra	34 (19,4)	19 (18,1)	15 (21,4)	0,585	15 (15)	19 (25,3)	0,087	12 (11,5)	22 (31)	0,001
Fjöldi lyfja	3 (2,7) [0-10]	3,51 (2,8) [0-10]	2,31 (2,51) [0-10]	0,004	3,17 (2,77) [0-10]	2,85 (2,72) [0-10]	0,451	2,47 (2,54) [0-10]	3,86 (2,84) [0-10]	<0,001
Líkamsstarfsemi										
Grunnhreyfifærni, sekúndur	10,36 (2,759) [5-24]	10,1 (2,468) [6-18]	10,78 (3,145) [5-24]	0,121	10,21 (2,35) [6-17]	10,56 (3,23) [5-24]	0,417	9,78 (2,48) [5-23]	11,24 (2,95) [6-24]	<0,001

*Hlutfall (%) byggt á gildum gögnum fyrir hverja breytu. P-gildi gefa til kynna marktækan mun á milli þátttakenda eftir búsetu, kyni eða aldurshópi. Þunglyndiseinkenni voru metin með GDS (Geriatric Depression Scale) og líkamleg færni var metin með TUG (Timed Up and Go). N stendur fyrir heildarfjöldi, n fyrir breytu og SF stendur fyrir staðalfrávik.

heimahúsum benda til þess að miðað við þéttbýlisbúa glími dreifbýlisbúar frekar við þunglyndi, verri líkamlega færni og fleiri heilsutengd vandamál.[5,8,9] Þá hafa rannsakendur hér á landi[5] og víðar[10] sýnt fram á að miðað við dreifbýlisbúa stundi þéttbýlisbúar frekar reglubundna hreyfingu í frístundum. Meðal eldri Norðlendinga voru hins vegar jákvæð tengsl á milli búsetu í dreifbýli og meiri líkamlegrar áreynslu við vinnu og meirihluti af heildarhreyfingu tengdist heimilisstörfum, óháð búsetu.[5]

Þörf er á frekari rannsóknum á heildarhreyfingu eldri Íslendinga, hreyfingu í mismunandi aðstæðum og hvers konar hreyfing getur dregið úr þunglyndi á efri árum. Meginmarkmið þessarar rannsóknar voru því: (1) að kortleggja heildarhreyfingu eldri Norðlendinga og hreyfingu í mismunandi aðstæðum (tengda frístundum, heimilisstörfum og vinnu), (2) að rýna í tengsl milli hreyfingar og einkenna þunglyndis og (3) rannsaka hvort niðurstöðurnar tengdust búsetu í dreifbýli eða þéttbýli, kyni eða aldurshópi.

Efniviður og aðferðir

Þetta rannsóknarverkefni var afmarkaður hluti af lýðgrundaðri þversniðsrannsókn á heilsu og aðstæðum eldri Norðlendinga. Gagnaöflun fór fram frá september 2017 til janúar 2018. Ítarlegri lýsing á rannsóknaraðferð hefur verið birt á öðrum vettvangi.[11]

Val á þátttakendum

Þátttakendur þurftu að vera að minnsta kosti 65 ára, að búa heima (utan stofnana) og hafa nægilega tjáskiptafærni til að geta ákveðið stund og stað fyrir rannsóknarviðtal og mælingar. Lagskipt slembiúrtak (aldur, kyn, búseta) með 395 einstaklingum var dregið úr Þjóðskrá Íslands. Af þessum 395 reyndist ekki mögulegt að ná í 73 einstaklinga og 20 uppfylltu ekki skilyrði um að búa heima. Alls 302 einstaklingar fengu sendar upplýsingar um rannsóknina og af þeim samþykktu 175 (57,9%) að taka þátt. Einstaklingar sem neituðu þátttöku voru svipaðir þátttakendum þegar litið var á aldur (p=0,77) og búsetu (p=0,55) en fleiri konur neituðu þátttöku en karlar (p=0,01). Algengustu ástæður þess að vilja ekki taka þátt voru að vera of upptekin(n) og að hafa nýlega tekið þátt í öðrum rannsóknum.

Rannsóknarsvæði

Rannsóknarsvæðin á Norðurlandi voru valin með hliðsjón af skilgreiningu á þéttbýlis- og dreifbýlisbúsetu á Íslandi.[12] Þátttakendur sem bjuggu í þéttbýli komu frá Akureyri og þátttakendur í dreifbýli voru úr Skagafirði (ekki Sauðárkróki) og Þingeyjarsýslum (ekki Húsavík).

Staðlaðir spurningalistar fyrir hreyfingu og þunglyndi

Mat á líkamsvirkni aldraðra (Physical Activity Scale for the Elderly,

PASE) er stuttur staðlaður spurningalisti[13] sem var notaður til að meta hreyfingu liðinnar viku. Hann er bandarískur að uppruna, er til í íslenskri þýðingu[14] og er sá spurningalisti sem einna helst er mælt með á alþjóðavísu.[15] Spurningalistinn er sniðinn fyrir faraldsfræðilegar rannsóknir á eldri einstaklingum (≥ 65 ára) sem búa heima og til að nema grunnþætti hreyfingar: (1) tegund hreyfingar og aðstæður, (2) tíðni, (3) hve lengi í einu og (4) ákefð. Spurningarnar 12 beinast að líkamlegri áreynslu í þrennskonar aðstæðum sem er grunnurinn fyrir undirkvarða PASE. Frístundasamhengið (PASE-frístundir) nær yfir göngu utan heimilis; létta, miðlungserfiða og erfiða hreyfingu í íþróttum og öðrum frístundum (til dæmis dans, sund, hjólreiðar og golf). Heimilissamhengið (PASEheimili) nær yfir margvísleg létt og erfið heimilisstörf, viðhald á heimili, garðvinnu, snjómokstur og það að vera í hlutverki óformlegs umönnunaraðila. Atvinnusamhengið (PASE-vinna) nær yfir líkamlega erfiða vinnu sem getur verið launavinna eða sjálfboðavinna. Í rannsókninni var fylgt stöðluðum leiðbeiningum fyrir PASE, reiknuð út stig fyrir einstaka undirkvarða og heildarstig fyrir hreyfingu (PASE-heild). Heildarstigin geta verið frá núll til 400 og jafnvel fleiri hjá ofurvirkum einstaklingum. Að auki reiknuðum við sérstaklega út stig fyrir PASE-göngu til að geta rýnt í þessa algengu tegund hreyfingar í frístundum.

Þunglyndismat fyrir aldraða (Geriatric Depression Scale, GDS)[16,17] var notað til að meta þunglyndiseinkenni. Í þessum staðlaða sjálfsmatslista eru gefin 0 eða 1 stig fyrir hvert atriði og samanlögð stig geta spannað kvarðann frá núll til 30 (fleiri stig meiri þunglyndiseinkenni).[16] Byggt á rannsókn á upprunalegri bandarískri útgáfu GDS voru sett fram viðmið um að 11 eða fleiri stig bentu til þunglyndis[18] en byggt á íslenskri rannsókn var viðmiðið hærra, eða 14 stig.[17]

Gagnaöflun

Fjölfaglegt teymi leiddi rannsóknina og þjálfaði fjóra starfsmenn sem sáu um gagnaöflun. Þátttakendur gátu valið um að fá starfsmann heim eða hitta hann á rannsóknarstöð í grennd við heimili sitt. Rannsóknin var samþykkt af Vísindasiðanefnd (VSN-16-100) og allir þátttakendur skrifuðu undir upplýst samþykki áður en gagnaöflun hófst. Þátttakendur svöruðu bakgrunnsspurningum um menntun, sjúkdómsgreiningar, lyf, sambúðarform, atvinnu og notkun hjálpartækja. PASE,[13] GDS[16] og grunnhreyfifærniprófið Tímamælt upp og gakk (Timed Up and Go, TUG),[19] voru lögð fyrir þátttakendur samkvæmt stöðluðum leiðbeiningum.

Tölfræði

Jamovi-forritið var notað við tölfræðiútreikninga og miðað var við 95% öryggismörk (ÖM) og 5% marktektarmörk (p<0,05). Þátttakendum var skipt í tvo aldurshópa, yngri (65-74 ára) og eldri (75-92 ára) og tvo GDS-hópa, ekki þunglyndi (0-10 stig) og mögulegt þunglyndi (11-30 stig).[18] Fáir einstaklingar voru með 11 eða fleiri stig og því var þessi tvennubreyta ekki notuð frekar í tölfræðigreiningu. Lýsandi tölfræði var notuð á breyturnar og þær síðan bornar saman eftir búsetu, kyni og aldurshópi með t-prófi óháðra hópa (samfelldar breytur), Mann-Whitney U-prófi (raðbreytur) og Pearson's kí-kvaðrat prófi (tvennubreytur). Línuleg aðhvarfsgreining (einföld og fjölþátta) var notuð til að rannsaka sambandið á milli PASE-kvarða og GDS. PASE-heild og PASE-heima uppfylltu skilyrði fyrir greininguna en umbreyta þurfti PASE-frístundir og GDS með lógaritma. PASE-vinna var það mikið skekkt að henni var skipt í tvennubreytu (líkamleg vinna, engin líkamleg vinna) og amband hennar við GDS rannsakað með tvíkosta lógístískri aðhvarfsgreiningu (einfaldri og fjölþátta).

Tafla II. Heildarhreyfing í daglegu lífi (PASE-heild) og hreyfing við mismunandi aðstæður (PASE-frístundir, PASE-heimili og PASE-vinna) greind eftir búsetu í þéttbýli og dreifbýli, kyni og aldurshópi.

Meðaltal (SF) [Spönn] eða n (%*)

Þátttaka í hreyfingu við mismunandi aðstæður	Heildarfjöldi N = 175	Þéttbýli n = 105	Dreifbýli n = 70	p-gildi	Karl n = 100	Kona n = 75	p-gildi	65-74 ára n = 104	75-92 ára n = 71	p-gildi
PASE-heild, 0-400+	138 (80,9) [0-426]	130 (73,7) [0-340]	150 (89,8) [0-426]	0,146	152 (80,8) [0-370]	120 (77,9) [0-426]	0,009	155 (85,9) [0-397]	114 (66,6) [25-426]	<0,001
PASE-frístundir	28,2 (30,1) [0-156]	24,7 (25,5) [0-124]	33,4 (35,4) [0-156]	0,267	29,5 (29,4) [0-124]	26,5 (31,1) [0-156]	0,359	30,8 (32,3) [0-156]	24,4 (26,2) [0-122]	0,328
PASE-heimili	79,7 (37,8) [0-171]	84,1 (39,2) [0-171]	73,1 (34,7) [0-151]	0,208	85,5 (41,3) [0-171]	71,9 (31,2) [0-141]	0,016	83,7 (40,8) [0-171]	73,9 (32,2) [25-151]	0,053
PASE-vinna	30,2 (54) [0-300]	21,0 (42,8) [0-150]	43,9 (65,4) [0-300]	0,017	36,8 (57,9) [0-252]	21,4 (47,3) [0-300]	0,087	40 (56,9) [0-252]	15,7 (46,2) [0-300]	<0,001
Líkamleg vinna	61 (34,9)	30 (28,6)	31 (44,3)	0,033	39 (39)	22 (29,3)	0,186	48 (46,2)	13 (18,3)	<0,001
PASE-ganga	15,2 (18,2) [0-85,7]	13,3 (15,0) [0-85,7]	18,2 (22,0) [0-85,7]	0,491	15,6 (17,9) [0-85,7]	14,7 (18,8) [0-85,7]	0,375	17,4 (19,9) [0-85,7]	12,1 (15) [0-85,7]	0,143

*Hlutfall (%) byggt á gildum gögnum fyrir hverja breytu. P-gildi <0,05 gefur til kynna marktækan mun á milli þátttakenda eftir búsetu, kyni eða aldurshópi. PASE-heild er heildarhreyfing samkvæmt staðlaða spurningalistanum Physical Activity Scale for the Elderly (PASE). PASE-frístundir, PASE-heimili og PASE-vinna eru undirkvarðar heildarhreyfingar á PASE þar sem dagleg hreyfing er tengd frístundum, heimilisstörfum og vinnu sem reynir á líkamann og er ýmist launuð eða sjálfboðavinna. Líkamleg vinna á við alla þá sem stunda vinnu sem reynir meira á líkamann en kyrrsetuvinna. PASE-ganga á við þá hreyfingu í frístundum sem tengist göngu.

Niðurstöður

Þátttakendur (N=175) voru á aldrinum 65-92 ára, fleiri voru í yngri aldurshópi (59%, n=104) en þeim eldri og þéttbýlisbúar voru í meirihluta (60%, n=105). Karlar voru fleiri (57%, n=100) en konur. Í töflu I eru upplýsingar um bakgrunn þátttakenda og samanburður eftir búsetu, kyni og aldurshópi. Eldra fólk í þéttbýli var líklegra til að hafa meiri menntun, vera hætt að vinna, hafa fleiri sjúkdóma og nota fleiri lyf en eldra fólk í dreifbýli. Karlar voru líklegri en konur til að vera ennþá starfandi á vinnumarkaði. Eldri aldurshópur var líklegri til að hafa minni menntun, lýsa fleiri þunglyndiseinkennum, vera hættur að vinna, nota hjálpartæki utandyra, nota fleiri lyf og hafa skertari grunnhreyfifærni (mæld með TUG) en yngri aldurshópur.

Í töflu II eru niðurstöður úr PASE eftir búsetu, kyni og aldurshópi. Enginn munur var á PASE-heild eftir búsetu en karlar hreyfðu sig meira í heildina en konur og yngri aldurshópur hreyfði sig meira en sá eldri. Þegar litið var á hreyfingu við mismunandi aðstæður kom í ljós að PASE-frístundir og PASE-ganga voru sambærileg eftir búsetu, kyni og aldurshópi. Í dreifbýli var eldra fólk með fleiri stig á PASE-vinna en þéttbýlisbúar og karlar fengu fleiri stig á PASE-heimili en konur. Yngri aldurshópurinn var líklegri til að fá fleiri stig tengd PASE-vinnu en þeir sem voru eldri. Stærstur hluti hreyfingar tengdist heimilisstörfum (meðaltal 58%) hjá öllum hópum í rannsókninni.

Í töflu III eru niðurstöður fjölþátta aðhvarfsgreiningar sem lýsa sambandinu á milli þriggja bakgrunnsbreyta (búseta, kyn og aldurshópur) og hvers og eins PASE-kvarða fyrir sig. Þar kom í ljós að breyturnar kyn og aldurshópur höfðu sjálfstæð tengsl við PASEheild og PASE-heimili, en búseta tengdist hvorugri af þessum PASE-breytum. Engin af bakgrunnsbreytunum hafði sjálfstæð tengsl við $PASE_{log}$-frístundir eða $PASE_{log}$-göngu (niðurstöður ekki í töflu, p=0,127-0,559). Allar bakgrunnsbreyturnar voru með sjálfstæð tengsl við $PASE\text{-vinnu}_{flokkar}$. Að teknu tilliti til annarra bakgrunnsbreyta, voru einstaklingar búsettir í dreifbýli því marktækt líklegri til að stunda vinnu sem reynir á líkamann en þeir sem voru búsettir í þéttbýli, yngri aldurshópur marktækt líklegri en þeir í eldri aldurshópi og karlar marktækt líklegri en konur.

Í töflu IV eru niðurstöður einfaldrar línulegrar aðhvarfsgreiningar sem lýsa sambandi GDS_{log} við hvern PASE-kvarða fyrir sig og niðurstöður fjölþátta línulegar aðhvarfsgreiningar sem varpa ljósi á sama samband þegar tekið er tillit til þriggja bakgrunnsbreyta (búsetu, kyns og aldurshóps). Meiri hreyfing samkvæmt PASE-heild, $PASE_{log}$-frístundir, PASE-heimili, $PASE\text{-vinna}_{flokkar}$ og $PASE_{log}$-ganga tengdist í öllum tilfellum minni þunglyndiseinkennum. Þegar tekið var tillit til bakgrunnsbreytanna búsetu, kyns og aldurhóps hélst áfram sambandið á milli minni þunglyndiseinkenna og fleiri stiga á PASE-heild, $PASE_{log}$-frístundir og PASE-heimili.

Í töflu V eru niðurstöður úr fjölþátta línulegri aðhvarfsgreiningu sem sýna hvernig meiri hreyfing í frístundum hafði sjálfstæð tengsl við minni þunglyndiseinkenni, að teknu tilliti til hreyfingar við heimilisstörf og í vinnu. Þetta sjálfstæða samband milli hreyfingar í frístundum og þunglyndiseinkenna veiktist lítillega þegar tekið var tillit til búsetu, kyns og aldurshóps.

Umræður

Niðurstöður rannsóknarinnar varpa ljósi á hreyfingu í daglegu lífi eldri Norðlendinga sem búa í heimahúsum í dreifbýli og þéttbýli, og hvernig hreyfingin byggir á líkamlegri áreynslu í frístundum, við heimilistörf og vinnu. Búseta, kyn og aldur höfðu áhrif á það hversu mikið þátttakendur hreyfðu sig við heimilisstörf, í vinnu og í heildina. Hins vegar tengdist hvorki búseta, kyn né aldurshópur því hversu mikið þátttakendur hreyfðu sig í frístundum. Aukin heildarhreyfing yfir daginn og hreyfing við mismunandi aðstæður tengist minni þunglyndiseinkennum, en niðurstöðurnar benda til þess að hreyfing í frístundum hafi enn meira að segja fyrir geðheilsu en hreyfing tengd heimilisstörfum og vinnu.

Meðal þátttakenda voru fleiri karlar en konur. Þetta er óvenjulegt í lýðgrunduðum rannsóknum á eldra fólki þar sem konur lifa að jafnaði lengur en karlar. Skýringa má leita í því að fleiri konur en karlar höfnuðu beiðni um að taka þátt í rannsókninni, fleiri eldri konur en karlar búa inni á hjúkrunarheimilum[20] (og voru þar af leiðandi ekki í rannsóknarúrtakinu) og hluti úrtaksins kom úr dreifbýli þar sem gjarnan er hærra hlutfalli karla en kvenna.[21] Varðandi bakgrunn þátttakenda var munur eftir kyni og aldurshópi almennt samhljóma fyrri rannsóknum en þó lýstu þéttbýlisbúar fleiri sjúkdómsgreiningum en dreifbýlisbúar, sem

Tafla III. Dagleg hreyfing (heildarkvarði og undirkvarðar) og tengsl við bakgrunnsbreyturnar búseta, kyn og aldurshópur. Fjölþátta línuleg aðhvarfsgreining og fjölþátta tvíkosta aðhvarfsgreining.

	PASE-heild				$PASE_{log}$-frístundir				PASE-heimili				$PASE\text{-vinna}_{flokkar}$			
		95% ÖM				95% ÖM				95% ÖM				95% ÖM		
Bakgrunns-breytur	B	NM	EM	p-gildi	B	NM	EM	p-gildi	B	NM	EM	p-gildi	LH	NM	EM	p-gildi
Búseta	-21,8	-45,1	1,49	0,066	-0,144	-0,489	0,2	0,408	10,4	21,598	1,83	0,069	0,45	-1,48	-0,12	0,022
Kyn	-38,2	-61,3	-15,02	0,001	-0,156	-0,502	0,19	0,375	-14,1	-2,944	-2,5	0014	0,48	-1,43	-0,03	0,042
Aldurs-hópur	-43,8	-67,1	-20,55	<0,001	-0,221	-0,567	0,125	0,209	-11,7	-0,439	-2,05	0,042	0,23	-2,23	-0,73	<0,001

PASE-heild er heildarhreyfing, $PASE_{log}$-frístundir er dagleg hreyfing tengd frístundum (umbreytt með lógaritma) og PASE-heimili er dagleg hreyfing tengd heimilisstörfum. $PASE\text{-vinna}_{flokkar}$ er tvíkosta breyta þar sem dagleg hreyfing er tengd vinnu sem reynir á líkamann. Allar bakgrunnsbreytur eru skoðaðar saman í þessari fjölþátta aðhvarfsgreiningu í tengslum við hvern einstaka kvarða MLA. P-gildi <0,05 gefur til kynna marktækan mun eftir búsetu, kyni eða aldurshópi. Skammstöfunin ÖM stendur fyrir öryggismörk, NM fyrir neðri mörk, EM fyrir efri mörk og LH fyrir líkindahlutfall (*odds ratio*).

Tafla IV. Þunglyndiseinkenni og tengsl við daglega hreyfingu í mismunandi aðstæðum – einföld og fjölþátta línuleg aðhvarfsgreining.

	Þunglyndiseinkenni: Samband einstakra kvarða PASE við GDS_{log} *					Þunglyndiseinkenni: Samband einstakra kvarða PASE og GDS_{log} að teknu tilliti til bakgrunnsbreyta**				
			95% ÖM					95% ÖM		
Skýribreytur	B	SF	NM	EM	p-gildi	B	SF	NM	EM	p-gildi
PASE-heild	-0,003	0,0007	-0,004	-0,001	<0,001	-0,002	0,0008	-0,004	-0,0009	0,002
$PASE_{log}$-frístundir	-0,017	0,0602	-0,289	-0,051	0,005	-0,150	0,0599	-0,269	-0,0321	0,013
PASE-heimili	-0,003	0,0016	-0,006	-0,0001	0,043	-0,003	0,0016	-0,007	-0,0001	0,042
$PASE\text{-}vinna_{flokkar}$	-0,276	0,1256	-0,524	-0,028	0,030	-0,208	0,1320	-0,469	0,0538	0,119
$PASE_{log}$-ganga	-0,133	0,0662	-0,264	-0,002	0,047	-0,110	0,0654	-0,240	0,0191	0,094

*Hér var notuð einföld línuleg aðhvarfsgreining. **Hér var notuð fjölþátta línuleg aðhvarfsgreining. GDS_{log} eru stig úr Geriatric Depression Scale umbreytt með lógaritma. PASE-heild stendur fyrir heildarstig á Physical Activity Scale for the Elderly (PASE), $PASE_{log}$-frístundir fyrir stig tengd frístundum (umbreytt með lógaritma), PASE-heimili fyrir stig tengd heimilisstörfum, $PASE\text{-}vinna_{flokkar}$ fyrir tvíkosta breytu fyrir stig tengd vinnu sem reynir á líkamann eða enga vinnu sem reynir á líkamann og $PASE_{log}$-ganga fyrir hreyfingu í frístundum sem tengist göngu (umbreytt með lógaritma). P-gildi <0,05 gefur til kynna marktækan mun. SF stendur fyrir staðalfrávik, ÖM fyrir öryggismörk, NM fyrir neðri mörk og EM fyrir efri mörk.

Tafla V. Þunglyndiseinkenni og sjálfstæð tengsl þeirra við daglega hreyfingu í mismunandi aðstæðum og bakgrunnsbreytur – fjölþátta línuleg aðhvarfsgreining.

	Líkan a: Þunglyndiseinkenni (GDS_{log}) og sjálfstæð tengsl við þrjá undirkvarða á PASE					Líkan b: Þunglyndiseinkenni (GDS_{log}) og sjálfstæð tengsl við þrjá undirkvarða á PASE að teknu tilliti til bakgrunnsbreyta				
			95% ÖM					95% ÖM		
Skýribreytur	B	SF	NM	EM	p-gildi	B	SF	NM	EM	p-gildi
$PASE_{log}$-frístundir	-0,124	0,0622	-0,247	-0,001	0,047	-0,1184	0,0617	-0,24	0,00363	0,057
PASE-heimili	-0,002	0,0017	-0,006	0,001	0,174	-0,0028	0,0018	-0,006	0,0008	0,129
$PASE\text{-}vinna_{flokkar}$	-0,264	0,1362	-0,533	0,0058	0,055	-0,1889	0,1415	-0,469	0,0911	0,184
Búseta						0,16151	0,129	-0,094	0,4167	0,213
Kyn						-0,1027	0,1332	-0,366	0,1608	0,442
Aldurshópur						0,2119	0,1367	-0,059	0,4823	0,124

GDS_{log} eru stig úr Geriatric Depression Scale, umbreytt með lógaritma og notuð sem svarbreyta í fjölþátta línulegri aðhvarfsgreiningu. PASE-heild stendur fyrir heildarstig á Physical Activity Scale for the Elderly (PASE), $PASE_{log}$-frístundir fyrir stig tengd frístundum (umbreytt með lógaritma), PASE-heimili fyrir stig tengd heimilisstörfum, $PASE\text{-}vinna_{flokkar}$ fyrir tvíkosta breytu fyrir stig tengd vinnu sem reynir á líkamann eða enga vinnu sem reynir á líkamann. Líkan a inniheldur þrjá undirkvarða PASE. Líkan b inniheldur bæði þrjá undirkvarða PASE og þrjár bakgrunnsbreytur. P-gildi <0,05 gefur til kynna marktækan mun. Skammstöfunin SF stendur fyrir staðalfrávik, ÖM fyrir öryggismörk, NM fyrir neðri mörk og EM fyrir efri mörk.

er andstætt eldri íslenskri rannsókn[22] og andstætt niðurstöðum úr útlendum rannsóknum þar sem horft var sérstaklega til þessa aldurshóps.[8,9,23] Það að lyfjanotkun var meiri meðal þéttbýlisbúa en dreifbýlisbúa er hins vegar samhljóða niðurstöðum rannsóknar á eldri Norðlendingum frá 2004.[22] Almennt lýstu þátttakendur fáum þunglyndiseinkennum en aðeins 16 af 175 (9%) fóru yfir viðmið á GDS sem benda til þunglyndis (11 eða fleiri stig af 30)[18] og enginn fór yfir 20 stig á GDS. Þetta er til dæmis mun lægra en GDS-niðurstöður úr rannsóknum sem sýndu frá 12% og upp í 50% algengi þunglyndis meðal eldri borgara frá mismunandi löndum og úr ólíkum þjóðfélagshópum.[24]

Niðurstöðurnar sem snúa að daglegri hreyfingu eftir búsetu, kyni eða aldurshópi eru um margt sambærilegar niðurstöðum rannsóknar frá árinu 2004 á eldri Norðlendingum.[5] Í hvorugri rannsóknanna var búsetutengdur munur á heildarhreyfingu og í báðum rannsóknum voru heimilisstörfin stærsta uppspretta líkamlegrar áreynslu. Í báðum rannsóknum var meira um hreyfingu við vinnu í dreifbýli en í þéttbýli, og þátttakendur sem komu úr dreifbýli voru margir hverjir starfandi bændur og reyndu líkamlega á sig við þær aðstæður. Gagnaöflun beggja rannsókna náði yfir tímabil í lífi bænda sem einkennast af lengri törnum í líkamlegri áreynslu eins og slætti, göngum og sláturtíð. Það að þátttakendur sem bjuggu í dreifbýli hreyfðu sig jafn mikið og þéttbýlisbúar í frístundum er hins vegar í andstöðu við niðurstöður fyrri rannsókna þar sem eldra fólk í dreifbýli hreyfði sig minna.[5,10] Þessar niðurstöður geta bent til þess að eldri dreifbýlisbúar séu að verða meðvitaðri um mikilvægi daglegrar hreyfingar í frístundum og breyttra aðstæðna sem gefa tækifæri til frístundaiðju og hreyfingar. Í mörgum sveitarfélögum á Íslandi er nú reynt að styðja við hreyfingu eldra fólks í frístundum, meðal annars með fríu aðgengi í sund, framboði á hreyfingu í þjónustumiðstöðvum og vetraraðgengi að íþróttahúsum.[25]

Það er þekkt að eldri karlar hreyfa sig meira en konur í heildina og tengt atvinnu,[5,6] en óvenjulegra er að sjá karla hreyfa sig meira

en konur í tengslum við heimilisstörf. Niðurstöðurnar benda til þess að þeir eldri karlar sem tóku þátt í rannsókninni hafi verið nokkuð hraustir þar sem þeir sem hreyfðu sig mikið við heimilisstörf og hreyfðu sig einnig mikið í frístundum og vinnu. PASE-heimili byggir á spurningum um það hvort viðkomandi hafi sinnt viðhaldi á heimili og hirt lóðina, og við útreikninga á PASE-stigum vega þessir þættir þungt. Mögulegt er að karlar sinni þessum athöfnum frekar en konurnar ásamt því að taka þátt í öðrum heimilisverkum. Þótt konur fengju færri PASE-heimili stig en karlar þá tengdist stærra hlutfall af heildarhreyfingu kvenna heimilisstörfum. Niðurstöður okkar eru samhljóða öðrum um að heimilisstörf skipi stóran og mikilvægan sess í daglegri hreyfingu eldra fólks.[5,26-28]

Það að 75-92 ára aldurshópurinn hreyfði sig minna en sá yngri, að teknu tilliti til kyns og búsetu, er í samræmi við aðrar rannsóknir þar sem eldri þátttakendum hefur verið skipt í tvo aldurshópa.[5,26] Óvenjulegra er að sjá að 75-92 ára hópurinn hreyfði sig jafnmikið í frístundum og þeir sem voru á aldrinum 65-74 ára. Mögulega erum við að sjá fram á tíma þar sem nýjar kynslóðir af fólki eldra en 75 ára eru farnar að venjast því að hreyfa sig í frístundum. Einnig er mögulegt að fyrrnefndar aðgerðir sveitafélaganna[25] séu að skila sér og efli slíkan lífsstíl.

Niðurstöðurnar styðja við þekkt samband á milli betri útkomu á GDS og meiri heildarhreyfingar annars vegar[7,29] og hreyfingar í frístundum hins vegar,[3,30] og þessi tengsl héldust stöðug þegar tekið var tillit til áhrifa búsetu, kyns og aldurshóps. Áhugavert er að sjá betri útkomu á GDS tengjast bæði meiri hreyfingu við heimilisstörf og vinnu, en GDS missti þessi tengsl við hreyfingu í vinnu þegar tekið var tillit til bakgrunnsbreytanna. Stærra úrtak hefði þurft til að rannsaka mögulega gagnverkun og leita skýringar á þessum niðurstöðum. Hreyfing í frístundum (þar með talið ganga) reyndist hafa sterkustu sjálfstæðu tengslin við minni þunglyndiseinkenni þegar allir undirkvarðar PASE voru settir saman í eitt og sama líkanið, sem rímar við rannsóknarniðurstöður á 65-75 ára New York-búum þar sem hreyfing tengd frístundum (íþróttir og ganga) hafði sterkari tengsl við minni þunglyndiseinkenni en hreyfing tengd heimilisstörfum eða vinnu.[7] Undir hreyfingu í frístundum fellur meðal annars markviss þjálfun en sýnt hefur verið fram á að hreyfing sem ætlað er að reyna markvisst á líkamann hefur jákvæð tengsl við geðheilbrigði og vinnur gegn vægu þunglyndi, til dæmis á þann hátt að endorfín, líkamshiti og myndun hvatbera eykst.[31] Enn er minna vitað um áhrif hreyfingar við heimilisstörf og atvinnu á þessa lífeðlisfræðilegu þætti og hvort breytileiki í hreyfingu sem tengist heimilisstörfum og vinnu sé allajafna nægur til að hægt sé að greina möguleg tengsl við vægt þunglyndi.

Við túlkun á niðurstöðum rannsóknarinnar er mikilvægt að hafa eftirfarandi takmarkanir og styrkleika í huga: Þar sem um þversniðsrannsókn er að ræða var ekki hægt að alhæfa um orsakasambönd og smæð úrtaksins jók líkur á villu af gerð II og takmarkaði möguleika á tölfræðigreiningum. Með því að nota mælitæki sem byggja á ígildi samfelldra mælikvarða (PASE og GDS) nýttum við vel það tölfræðiafl sem mögulegt var að ná miðað við stærð úrtaksins. Rannsókn á próffræðilegum eiginleikum PASE meðal eldra fólks í dreifbýli sýndi góðan áreiðanleika endurtekinna mælinga (Intraclass Correlation Coefficient 0,91)[32] en ekki hefur verið rannsakað hvort þunglyndi hefur áhrif á það sjálfsmat sem krafist er í PASE og þar með á áreiðanleika niðurstaðna. Þátttökuhlutfall (58%) var ásættanlegt en 21 prósentustigi lægra en í lýðgrundaðri rannsókn á heilsutengdum högum eldri Norðlendinga frá 2004 (79%).[5] Þessi breyting á þátttökuhlutfalli er rannsóknarefni en hún gæti endurspeglað rannsóknaþreytu meðal einstaklinga sem sögðust hafa tekið þátt mörgum rannsóknum og skoðanakönnunum upp á síðkastið og tregara aðgengi að einstaklingum í síma, en fyrir 15 árum voru öll símanúmer aðgengileg í símaskrá og símnúmerabirting var takmörkuð. Einnig er hætta á því að þunglyndari einstaklingar hafi síður áhuga, einbeitingu eða orku til að taka þátt í svo umfangsmikilli rannsókn, sem gæti skekkt niðurstöðurnar. Styrkleiki rannsóknarinnar liggur í lagskiptu lýðgrunduðu slembiúrtaki, notkun á stöðluðum alþjóðlegum mælitækjum til að nema lykilbreytur og því að starfsmenn rannsóknarinnar hittu alla þátttakendur, sem auðveldaði þátttöku eldri einstaklinga með skerta sjón, heyrn og fínhreyfingar.

Ályktun

Heilsueflandi hreyfing á sér margskonar rætur en markviss hreyfing í frístundum virðist tengjast geðheilsu meira en hreyfing við aðrar aðstæður. Mikilvægt er að vera vakandi fyrir því að eldra fólk sem glímir við þunglyndi heldur sig mögulega frá frístundatengdri og markvissri hreyfingu. Þessar niðurstöður, og það að þekkja hvernig eldri einstaklingar hreyfa sig í daglegu lífi, geta nýst læknum og öðrum heilbrigðisstarfsmönnum sem ráðleggja um viðeigandi heilsueflandi hreyfingu. Þekking sem þessi skiptir máli fyrir stefnumótun stjórnvalda, heilbrigðisyfirvalda og sveitarstjórna þar sem markmiðið er að efla heilsu eldri borgara og veita þeim viðeigandi þjónstu sem vilja eldast heima.

Þakkir

Bestu þakkir til þeirra sem tóku þátt í rannsókninni. Starfsmönnum rannsóknarinnar, þeim Ölmu Dröfn Vignisdóttur, Pálu Sigríði Tryggvadóttur, Sigríði Atladóttur og Telmu Ýr Sigurðardóttur, eru þökkuð vel unnin störf við söfnun gagna. Aðilum úr rannsóknarhópnum, þeim Elínu Díönu Gunnarsdóttur, Jóni Árna Steingrímssyni, Sonju Stelly Gústafsdóttur og Stefáni B. Sigurðssyni er þakkað fyrir þeirra framlag til rannsóknarinnar. Rannsóknin var styrkt af Byggðarannsóknasjóði, Rannsóknasjóði Háskólans á Akureyri, Vísindasjóði Sjúkrahússins á Akureyri og B-hluta vísindasjóðs Félags íslenskra hjúkrunarfræðinga.

Heimildir

1. Christensen K, Doblhammer G, Rau R, et al. Ageing populations: The challenges ahead. Lancet 2009; 374: 1196-208.
2. Alexopoulos GS. Depression in the elderly. Lancet 2005; 365: 1961-70.
3. Strawbridge WJ, Deleger S, Roberts RE, et al. Physical activity reduces the risk of subsequent depression for older adults. Am J Epidemiol 2002; 156: 328-34.
4. Bangsbo J, Blackwell J, Boraxbekk CJ, et al. Copenhagen Consensus statement 2019: Physical activity and ageing. Br J Sports Med 2019; 53: 856-8.
5. Arnadottir SA, Gunnarsdottir ED, Lundin-Olsson L. Are rural older Icelanders less physically active than those living in urban areas? A population-based study. Scand J Public Health 2009; 37: 409-17.
6. Notthoff N, Reisch P, Gerstorf D. Individual characteristics and physical activity in older adults: A systematic review. Gerontology 2017; 63: 443-59.
7. Joshi S, Mooney SJ, Kennedy GJ, et al. Beyond METs: types of physical activity and depression among older adults. Age Ageing 2016; 45: 103-9.
8. Baernholdt M, Yan G, Hinton I, et al. Quality of life in rural and urban adults 65 years and older: Findings from the National Health and Nutrition Examination survey. J Rural Health 2012; 28: 339-47.
9. Fogelholm M, Valve R, Absetz P, et al. Rural-urban differences in health and health behaviour: A baseline description of a community health-promotion programme for the elderly. Scand J Public Health 2006; 34: 632-40.
10. Deng Y, Paul DR. The relationships between depressive symptoms, functional health status, physical activity, and the availability of recreational facilities: A rural-urban comparison in middle-aged and older Chinese adults. Int J Behav Med 2018; 25: 322-30.
11. Sigurdardottir AK, Kristófersson GK, Gústafsdóttir SS, et al. Self-rated health and socio--economic status among older adults in Northern Iceland. Int J Circumpolar Health 2019; 78: 1697476.
12. Sindradóttir JI, Harðarson O. Endurskilgreining Hagstofu Íslands á þéttbýlisstöðum og byggðakjörnum. Hagtíðindi 2015; 2.
13. Washburn RA, Smith KW, Jette AM, et al. The Physical Activity Scale for the Elderly (PASE): Development and evaluation. J Clin Epidemiol 1993; 46: 153-62.
14. Árnadóttir SÁ. Mat á líkamsvirkni aldraðra. Sjúkraþjálfarinn 2007; 4: 11-3.
15. Sattler MC, Jaunig J, Tösch C, et al. Current evidence of measurement properties of physical activity questionnaires for older adults: An updated systematic review. Sports Med 2020; 50: 1271-315.
16. Yesavage JA, Brink TL, Rose TL, et al. Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. J Psychiatr Res 1982;17(1):37-49.
17. Valdimarsdóttir M, Jónsson JE, Einarsdóttir S, et al. Þunglyndismat fyrir aldraða – íslensk gerð Geriatric Depression Scale (GDS). Læknablaðið 2000; 86: 344-8.
18. Brink TL, Yesavage JA, Lum O, et al. Screening tests for geriatric depression. Clin Gerontol 1982; 1: 37-43.
19. Podsiadlo D, Richardson S. The timed "Up & Go": A test of basic functional mobility for frail elderly persons. J Am Geriatr Soc 1991; 39: 142-8.
20. Embætti landlæknis. Aldraðir á hjúkrunar– og dvalarheimilum. Talnabrunnur - Fréttabréf landlæknis um heilbrigðisupplýsingar. 2016; 10: 1-4.
21. Sigbjörnsdóttir HB, Eiríksdóttir VH. Lýðheilsuvísar eftir heilbrigðisumdæmum - Umfjöllun og skilgreiningar. Embætti landlæknis, Reykjavík 2020.
22. Sigurðardóttir ÁK, Árnadóttir SÁ, Gunnarsdóttir ED. Lyfjanotkun eldri Íslendinga sem búa heima. Lýðgrunduð rannsókn í dreifbýli og þéttbýli. Læknablaðið 2011; 97: 675-80.
23. Monnat SM, Beeler Pickett C. Rural/urban differences in self-rated health: Examining the roles of county size and metropolitan adjacency. Health Place 2011; 17: 311-9.
24. Mui AC, Kang SY, Chen LM, et al. Reliability of the Geriatric Depression Scale for use among elderly Asian immigrants in the USA. Int Psychogeriatr 2003; 15: 253-71.
25. Snæfríðar- og Gunnarsdóttir H, Tryggvadóttir G, Gústafsdóttir G. Kortlagning á þjónustu við aldraða. Félagsvísindastofnun Háskóla Íslands, Reykjavík 2020.
26. Tsunoda K, Soma Y, Kitano N, et al. Age and gender differences in correlations of leisure--time, household, and work-related physical activity with physical performance in older Japanese adults. Geriatr Gerontol Int 2013; 13: 919-27.
27. 27. Mooney SJ, Joshi S, Cerda M, et al. Patterns of physical activity among older adults in New York City: A latent class approach. Am J Prev Med 2015; 49: e13-22.
28. Murphy MH, Donnelly P, Breslin G, et al. Does doing housework keep you healthy? The contribution of domestic physical activity to meeting current recommendations for health. BMC Public Health 2013; 13: 966.
29. Aktürk Ü, Aktürk S, Erci B. The effects of depression, personal characteristics, and some habits on physical activity in the elderly. Perspect Psychiatr Care 2019; 55: 112-8.
30. Schuch FB, Vancampfort D, Rosenbaum S, et al. Exercise for depression in older adults: A meta-analysis of randomized controlled trials adjusting for publication bias. Braz J Psychiatry 2016; 38: 247-54.
31. Mikkelsen K, Stojanovska L, Polenakovic M, et al. Exercise and mental health. Maturitas 2017; 106: 48-56.
32. Dinger MK, Oman RF, Taylor EL, et al. Stability and convergent validity of the Physical Activity Scale for the Elderly (PASE). J Sports Med Phys Fitness 2004; 44: 186-92.

Greinin barst til blaðsins 19. júlí 2020, samþykkt til birtingar 21. september 2020.

ENGLISH SUMMARY

10.17992/lbl.2020.10.600

Physical activity and depression among older community-dwelling adults in urban and rural areas: Population based study

Birgitta R. Smáradóttir[1]
Gísli K. Kristófersson[2]
Árún K. Sigurðardóttir[2,3]
Sólveig Á. Árnadóttir[1,4]

Correspondence: Sólveig Á. Árnadóttir, *saa@hi.is*

Key words: *Physical activity, depression, ageing, urban, rural.*

[1]Department of Physical Therapy, School of Health Sciences, University of Iceland, [2]School of Health Sciences, University of Akureyri, Akureyri, Iceland, [3]School of Health Sciences, University of Akureyri, Akureyri, Iceland; Akureyri Hospital, Akureyri, Iceland, [4]Research Centre of Movement Science, Department of Physical Therapy, University of Iceland.

INTRODUCTION: The aim was to explore physical activity (PA) in different daily contexts, among older adults in Northern Iceland; and by urban-rural living, age-group and sex. Moreover, to study the association between PA and depression.

MATERIAL AND METHODS: The study was cross-sectional, population based and data was collected in 2017-'18 in Northern Iceland. The 175 community-dwelling participants (participation rate 59.7%) were 65-92 years old, 43% were women, and 40% lived in rural areas. The Physical Activity Scale for the Elderly (PASE) was used to obtain a total PA score and three subs-scores reflecting PA associated with leisure-time, household and work. The Geriatric Depression Scale was used to detect depressive symptoms.

RESULTS: Total PA was the same for urban and rural people, men were more active than women, and the 65-74 years age-group was more active than the 75-92 years age-group. People in rural areas were more likely to do work-related PA than people in urban areas, as was the 65-74 years age-group compared to the 75-92 years age-group. Men were more PA during household than women. Higher total PA and the sub-scores of PASE had significant association with fewer depressive symptoms. PA in leisure-time was the only PASE sub-score with a significant and independent association with fewer depressive symptoms.

CONCLUSION: The results improve the knowledge on PA among older community-dwelling adults, and its relationship with depressive symptoms. Although PA in different contexts has various health benefits, an emphasis on leisure-time PA may have the most beneficial effect on mental health.

Offita er ekki alltaf offita: Cushing-sjúkdómur

Sjúkratilfelli

Aron Hjalti Björnsson[1,2]
Þorgeir Orri Harðarson[3]
Ingvar Hákon Ólafsson[4]
Óskar Ragnarsson[5,6]
Helga Ágústa Sigurjónsdóttir[1,2]

Höfundar eru öll læknar.

[1]Lyflækningasviði Landspítala, [2]læknadeild Háskóla Íslands, [3]Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins, [4]heila- og taugaskurðlækningadeild Landspítala, [5]innkirtladeild Sahlgrenska háskólasjúkrahússins í Gautaborg, [6]læknadeild Háskólans í Gautaborg.

Fyrirspurnum svarar Aron Hjalti Björnsson, *aronhjalti@gmail.com*

ÁGRIP

Kona á fertugsaldri leitaði á bráðamóttöku með tveggja vikna sögu um versnandi höfuðverk og tvísýni. Hún hafði í um 8 ár leitað til lækna vegna þyngdaraukningar, sykursýki og háþrýstings og fengið ráðleggingar um heilbrigðan lífsstíl sem bar ekki árangur. Mænuástunga sýndi aukinn innankúpuþrýsting og segulómskoðun af höfði sýndi fyrirferð í heiladingli. Konan var talin hafa útlit sem samræmdist Cushing-heilkenni og við tók langt greiningarferli sem staðfesti Cushing-sjúkdóm. Meðferðin var flókin og þurfti konan meðal annars að fara í aðgerð á kirtilæxli í heiladingli, meðferð með gammahníf og brottnám á nýrnahettum. Tilfellið sýnir algenga töf í greiningu Cushing-sjúkdóms.

Höfundar fengu samþykki sjúklings fyrir þessari umfjöllun og birtingu.

Inngangur

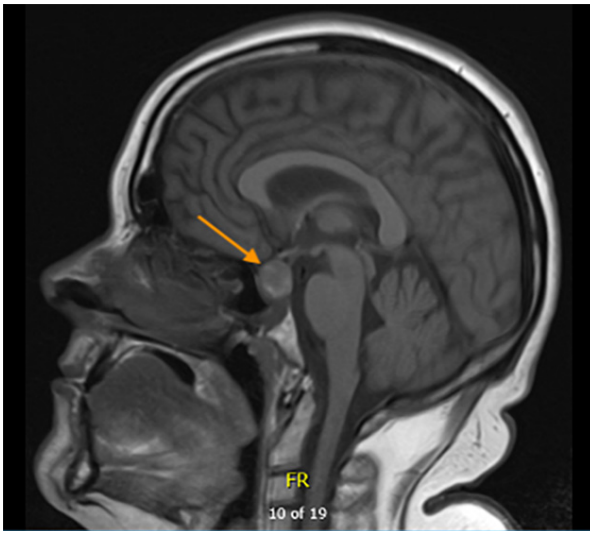
Cushing-sjúkdómur (*Cushing's disease*, CD) er sjaldgæfur innkirtlasjúkdómur sem orsakast af ofseytingu nýrnahettuvaka (*adrenal corticotropic hormone*, ACTH) frá kirtilæxli (*adenoma*) í heiladingli. Þetta veldur óhindraðri framleiðslu á kortisóli sem leiðir til Cushing-heilkennis (*Cushing's syndrome*, CH). CH, með sínum kennimerkjum, er vel þekkt fyrirbæri sem er oftast orsakað af notkun sykurstera í meðferðartilgangi.[1] Einkenni CH eru fjölbreytt og birtingarmynd sjúkdómins breytileg (tafla I). Heilkenninu fylgir oftast þyngdaraukning með fitusöfnun á andliti, kvið, ofan á viðbeinum og baki. Ofgnótt kortisóls veldur þynningu á húð og því er algengt að sjúklingar hafi einkenni eins og húðslit, marbletti og lélegan gróanda í sárum. Þegar heilkennið stafar af aukinni framleiðslu á ACTH, verður húð sjúklinga einnig dekkri vegna samhliða framleiðslu sortufrumuvaka (*melanocyte stimulating hormone*, MSH), sem leiðir til aukinnar framleiðslu á melaníni í húð. Langvarandi ofseyting kortisóls veldur einnig rýrnun og máttleysi í vöðvum. Þetta veldur því að sjúklingar eiga oft erfitt með að ganga upp stiga og að rísa upp úr stól. Ofgnótt kortisóls raskar jafnframt jafnvægi kynhormóna hjá báðum kynjum. Hjá konum getur það leitt til ofloðgunar (*hirsutism*), óreglulegra tíða, tíðastopps og ófrjósemi. Karlar geta fundið fyrir getuleysi og minnkaðri kynhvöt. Geðræn vandamál eins og þunglyndi, kvíði, síþreyta, svefntruflanir og hverflyndi (*emotional lability*) fylgja jafnan CH.[2,3] Auk þess fylgir sjúkdómnum oft vitræn skerðing, með sértækri skerðingu á einbeitingu, orðaforða, leshraða og vinnsluminni.[4] Ofseyting kortisóls virðist einnig hafa bein áhrif á uppbyggingu heilans. Rannsóknir með segulómskoðun á heila hafa sýnt að rúmmál dreka (*hippocampus*) og stórheila (*cerebrum*) minnkar, heilahol (*ventricles*) stækka og virkni í forennisberki (*prefrontal cortex*) minnkar hjá sjúklingum með CH.[5,6] Þessar geðrænu og taugafræðilegu breytingar virðast vera viðvarandi þrátt fyrir viðeigandi meðferð CD og sjúkdómshlé.[3-6]

Sykursýki, háþrýstingur, hjartasjúkdómar, beinþynning og sýkingar eru einnig algengir fylgisjúkdómar (*comorbidity*) heilkennisins með tilheyrandi sjúkdómsbyrði og aukinni dánartíðni.

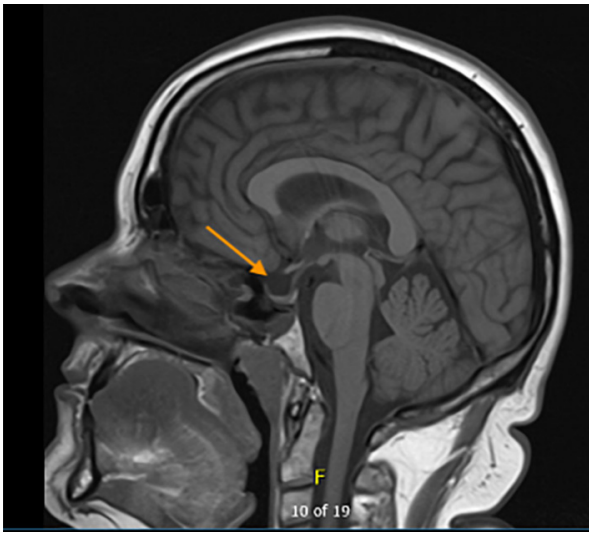
Tafla I. Algengi einkenna og teikna í heilkenni Cushings.[2]

Einkenni og teikn	Algengi (%)
Almennt	
Offita og þyngdaraukning	70-95
Tunglandlit (moonface)	81-90
Nautsvíri (buffalo hump)	50
Húð	
Ofloðgun	75
Blóðríki í andliti (facial plethora)	70-90
Húðslit	44-50
Bólur	20-35
Marblettagirni	35-65
Kynkirtlar	
Óreglulegar blæðingar	70-80
Minnkuð kynhvöt	24-80

Einkenni og teikn	Algengi (%)
Taugasálfræði	
Þunglyndi/hverflyndi	70-85
Geðrof/oflæti	70-85
Vitræn skerðing	70-85
Skert skammtímaminni	70-85
Stoðkerfi	
Máttleysi í vöðvum	60-82
Beinþynning og beinbrot	40-70
Vaxtarskerðing hjá börnum	70-80
Efnaskipti	
Háþrýstingur	70-85
Skert sykurþol	45-70
Blóðfituröskun	70
Fitulifur	20
Nýrnasteinar	21-50



Mynd 1. *Segulómmynd af heila sjúklings var framkvæmd sem liður í uppvinnslu á taugadeild. Myndin er T1 vigtuð í þykktarskurði og sýnir fyrirferð (ör) í heiladingli með misleitt útlit sem samrýmist blæðingu í heiladingulinn (LA. apoplexia hypophysis).*



Mynd 2. *Segulómmynd 5 mánuðum síðar sýnir að fyrirferðin hefur horfið og þunnur heiladingull án sjúklegra breytinga situr nú í botni tyrkjasöðuls (LA. sella turcia)*

Tilfelli

Sagt er frá 38 ára gamalli konu sem leitaði á sjúkrahús á landsbyggðinni vegna alvarlegs höfuðverkjar og sjónsviðstruflana. Konan var með sögu um vefjagigt, insúlínháða sykursýki II, háþrýsting, sóra og sóragigt. Hún hafði stuttu áður leitað á bráðamóttöku Landspítala vegna mikils höfuðverkjar. Verkurinn byrjaði skyndilega og var verstur yfir ennisbeini. Uppvinnslan á bráðamóttöku var ómarkverð fyrir utan háþrýsting (151/98 mm Hg). Tölvusneiðmynd af höfði var metin eðlileg og blóðþrýstingurinn leiðréttist með verkjastillingu. Konan var útskrifuð í kjölfarið við betri líðan og fékk almennar ráðleggingar varðandi meðferð höfuðverkjar.

Tveimur vikum seinna leitaði hún á sjúkrahús á landsbyggðinni þar sem höfuðverkur hafði ágerst mikið. Hún var auk þess með versnandi ógleði, uppköst, tvísýni, þokusjón og var óstöðug á fótum. Taugaskoðun var eðlileg að undantekinni tvísýni í útlægu (*lateral*) sjónsviði. Fram kom að konan væri með mikla kviðlæga fitu, fitusöfnun á hnakka, kringluleitt andlit, nautssvíra (*buffalo hump*), dökkar litútfellingar í holhönd, sortusiggmein (*acanthosis nigricans*), aukinn hárvöxt í andliti og verulega rýra útlimi. Tölvusneiðmynd var án bráðra breytinga. Vegna gruns um sjálfvakinn innankúpuháþrýsting (*idiopathic intracranial hypertension*) og til að útiloka innanskúmsblæðingu (*subarachnoidal hemorrhage*) var framkvæmd mænuástunga sem sýndi aukinn innankúpuþrýsting upp á 32 mmH_2O (7-18 mmH_2O). Mænuvökvinn var eðlilegur.



Mynd 3A. *Einkennandi líkamsmynd fyrir Cushings heilkenni. Miðlæg kviðfita með húðsliti, rýrir útlimir, tunglandlit, blóðroði í andliti og svitamyndun. Fitusöfnun ofan viðbeina.*

Mynd 3B. *Nautssvíri, fitusöfnun efst á baki á mótum hálshryggjar og brjósthryggjar. Fitusöfnun í andliti sem myndar tunglandlit, blóðroði í kinnum.*

Mynd 3C. *Miðlæg kviðfita með húðsliti sem er ekki með einkennandi bláma eins og oft er lýst.*

Konunni var því vísað brátt á Landspítala og í tilvísun læknis var sérstaklega tekið fram að hún hefði útlit sem samræmdist CD og óskað eftir frekari uppvinnslu á því. Konan lagðist í kjölfarið inn á taugadeild Landspítala. Við taugaskoðun var lýst tvísýni til beggja hliða en önnur frávik fundust ekki og líkamsskoðun var lýst sem eðlilegri. Segulómskoðun af heila sýndi litla fyrirferð með ójafnri þéttni í heiladingli sem náði upp að sjóntaugum (mynd 1). Einkenni konunnar gengu að mestu til baka í legunni án sértækrar meðferðar. Eftir nokkura daga legu útskrifaðist hún með endurkomu á göngudeild innkirtlalækninga og heila- og taugaskurðlækninga. Blóðprufur og sólarhrings þvagsafnanir sem teknar voru við útskrift sýndu eðlileg gildi kortisóls, ACTH og annarra hormóna. Vikurnar eftir útskrift fann konan fyrir almennt betri líðan, hafði betri stjórn á blóðsykri og insúlínþörf hennar minnkaði um helming. Auk þess hafði blóðþrýstingur lækkað og sóra-sjúkdómurinn orðið betri. Nokkrum mánuðum eftir útskrift fór konan aftur í segulómskoðun af heiladingli og var þá engin fyrirferð greinanleg (mynd 2). Sterkur grunur var um að konan hefði CD með ACTH-seytandi æxli í heiladingli sem blætt hefði inn á (*apoplexy*) og orsakað bráðan höfuðverk og blæðingin hafi valdið því að æxlið hvarf á milli myndrannsóknanna.

Mánuðina eftir komuna á Landspítala voru gerðar ítrekaðar blóðmælingar á kortisóli og ACTH auk þvagsafnana án þess að hægt væri að staðfesta greiningu. Líðan hennar fór svo aftur versnandi. Hún fékk samfallsbrot í hrygg og sykurstjórnin fór versnandi og insúlínþörfin jókst. Hún var einnig með mjög versnandi andlega líðan, vöðvaverki og svefntruflanir. Húð fór að dökkna mikið. Fimmtán mánuðum eftir að grunur vaknaði fyrst um CD var sjúkdómurinn að lokum staðfestur. Þá mældist kortisól og ACTH tvöfalt hækkað í blóði og þvagi, auk þess sem engin bæling varð á kortisóli eftir tveggja daga lágskammta dexamethasonpróf (mynd 3).

Eftir greiningu sýndi ný segulómskoðun tveggja millimetra kirtilæxli í heiladingli sem óx inn í groppustokk (*sinus cavernosa*). Vöxtur æxlisins inn í groppustokk varð þess valdandi að ekki var mögulegt að framkvæma læknandi aðgerð. Vegna mikillar sjúkdómsbyrði var hins vegar ákveðið að framkvæma einkennaminnkandi aðgerð, þar sem hluti æxlisins var fjarlægður. Vefjameinarannsókn sýndi frumuríkt kirtilæxli (*pituitary adenoma*) með sterkt jákvæði við mótefnum gegn ACTH.

Gangur eftir aðgerð var án óvæntra fylgikvilla og byrjaði hún í kjölfarið með hýdrókortisón-uppbótarmeðferð eins og venja er. Á næstu 8 vikum eftir aðgerð reyndist ACTH-gildi í plasma áfram hátt og því var ákveðið að trappa út steragjöf. Í kjölfarið var mælt frítt kortisól í þvagsöfnunum sem reyndist einnig hækkað, eða við þreföld efri viðmiðunarmörk. Var því ljóst að enn væri til staðar virkt kirtilæxli sem olli offramleiðslu á kortisóli. Sex mánuðum eftir aðgerð fór konan því í meðferð erlendis með hnitmiðunargeislun (*stereotactic radiosurgery*) í gammahníf á óskurðtækar æxlisleifar sem voru til staðar í groppustokknum. Hún var einnig meðhöndluð með ketoconazol-töflum til að hefta framleiðslu líkamans á sykursterum. Meðferð með gammahníf getur tekið nokkur ár að skila klínískum árangri.[7]

Eftir geislameðferðina versnaði líðan konunnar og kortisól var áfram hækkað þrátt fyrir lyfjameðferð. Hún var með miklar melanínútfellingar í munni sem leiddu til sáramyndunar. Sykursýkisstjórn var komin úr böndunum og var hún með langtímasykur (HbA1c) upp á 9,9% (85 mmól/mól). Hún fékk annað samfallsbrot í brjósthrygg, var með versnandi vöðvasjúkdóm (*myopathy*) og ítrekaðar byltur vegna þessa. Andlegri líðan fór einnig hrakandi með svefntruflunum, kvíða og þunglyndi. Ljóst var að illa gekk að hafa stjórn á sjúkdómnum og byrði hans kominn yfir þolmörk sjúklings. Segulómskoðun af heiladingli sýndi ekki merki um endurkomu á kirtilæxli og ekki sáust merki um aðra meinsemd í sneiðmynd af brjóst- og kviðarholi. Því var ákveðið að bjóða henni brottnám á nýrnahettum til að stöðva stjórnlausa framleiðslu þeirra á kortisóli og þáði hún aðgerðina.

Fyrstu tvo mánuðina eftir aðgerð var líðan sjúklingsins almennt betri og fór langtímasykur úr 9,9% í 7,5% (85 í 58 mmól/mól). Hins vegar þróaði hún með sér Nelson-heilkenni þar sem blóðgildi ACTH jókst verulega mánuðina eftir aðgerð og húð hennar dökknaði meira. Nelson-heilkenni er þekktur fylgikvilli þessarar meðferðar. Hún fór einnig að finna fyrir auknum höfuðverkjum og ACTH var stöðugt hækkandi. Hún fór því í nýja segulómskoðun á heiladingli, hálfu ári eftir nýrnahettubrottnám, sem sýndi nú 5 mm fyrirferð í groppustokk. Var því ákveðið að endurtaka gammahnífsmeðferðina á kirtilæxlið og fór konan því aftur til útlanda í meðferð. Frá þeim tíma hefur hefur ACTH farið lækkandi og var í byrjun árs 2019 komið undir viðmiðunarmörk, 8 árum frá greiningu CD og þremur árum eftir seinni gammahnífsmeðferðina. Tímalínu atburða veikinda má sjá í töflu II.

Tafla II. Tímalína helstu atburða.

Tími frá komu á bráðamóttöku (ár og mánuður)	Atburður
0	Blæðing inn á kirtilæxli í heiladingli með tilheyrandi einkennum
1 ár og 3 mánuðir	Greining Cushing-sjúkdóms staðfest
2 ár og 2 mánuðir	Aðgerð á kirtilæxli
2 ár og 3 mánuðir	Meðferð hafin með ketoconazol
2 ár og 8 mánuðir	Fyrri gammahnífsmeðferð
4 ár	Nýrnahettubrottnám
4 ár og 4 mánuðir	Heilkenni Nelsons
4 ár og 11 mánuðir	Seinni gammahnífsmeðferð
9 ár	ATCH og kortisól innan eðlilegra marka

Konan glímir enn við bakverki eftir samfallsbrotin vegna beinþynningar. Hún hefur getað dregið úr blóðþrýstingslyfjameðferð og sykurstjórn er orðin betri. Auk þess er virkni hennar orðin betri og getur hún nú reglulega hreyft sig og stundað tómstundir sem telst mikil framför frá fyrra horfi.

Umræða

Hér er lýst flóknu tilfelli ungs einstaklings með CD og mikinn fjölda fylgikvilla og fylgisjúkdóma. Konan hafði verið í efri mörkum meðalþyngdar, en í kringum þrítugt fór hún að þyngjast og fitusöfnun varð meira kviðlæg. Konan leitaði endurtekið til lækna vegna þyngdaraukningarinnar og fékk almennar leiðbeiningar um mataræði og hreyfingu. Á sama tíma greindist hún með sykursýki og háþrýsting. Sykursýkin varð á tveimur árum insúlínháð og þurfti tveggja lyfja meðferð við háþrýstingnum. Vegna þessa má teljast líklegt að konan hafi verið með ACTH-seytandi æxli í heiladingli sem olli CH í að minnsta kosti 8 ár fyrir fyrstu komu á Landspítala. Grunur um CD vaknaði þegar blæddi inn á kirtilæxlið með tilheyrandi einkennum. Konan reyndist vera með hækkaðan innankúpuþrýsting, en honum hefur verið lýst hjá sjúklingum með bráða nýrnahettubilun.[8] Tilviljun réði því að læknir með sérfræðiþekkingu á CD stóð vaktina á umræddu landsbyggðarsjúkrahúsi og óskaði sérstaklega eftir uppvinnslu á sjúkdómnum. Töluverðan tíma tók að staðfesta greininguna, en líklegt er að eftir að blæddi inn á kirtilæxlið hafi megnið af æxlisfrumunum drepist og ACTH-framleiðsla æxlisins hafi tímabundið stöðvast. Kortisól var því innan lífeðlisfræðilegra marka til lengri tíma. Þetta gæti útskýrt betri líðan og betri sykurstjórn fyrstu mánuðina eftir atvikið.

Meðferð CH felst í því að fjarlægja orsakaþáttinn. Í CD þarf því að fjarlægja kirtilæxlið í heiladingli með skurðaðgerð. Í slíkri aðgerð þarf að nálgast æxlið í gegnum fleygbeinskút (*transsphenoidal*). Skurðaðgerðin er framkvæmd undir smásjá eða með hjálp holsjár og nýtir aðgengi í gegnum nefhol. Fjarlægður er beinbútur úr miðsnesi (*nasal septum*) til að auðvelda aðgengi. Frá nefholi er opnað inn í fleygbeinskút (*sphenoid sinus*) sem gefur aðgengi að botni söðuls (*sella*) og æxlið fjarlægt þaðan. Að lokum er beinbútinn sem fjarlægður var úr miðsnesi notaður til að loka söðlinum.

Í þessu tilfelli var ljóst að æxlið var ekki skurðtækt vegna legu

sinnar í groppustokki og því gripið til þess ráðs að senda konuna til útlanda í meðferð með gammahníf og geisla þann hluta æxlisins sem ekki náðist að fjarlægja með skurðaðgerð. Slík meðferð tekur að meðaltali 14 mánuði að skila meðferðarárangri og er að skila árangri í mörg ár.[7]

Í ljósi einkenna og ástands sjúklings var ekki talið ásættanlegt að bíða eftir meðferðarárangri gammahnífsins og því framkvæmt tvíhliða nýrnahettubrottnám rúmum 15 mánuðum eftir gammahnífsmeðferðina. Í dag er sjaldgæft að nýrnahettubrottnám sé nýtt sem meðferðarúrræði við CD. Slík aðgerð er þó stundum framkvæmd þegar lyfjameðferð og aðgerð á heiladingli skila ófullnægjandi meðferðarárangri.[9] Aðgerðin veldur algerum skorti á kortisóli (sykursteri) og aldosteróni (saltsteri). Þessi hraða minnkun á kortisóli getur leitt til Nelson-heilkennis, þar sem neikvæð afturvirkni kortisóls á kirtilæxlið og þar með framleiðslu á ACTH stöðvast, húð dökknar og kirtilæxli stækkar.

Þess má geta að auk CD og fylgikvilla sjúkdómsins er konan með erfiðan sóra sem hefur breyst í kringum versnanir og bata á CD. Hún hefur þegið flókna meðferð við þeim sjúkdómi samhliða allri meðferð við CD og verið meðhöndluð með líftæknilyfjum. Hvað aðra meðferðarkrefjandi fylgikvilla CD varðar er hún með háþrýsting, sykursýki, hækkaða blóðfitu, beinþynningu, þunglyndi og svefnvanda. Hún þarf ævilanga uppbótarmeðferð með kortisóli og flúdrókortisóni (saltsteri) vegna brottnáms nýrnahetta.

CD er sjaldgæfur sjúkdómur sem auðvelt er að missa af vegna hægs framgangs einkenna. Á Íslandi hefur árlegt nýgengi CD verið 1,5 á hverja 1 milljón íbúa á árunum 1955-2009, með nýgengi frá 0-2,6 á ári með vaxandi nýgengi síðustu áratugi rannsóknarinnar.[10] Í nýrri rannsókn frá Svíþjóð er nýgengi CD metið 1,5 tilfelli á hverja 1 milljón íbúa.[11] CD er fjórfalt algengari hjá konum en körlum.[2] Í íslenskri rannsókn sem náði til áranna 1955 til 2012var algengi CD hjá konum 5,3 á hverja milljón en 0,9 á milljón hjá körlum.[12]

Cushing-sjúkdómurinn veldur mikilli sjúkdómsbyrði með aukinni tíðni sykursýki, hjarta- og æðasjúkdóma, geðsjúkdóma, beinþynningar og sýkinga sem allt eykur dánartíðni.[13] Mikilvægt er að greina sjúkdóminn snemma þar sem sjúkdómsbyrði og lífsgæðaskerðing getur verið viðvarandi þrátt fyrir viðeigandi meðferð sjúkdómsins.[2,14] Vegna þessa þurfa læknar að hafa sjúkdóminn í huga við meðhöndlun á ákveðnum sjúklingahópum. Þetta á ekki síst við með ört vaxandi tíðni ofþyngdar í vestrænum ríkjum. Faraldsfræðirannsóknir hafa sýnt að tíðni CD í sjúklingum með offitu og illa viðráðanlega sykursýki eða háþrýsting getur verið allt að 3%.[15-18] Ef CD greindist fyrr gætu fylgikvillarnir mögulega orðið færri, sjúkdómsbyrðin minni og dánartíðnin lægri.

Heimildir

1. Hopkins RL, Leinung MC. Exogenous Cushing's syndrome and glucocorticoid withdrawal. Endocrinol Metab Clin North Am 2005; 34: 371-84, ix.
2. Sharma ST, Nieman LK, Feelders RA. Cushing's syndrome: epidemiology and developments in disease management. Clin Epidemiol 2015; 7: 281-93.
3. Papakokkinou E, Johansson B, Berglund P, et al. Mental Fatigue and Executive Dysfunction in Patients with Cushing's Syndrome in Remission. Behav Neurol 2015; 173653.
4. Ragnarsson O, Berglund P, Eder DN, et al. Long-term cognitive impairments and attentional deficits in patients with Cushing's disease and cortisol-producing adrenal adenoma in remission. J Clin Endocrinol Metab 2012; 97: E1640-8.
5. Andela CD, van Haalen FM, Ragnarsson O, et al. MECHANISMS IN ENDOCRINOLOGY: Cushing's syndrome causes irreversible effects on the human brain: a systematic review of structural and functional magnetic resonance imaging studies. Eur J Endocrinol 2015; 173: R1-14.
6. Ragnarsson O, Stomby A, Dahlqvist P, et al. Decreased prefrontal functional brain response during memory testing in women with Cushing's syndrome in remission. Psychoneuroendocrinology 2017; 82: 117-25.
7. Mehta GU, Ding D, Patibandla MR, et al. Stereotactic Radiosurgery for Cushing Disease: Results of an International, Multicenter Study. J Clin Endocrinol Metab 2017; 102: 4284-91.
8. Shenouda S, Al-Farawi K, Dolan J, et al. Idiopathic intracranial hypertension as a presenting sign of adrenal insufficiency. SAGE Open Med Case Reports. 2018; 6: 2050313X17753787.
9. Wong A, Eloy JA, Liu JK. The role of bilateral adrenalectomy in the treatment of refractory Cushing's disease. Neurosurg Focus 2015; 38: 1-7.
10. Arnardóttir S, Sigurjónsdóttir HA. The incidence and prevalence of Cushing's disease may be higher than previously thought: results from a retrospective study in Iceland 1955 through 2009. Clin Endocrinol (Oxf) 2011; 74: 792-3.
11. Wengander S, Trimpou P, Papakokkinou E, et al. The incidence of endogenous Cushing's syndrome in the modern era. Clin Endocrinol (Oxf) 2019; 91: 263-70.
12. Agustsson TT, Baldvinsdottir T, Jonasson JG, et al. The epidemiology of pituitary adenomas in Iceland, 1955–2012: a nationwide population-based study. Eur J Endocrinol 2015; 173: 655-64.
13. Broder MS, Neary MP, Chang E, et al. Incidence of Cushing's syndrome and Cushing's disease in commercially-insured patients <65 years old in the United States. Pituitary 2015; 18: 283-9.
14. Wagenmakers M, Roerink S, Gil L, et al. Persistent centripetal fat distribution and metabolic abnormalities in patients in long-term remission of Cushing's syndrome. Clin Endocrinol (Oxf) 2015; 82: 180-7.
15. Omura M, Saito J, Yamaguchi K, et al. Prospective study on the prevalence of secondary hypertension among hypertensive patients visiting a general outpatient clinic in Japan. Hypertens Res 2004; 27: 193-202.
16. Catargi B, Rigalleau V, Poussin A, et al. Occult Cushing's syndrome in type-2 diabetes. J Clin Endocrinol Metab 2003; 88: 5808-13.
17. Terzolo M, Reimondo G, Chiodini I, et al. Screening of Cushing's syndrome in outpatients with type 2 diabetes: results of a prospective multicentric study in Italy. J Clin Endocrinol Metab 2012; 97: 3467-75.
18. Mullan K, Black N, Thiraviaraj A, et al. Is there value in routine screening for Cushing's syndrome in patients with diabetes? J Clin Endocrinol Metab 2010; 95: 2262-5.

Greinin barst til blaðsins 3. september 2020, samþykkt til birtingar 23. september 2020.

ENGLISH SUMMARY

10.17992/lbl.2020.10.601

Obesity isn't always obesity: Cushing's disease – case report

Aron Hjalti Björnsson[1,2]
Þorgeir Orri Harðarson[3]
Ingvar Hákon Ólafsson[4]
Óskar Ragnarsson[5,6]
Helga Ágústa Sigurjónsdóttir[1,2]

Key words: *Cushing's syndrome, Cushing's disease, cortisol, Nelsons syndrome, pituitary adenoma*

Correspondence: Aron Hjalti Björnsson, *aronhjalti@gmail.com*

Woman in her thirties presented to the emergency room with a two-week history of worsening headache and diplopia. For eight years she had suffered from progressive weight gain, diabetes and hypertension that didn't improve with lifestyle modification. A lumbar puncture demonstrated increased intracranial pressure and MRI a pituitary adenoma. Physical examination was consistent with Cushing's syndrome and endocrine workup confirmed Cushing's disease. Treatment was complex, including unsuccessful pituitary surgery and gamma knife radiosurgery, and eventually bilateral adrenalectomy with subsequent development of Nelsons syndrome. This case illustrates the diagnostic delay that many patients with CD suffer from.

Gallsteinar – yfirlitsgrein

Katrín Hjaltadóttir[1] læknir
Kristín Huld Haraldsdóttir[2,3] læknir
Páll Helgi Möller[2,3] læknir

[1]Skurðdeild Sahlgrenska-sjúkrahúsins í Gautaborg, Svíþjóð, [2]kviðarholsskurðdeild Landspítala, [3]læknadeild Háskóla Íslands.

Fyrirspurnum svarar Katrín Hjaltadóttir, *katrinhjalta@gmail.com*

Myndir: Páll Helgi Möller

ÁGRIP

Gallsteinar og fylgikvillar þeirra eru með algengustu innlagnarástæðum á skurðdeildir. Meðalalgengi gallsteina er um 20% og virðist sem innlögnum og aðgerðum vegna þeirra fari fjölgandi.
Gallsteinar myndast yfirleitt í gallblöðrunni en geta einnig myndast í galltré innan eða utan lifrar. Stærstur hluti þeirra er úr kólesteróli sem frásogað er úr fæðunni.
Ákveðnir hópar einstaklinga eru í meiri hættu á að mynda gallsteina og má sem dæmi nefna konur, einstaklinga í ofþyngd og þá sem hafa lést mikið á stuttum tíma. Langflestir sem hafa gallsteina fá aldrei einkenni vegna þeirra en líkur á fylgikvillum gallsteina eru um 2% á ári.
Gallsteinar geta valdið verkjum eða öðrum fylgikvillum sem krefjast meðferðar og eftirlits skurðlækna og sérhæfðra speglunarlækna. Hér verður farið yfir meingerð, fylgikvilla, greiningu og meðferð gallsteina.

Inngangur

Gallsteinar og fylgikvillar þeirra eru algengir og ein algengasta ástæða fyrir komum á bráðamóttökur og sjúkrahúsinnlögnum vegna meltingarfæraeinkenna.[1] Árið 2014 voru gallsteinar ástæða 350.000 innlagna í Bandaríkjunum og virðist vera sem innlögnum og aðgerðum vegna þeirra fari fjölgandi um allan heim.[1-3] Meðalalgengi gallsteina er á bilinu 6-22% og er það svipað í Evrópu og Bandaríkjunum.[4,5] Langflestir sem hafa gallsteina fá aldrei einkenni vegna þeirra en líkur á fylgikvillum gallsteina eru um 2% á ári.[6] Gallsteinasjúkdómur meðal barna var áður fyrr sjaldgæfur og gallblöðrutaka einkum framkvæmd hjá þeim börnum sem mynduðu litarefnissteina (*pigment stones*) vegna sjúkdóma sem ollu rauðkornarofi (*hemolysis*). Á síðari árum, í tengslum við aukna ofþyngd barna og unglinga, hefur tíðni vandamála tengdum gallsteinum aukist í þessum aldurshópi. Ástæður gallblöðrutöku hjá börnum eru nú aðallega kólesterólsteinar og fylgikvillar þeirra.[7,8]

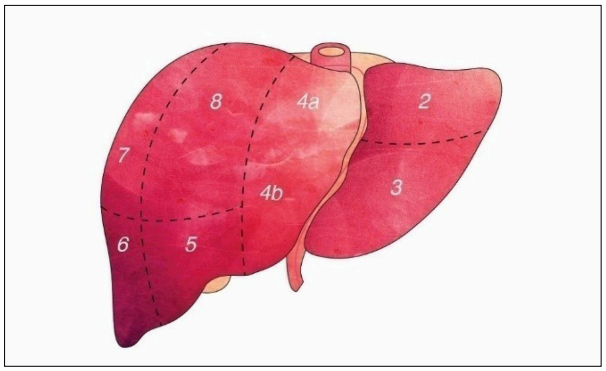
Dánartíðni af völdum gallsteina er mismunandi eftir því hvort og hvaða fylgikvilla sjúklingur fær. Gallblöðrubólga er í 13. sæti yfir meltingarvegatengdar dánarorsakir sem ekki eru krabbameinstengdar í Bandaríkjunum og var dánartíðni vegna hennar 0,8/100.000 árið 2014.[1] Gallrásarbólga (*cholangitis*) er alvarlegri sjúkdómur og dánartíðni af völdum hennar um 10%.[9]

Í þessari yfirlitsgrein er fjallað um líffærafræði, meingerð, fylgikvilla, birtingarmynd, greiningu og meðferð gallsteinasjúkdóms. Greinin er byggð á nýjustu vísindagreinum á ensku og íslensku sem fundnar voru með leit á PubMed, Ovid og Google Scholar.

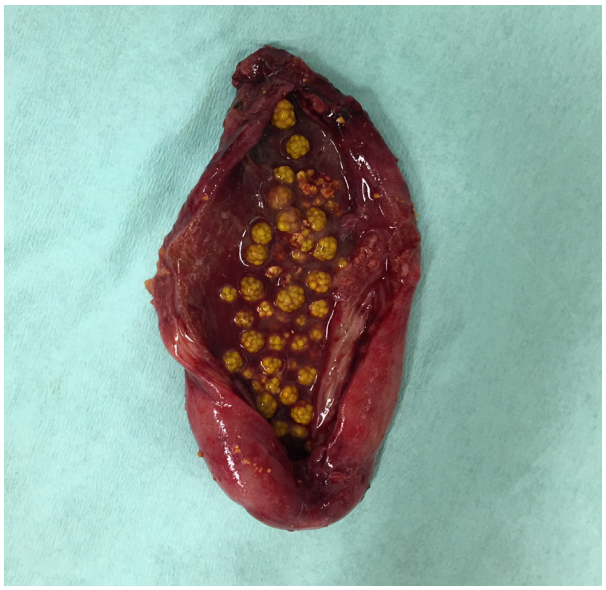
Líffærafræði og lífeðlisfræði

Galltréð (*biliary tract*) samanstendur af gallvegum innan- og utan lifrar en oft er gallblaðran talin með þegar rætt er um galltréð og verður það gert í þessari grein. Galltréð flytur, geymir og seytir galli.[10] Gall er vökvi sem er myndaður í lifrinni úr vatni, uppleystum lífrænum efnum, söltum og próteinum. Lífrænu efnin sem finnast í galli eru kólesteról, fosfólípíð, gallsýrur og bilírúbínlitarefni. Gall getur verið gult, brúnleitt eða ólífugrænt að lit og hluti innihaldsefna þess er myndaður af lifrarfrumum en hluti frásogaður úr blóði.[11] Um 85% kólesteróls sem er í galli kemur úr fæðunni.[12]

Gallgangar innan lifrar sameinast í stærri ganga, hægri lifrargang annars vegar og vinstri lifrargang hins vegar. Þeir sameinast í lifrarsamrás (*common hepatic duct*) sem verður að megingallrás (*choledochus*) eftir samruna við gallblöðrurás (*cystic duct*). Megingallrásin nær niður á afturvegg skeifugarnar þar sem hún tæmist ásamt brisrás (*pancreatic duct*) gegnum lifrar- og brisrásarbiðu (*ampulla Vateri*). Bakflæði í megingallrás frá skeifugörn er takmarkað af ósjálfráðum hringvöðva sem kallast þrengivöðvi lifrar- og brisrásarbiðu (*sphincter of Oddi*).[10,13] Megingallrásin er 7-11 senti-



Mynd 1. *Skipting lifrar í geira.*



Mynd 2. *Gallblaðra sem inniheldur kólesterólsteina.*



Mynd 3. *Blandaðir gallsteinar í gallblöðru.*



Mynd 4. *Svartur litarefnissteinn.*

metra löng og um 8 millimetrar á breidd þar sem hún er sverust en er um tveir millimetrar þar sem hún opnast út í skeifugörn. Gallblaðran er poki sem liggur áföst lifrinni, við lifrargeira IVB og V, (mynd 1) og tengist megingallrás um gallblöðrurás. Gallblaðran fyllist gegnum bakflæði frá megingallrásinni og rúmar um 30 millilítra en getur þanist upp í um 300 millilítra.[13]

Steinamyndun

Meingerð gallsteina er yfirleitt skipt í þrennt; kólesterólsteina (mynd 2), litarefnissteina og steina sem eru blanda af hvoru tveggja (mynd 3). Kólesterólsteinar eru að mestu úr kólesteróli ásamt fosfólípíðinu lesiþín og litlu magni kalsíum-bilirúbínats á meðan litarefnissteinar hafa kalsíum-bilirúbínat sem aðalinnihaldsefni. Litarefnissteinar geta verið svartir og harðir (mynd 4) eða brúnir og mjúkir. Svartir steinar eru í gallblöðrunni á meðan brúnir steinar myndast yfirleitt í gallvegum utan gallblöðrunnar.[14] Á Vesturlöndum eru gallsteinar gerðir úr kólesteróli í um 80% tilvika á meðan Asíubúar mynda oftar litarefnissteina.[15]

Kólesterólsteinar

Myndun kólesterólsteina er flókið ferli sem hefur verið rannsakað mikið. Ferlið krefst nokkurra ólíkra þátta sem leiða til ójafnvægis í magni kólesteróls í galli svo það fellur út og myndar kristalla. Í fyrsta lagi getur myndun kólesterólsteina verið tengd erfðum. Erfðamengisrannsóknir hafa sýnt fram á breytileika í genum sem taka þátt í myndun og efnaskiptum kólesteróls og gallsýra og auðvelda myndun gallsteina.[16] Í öðru lagi getur lifrin seytt of miklu kólesteróli, sem veldur yfirmettuðu galli og útfellingum á kólesterólsteinum. Í þriðja lagi getur skert hreyfigeta gallblöðru ýtt undir myndun kólesterólsteina. Hreyfing gallblöðrunnar skerðist til dæmis við aukið prógesterónmagn í blóði (líkt og á meðgöngu), við mikið þyngdartap eða við gjöf næringar í æð. Kólesteról safnast þá fyrir í gallblöðruveggnum sem verður stífari og dregur sig síður saman. Þannig dvelur kólesteról lengur í gallblöðrunni og er líklegra til að falla út sem kristallar.[17] Að lokum getur magn kólesteróls í galli aukist vegna aukinnar endurupptöku frá þörmum eða vegna hægra garnahreyfinga.

Litarefnissteinar

Svartir litarefnissteinar (mynd 4) myndast yfirleitt í kjölfar langvinns rauðkornarofs (*chronic hemolysis*) sem veldur auknum styrk bilirúbíns í galli. Þá getur tap á gallsöltum einnig valdið auknu bilirúbíni, svo sem eftir brottnám á dausgörn (*terminal ileum*), við svæðisgarnabólgu (*Crohn's disease*) eða skorpulifur (*cirrhosis*). Ofangreindar aðstæður leiða til aukinnar endurupptöku

bilirúbíns frá ristli og aukinnar blóðrásar milli garna og lifrar (*enterohepatic circulation*).[17] Brúnir litarefnissteinar myndast hins vegar vegna rennslishindrunar galls (*cholestasis*) af hvaða orsök sem er eða við sýkingar loftfælinna baktería.[14]

Áhættuþættir

Nokkrir vel skilgreindir áhættuþættir eru til fyrir gallsteina. Stundum er notuð minnisreglan „5F" þar sem F standa fyrir *„female, fat, forty, fertile, fair"* og er þannig átt við að sjúklingar í áhættu séu kvenkyns, í ofþyngd, fertugir eða eldri, hafi átt börn og séu ljósir á hörund. Stundum er aldri skipt út fyrir fjölskyldutengsl eða því bætt við sem sjötta þættinum og þannig vísað í aukna áhættu þeirra sem hafa fjölskyldusögu um gallsteina.[18, 19]

Kyn

Konur eru í meiri hættu að mynda gallsteina en karlar.[20] Líkurnar aukast á unglingsárum og eru til staðar fram yfir tíðahvörf en á efri árum er tíðni gallsteina hjá körlum og konum svipuð. Notkun getnaðarvarnahormóna og þungun tengjast auknum líkum á gallsteinasjúkdómi og er ástæða þess rakin til hærri styrks prógesteróns og estrógens í blóði.[19] Prógesterón hægir á hreyfingu gallblöðrunnar, eins og áður hefur komið fram, og estrógen ýtir undir myndun kólesterólsteina. Gallsteinasjúkdómur er þannig algengur á meðgöngu og er í dag algengasta ástæða sjúkrahúsinnlagna þungaðra kvenna sem ekki er tengd sjálfri meðgöngunni.[21] Íslensk rannsókn sýndi að algengast er að þungaðar konur fái gallkveisu meðan alvarlegri fylgikvillar gallsteina eru sjaldgæfari á meðgöngu.[22]

Uppruni og fjölskyldusaga

Uppruni og kynþáttur er mikilvægur áhættuþáttur. Frumbyggjar í Norður- og Suður-Ameríku hafa hvað hæst algengi gallsteinasjúkdóms en þar hafa rannsóknir sýnt fram á gallsteina hjá yfir 70% kvenna sem eru yfir þrítugt.[5,23] Meðal svartra Afríkubúa er þessu öfugt farið en þar sjást gallsteinar hjá 5% einstaklinga.[24,25] Algengi gallsteina hjá hvítum og Asíubúum liggur þar á milli.[4,26] Ástæður þessa mismunar á algengi eru ekki vel þekktar, erfðir spila líklega stóran þátt en einnig umhverfisáhrif eins og mataræði.[27] Svo virðist sem jurtaætur (*vegetarian*) séu í minni áhættu að mynda gallsteina.[28,29] Einstaklingar sem eiga eitt skyldmenni með gallsteina eru í tæplega tvöfaldri áhættu að fá fylgikvilla gallsteina sjálfir en áhættan verður meiri því fleiri skyldmenni sem hafa gallsteina.[30]

Ofþyngd

Einstaklingum í ofþyngd er hættara við að fá gallsteinasjúkdóm og er áhættan meiri fyrir konur en karla.[31] Áhættan er tvöföld við ofþyngd, það er líkamsþyngdarstuðul (*body mass index*, BMI) yfir 25, og sjöföld við BMI yfir 45.[19] Einstaklingar í ofþyngd virðast mynda meira kólesteról og seyta meira kólesteróli í gallið, sem þá getur orðið ofmettað og það eykur líkur á gallsteinamyndun.[32] Lágt magn HDL-kólesteróls er áhættuþáttur fyrir myndun gallsteina sem og hátt magn þríglyseríða, en það veldur minnkuðum samdrætti í gallblöðrunni.[33,34] Af sömu ástæðu eykur sykursýki hættuna á myndun gallsteina. Efnaskiptaheilkenni (*metabolic syndrome*) með ofþyngd og auknu insúlínviðnámi er þannig áhættuþáttur.[35] Vaxandi offituvandi síðustu ára hefur leitt af sér aukna tíðni gallsteina og fylgikvilla þeirra.[36]

Þyngdartap

Mikið þyngdartap á stuttum tíma getur aukið líkur á gallsteinamyndun. Við megrun minnka fitubirgðir líkamans, kólesteról fer í umferð og eykur líkur á ofmettun galls. Tæming gallblöðrunnar er einnig skert vegna minni fæðuinntöku.[37] Tæpur helmingur sjúklinga sem hafa farið í aðgerðir vegna efnaskiptaheilkennis eins og magaermi (*gastric sleeve*) mynda gallsteina.[38] Þeir sem hafa farið í magahjáveituaðgerð (*gastric bypass*) verða fyrir breyttri seytingu á hormónum í tengslum við þyngdartapið sem hefur áhrif á samdrátt gallblöðrunnar, breytingu á garna-lifrarblóðrás og mögulega aukna tregðu á flæði galls.[39] Þó þessir aðgerðarsjúklingar séu í aukinni áhættu á að mynda gallsteina virðist áhættan á fylgikvillum gallsteina ekki aukin miðað við almennt þýði.[40-42] Þrátt fyrir þetta var í sænskri rannsókn sýnt fram á að sjúklingar sem fóru í magahjáveituaðgerð voru líklegri til að fara í gallblöðrutöku miðað við almennt þýði, bæði fyrir magahjáveituaðgerðina og sérstaklega 6-36 mánuðum eftir hana.[43] Samkvæmt nýlegri íslenskri rannsókn fara 5% sjúklinga í gallblöðrutöku eftir magahjáveituaðgerð.[44] Tæp 40% einstaklinga sem fá næringu í æð í lengri tíma mynda gallsteina á innan við tveimur árum.[45] Þeir sem nærast lítið eða ekkert um munn samhliða næringu í æð eru í sérstakri áhættu því það dregur enn frekar úr samdrætti gallblöðrunnar vegna minnkaðrar hormónaseytingar og minni þarmahreyfinga.

Birtingarmynd og fylgikvillar gallsteinasjúkdóms

Einkennalausir gallsteinar

Eins og áður segir er algengi gallsteina á bilinu 6-22% í hinum vestræna heimi.[4] Algengt er að gallsteinar greinist fyrir tilviljun þegar einstaklingur er rannsakaður með tilliti til annarra sjúkdóma.[46] Langflestir þeirra sem hafa gallsteina fá aldrei einkenni en um 20% fá fylgikvilla.[47,48] Líkurnar á því að gallsteinar verði einkennagefandi eru um 2% á ári. Þegar gallsteinar fara að valda einkennum eru 10-30% líkur á að einstaklingur fái aftur einkenni innan árs.[47,49,50]

Gallkveisa (*biliary colic*)

Algengasta einkenni gallsteina er kviðverkur. Talað er um gallkveisu (*biliary colic*) sem er skilgreind sem stöðugur kviðverkur staðsettur undir hægri rifjaboga eða efst fyrir miðju kviðar (*epigastrium*) og varir í meira en hálftíma en gengur síðan yfir á nokkrum klukkustundum.[51] Tíðni slíkra kasta er mismunandi en gallkveisa er algengasta fyrsta einkenni gallsteina. Sjúklingar sem koma inn með aðra fylgikvilla gallsteina geta oft horft til baka og hafa þá fengið gallkveisu án þess að hafa leitað til læknis.[52]

Gallkveisuverkur getur leitt aftur í bak og dæmigerð lýsing er að hann leiði undir hægra herðablað. Margir finna fyrir einkennum fljótlega eftir að þeir borða og oft er gallkveisuverkur tengdur fituríkum mat.[53] Við skoðun hefur viðkomandi eðlileg lífsmörk en gæti verið aumur við þreifingu undir hægri rifjaboga eða efst í kviðnum en oftast eru engin eymsli til staðar þegar gallkveisan er liðin hjá. Blóðprufur eru oftast eðlilegar (tafla I).[46,54]

Gallblöðrubólga (*cholecystitis*)

Gallblöðrubólga er algengasti fylgikvilli gallsteina en um fimmtungur einstaklinga með einkennagefandi gallsteina fá gallblöðrubólgu.[55] Gallblöðrubólga er afleiðing þess að gallsteinn festist

Tafla I. *Útkoma úr blóðrannsóknum við ýmsa fylgikvilla gallsteinasjúkdóms.*

	Hvít blóðkorn	CRP	Bilirúbín	ALP[a]	Amýlasi/lípasi
Gallsteinakast	Eðlileg	Eðlilegt	Eðlilegt	Eðlilegt	Eðlilegur
Gallblöðrubólga	↑ [b]	↑	Eðlilegt	Eðlilegt	Eðlilegur
Gallrásarsteinn	Eðlileg	Eðlilegt	↑	↑	Eðlilegur
Gallrásarbólga	↑	↑	↑	↑	Eðlilegur
Gallsteinabrisbólga	↑	↑	Eðlilegt/↑	Eðlilegt/↑	↑

[a]ALP: Alkalískur fosfatasi (alkaline phosphatase). [b] ↑: hækkað, fyrir ofan viðmiðunarmörk.

í gallblöðrurásinni eða hálsi gallblöðrunnar. Þá verður aukinn þrýstingur innan gallblöðrunnar sem veldur skertu rennsli í hár- og vessaæðum, bjúgmyndun og skertu slagæðablóðflæði.[31] Gallið er í langflestum tilfellum sýklalaust og því er eingöngu bólga til staðar í fyrstu. Ef stíflan við gallblöðruhálsinn/-rásina losnar ekki geta bakteríur sýkt gallið eftir leiðum sem ekki eru að fullu þekktar. Rannsóknir hafa sýnt tilvist baktería hjá að minnsta kosti þriðjungi sjúklinga sem fara í gallblöðrutöku vegna gallblöðrubólgu og hægt er að rækta bakteríur frá sumum gallsteinum. Um er að ræða bakteríur frá meltingarvegi.[56,57] Algengustu bakteríur sem ræktast úr galli sjúklinga með gallblöðrubólgu eru *E.coli*, *Enterococcus* spp., *Klebsiella* spp., loftfælur og *Pseudomonas* spp.[58] Í um 5% tilfella er gallblöðrubólga ekki af völdum gallsteina og er þá talað um steinalausa gallblöðrubólgu (*acalculous cholecystitis*).[46] Orsakir steinalausrar gallblöðrubólgu eru rennslishindrun galls (líkt og við langvarandi föstu eða gjöf næringar í æð) eða skert blóðflæði til gallblöðru vegna alvarlegra veikinda, svo sem eftir stórar aðgerðir, slys, bruna, lost, dvöl á gjörgæslu og sýklasótt.[59] Við bráða lifrarbólgu getur gallblöðruveggur virst þykknaður og svipað til steinalausrar gallblöðrubólgu. Þetta ástand gengur þó til baka þegar lifrarbólgan hjaðnar.[60,61]

Einkenni sjúklinga með gallblöðrubólgu eru kviðverkur í hægri, efri hluta kviðar og oft fylgir lystarleysi, ógleði eða uppköst. Sjúklingur getur haft hita og eymsli eru við þreifingu. Hvít blóðkorn og CRP (*C-reactive protein*) eru oftast hækkuð (tafla I). Sumir hafa einnig hækkun á lifrarprófum þó ekki sé til staðar flæðishindrun í megingallrás og er það talið geta verið vegna ósértækrar viðbragðslifrarbólgu (*reactive hepatitis*) og verða lifrarpróf eðlileg eftir að gallblöðrubólgan hefur verið meðhöndluð.[62,63]

Gallsteinabrisbólga (biliary pancreatitis)

Gallsteinar eru algeng orsök fyrir bráðri brisbólgu. Birtingarmynd brisbólgu er mismunandi en í flestum tilfellum er um væga sjúkdómsmynd að ræða en hún getur hins vegar verið mjög alvarleg.[64,65] Gallsteinabrisbólga verður þegar gallsteinn fer úr gallblöðrunni og niður í megingallrásina og veldur þar hindrun á flæði gallsins og flæði brissafans frá brisrásinni (*pancreatic duct*). Þegar brissafinn kemst ekki út í meltingarveginn eykst þrýstingur í briskirtlinum og það fer af stað stjórnlaus losun á meltingarensímum hans. Smærri steinar fara yfirleitt af sjálfsdáðum niður í skeifugörn en sumir stærri steinar geta setið fastir og geta þá leitt til gallrásarbólgu og/eða brisbólgu.[66,67]

Sjúklingar lýsa verk efst í kviðarholinu sem oft leiðir aftur í bak ásamt lystarleysi, ógleði og stundum uppköstum. Þeir geta haft hita, eymsli við þreifingu og hækkun á hvítum blóðkornum og CRP ásamt því að lifrarpróf geta verið hækkuð. Til að geta sett greininguna þarf þó auk kviðverks að vera til staðar að minnsta kosti þreföld hækkun á amýlasa og/eða lípasa í blóði (tafla I) eða dæmigert útlit brisbólgu á myndrannsókn.[68,69] Amýlasi og lípasi hafa stuttan helmingunartíma og henta ekki til að fylgja eftir þróun brisbólgu né segja þessar blóðprufur nokkuð til um alvarleika hennar.[70] Styðjast má við CRP til að fylgja eftir þróun brisbólgu og þá finnast ýmis stigunarkerfi, líkt og APACHE II (*acute physiology and chronic health evaluation II*), Ranson og BISAP (*bedside index of severity in acute pancreatitis*), sem eru notuð til að reyna að bera fljótt kennsl á þá sjúklinga sem geta orðið alvarlega veikir vegna brisbólgu.[64,68]

Gallrásarsteinar (choledochal stones)

Allt að 20% sjúklinga sem fara í gallblöðrutöku hafa við aðgerðina steina í megingallrás en um 10% sjúklinga með steina í megingallrás eru einkennalausir. Einkenni koma fram ef steinninn eða steinarnir valda flæðishindrun á galli út í skeifugörn. Ef steinar eru stærri en fjórir millimetrar geta þeir verið of stórir til að komist í gegnum lifrar- og brisrásarbiðu niður í skeifugörn og sitja þá þar fastir.[71]

Einkenni sjúklinga eru oft svipuð einkennum þeirra sem fá gallsteinakast, það er kviðverkur sem getur varað nokkrar klukkustundir. Ólíkt sjúklingum með gallsteinakast er oftast hækkun á alkalískum fosfatasa (ALP) og/eða bilirúbíni hjá sjúklingum með gallrásarstein (tafla I). Nýleg íslensk rannsókn sýndi jafnframt fram á að meira en helmingur sjúklinga hafði verulega hækkun á alanín-amínótransferasa (ALAT).[72] Þá er megingallrásin víð á myndrannsóknum.[73,74] Sjúklingur getur haft gallrásarstein þrátt fyrir að hafa farið í gallblöðrutöku og hefur þá steinninn ekki fundist við fyrstu uppvinnslu. Tíðni þess að greinast með gallrásarstein eftir gallblöðrutöku á Landspítala er 2-3%.[75]

Gallrásarbólga (cholangitis)

Um 6-9% sjúklinga sem leggjast inn með gallsteinasjúkdóm hafa gallrásarbólgu. Gallrásarbólga verður þegar gallrásarsteinn (eða aðrar orsakir hindrunar í megingallrás) veldur flæðishindrun og sýkingu. Flæðishindrun eykur líkur á að bakteríur komist í megingallrásina, fjölgi sér og valdi sýkingu. Sýkingin getur verið staðbundin í gallrás eða náð út í blóðrásina vegna aukins þrýstings í galltrénu.[76] Bakteríutegundir sem valda gallrásarbólgu eru oft þær sömu og valda gallblöðrubólgu og er talið að þær komist upp í megingallrásina frá skeifugörn.[9]

Einkenni sem sjúklingar hafa eru kviðverkir undir hægri rifjaboga og við skoðun hafa þeir hita og hækkað bilirúbín í blóði sem veldur gulu í augum og í húð (tafla I). Þessi þrjú teikn eru kölluð þrenna Charcots (*Chartcot's triad*). Gallrásarbólga er alvarlegur sjúkdómur sem getur valdið losti með lágum blóðþrýstingi og skertri meðvitund og er þá talað um að einkennin myndi fimmu Reynolds (*Reynold's pentad*).[9,31,77] Nýlegar alþjóðlegar leiðbeiningar mæla þó með því að nota víðari greiningarskilmerki vegna tiltölulega lágs næmis þrennu Charcots. Hafi sjúklingur hita, kölduhroll eða merki um sýkingu samkvæmt blóðprufu ásamt gulu, brengluðum lifrarprófum, víðu galltré eða sýnilegri orsök flæðishindrunar á myndrannsókn er líklegt að hann sé með gallrásarbólgu.[76]

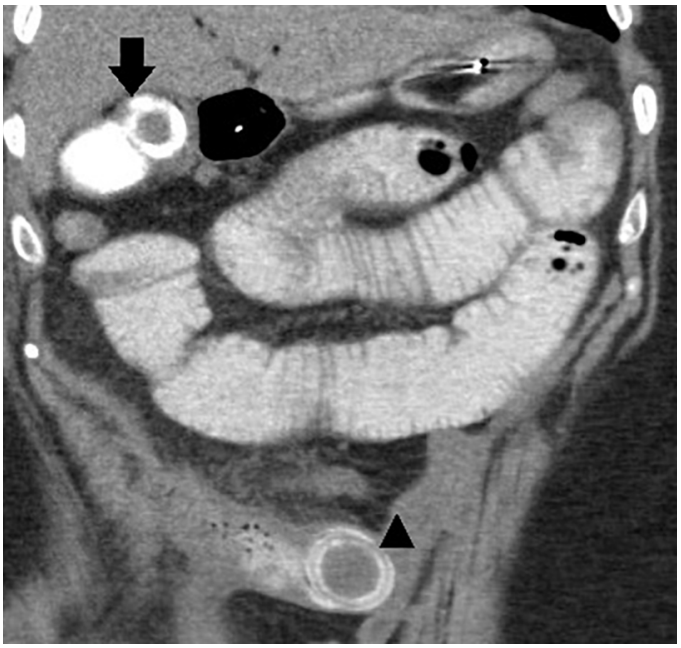
Garnastífla af völdum gallsteins (*gallstone ileus*)

Garnastífla af völdum gallsteins er sjaldgæfur fylgikvilli og gerist hjá tæplega einu prósenti sjúklinga með gallsteina. Þetta er einnig sjaldgæf orsök garnastíflu en algengi eykst með hærri aldri. Garnastífla vegna gallsteins kemur þrisvar sinnum oftar fyrir hjá konum en körlum og um helmingur sjúklinga hafa haft gallblöðrubólgu áður. Við langvarandi eða endurtekna gallblöðrubólgu getur myndast fistill milli gallblöðru og garnar. Algengast er að fistillinn myndist milli gallblöðru og skeifugarnar og að stíflan verði neðst í dausgörninni (mynd 4).[78] Einn eða fleiri gallsteinar geta þá farið frá gallblöðrunni og niður mjógirnið. Steinn sem er stærri en tveir og hálfur sentimetri getur fest og valdið stíflu.[79]

Sjúklingar koma inn með skyndilega þenslu á kvið, ógleði, uppköst, hægðastopp og kviðverki. Við skoðun eru þeir þurrir og hafa dæmigerð teikn garnastíflu, þaninn kvið og lágstemmd eða upphafin garnahljóð.[80,81] Sjúklingarnir hafa oftast ekki hita eða hækkun á hvítum blóðkornum og CRP í blóði, en ef svo er getur það verið vísbending um að komið sé drep í görn.[82]

Separ í gallblöðru og gallblöðrukrabbamein

Separ geta myndast í gallblöðru en þeir eru í raun ekki afleiðing gallsteina heldur eru þeir oft misgreindir sem gallsteinar fyrir aðgerð. Þá er sepum lýst á myndrannsókn sem síðan reynast vera gallsteinar.[83] Sepum má skipta í tvo flokka, sanna sepa (*true polyps*) og falssepa (*pseudo polyps*). Sannir separ eru góðkynja kirtilæxli (*adenoma*) og kirtilkrabbamein (*adenocarcinoma*). Falssepar eru til dæmis ofvöxtur í slímhimnu (*hyperplastic polyp*) og kólesterólsepar sem eru afleiðing mikils kólesteróls í galli.[84,85] Gallsteinar hafa verið taldir áhættuþáttur fyrir þróun krabbameins í gallblöðrunni og þá sérstaklega stórir, þungir steinar sem eru til staðar í lengri tíma. Nýlegar rannsóknir hafa þó sýnt að ef til vill eru það ekki gallsteinarnir sjálfir sem eru áhættuþáttur heldur mynda sumir einstaklingar með gallsteina ofvirkar dælur (*efflux pumps*) í lifrarfrumum sem seyta kólesteróli í gallið en geta einnig seytt krabbameinsvaldandi efnum. Það skýrir að landfræðilegur munur á tíðni gallblöðrukrabbameins fylgir ekki tíðni gallsteina.[86] Birtingarmynd gallblöðrukrabbameins getur verið svipuð einkennum fylgikvilla gallsteina eða annarra krabbameina í galltré og því er frekari uppvinnsla með myndrannsókn nauðsynleg. Oft greinast gallblöðrukrabbamein þó ekki fyrr en við vefjarannsókn eftir gallblöðrutöku.[87] Þá er ekki víst að grunur hafi verið um krabbamein fyrir aðgerð en íslensk rannsókn sýndi að í tæplega helmingi tilfella gallblöðrukrabbameins höfðu sjúklingar farið í gallblöðrutöku vegna þess að þeir voru taldir vera með gallblöðrubólgu en ekki krabbamein.[88]



Mynd 5. *Tölvusneiðmynd sýnir garnastíflu af völdum gallsteins. Örin bendir á gallsteina í gallblöðru og örvaroddur á gallsteina í mjógirni.*

Myndrannsóknir

Ómskoðun

Ómskoðun hefur lengi verið aðalmyndrannsóknin við mat og greiningu á gallsteinum og ætti ávallt að vera fyrsta rannsókn við grun um gallsteina. Ómskoðun er aðgengileg, ódýr og án fylgikvilla. Til að rannsaka gallblöðruna er ákjósanlegt að sjúklingurinn hafi fastað í um 8 klukkustundir svo gallblaðran fyllist og þenjist út, sem auðveldar skoðun. Rannsóknina er hægt að framkvæma á röntgendeild eða við rúm sjúklings.[89,90] Tæknin er einföld en gæði niðurstaðna eru háð þeim sem framkvæmir rannsóknina. Gallsteinar í gallblöðru gefa af sér skugga og eru hreyfanlegir í blöðrunni, sem sést ef sjúklingur er látinn færa sig til. Einnig er hægt að sjá hvort steinn situr fastur í gallblöðruhálsi eða megingallrás og meta vídd galltrés. Þá má greina gallblöðrubólgu ef gallblöðruveggurinn er þykknaður og lagskiptur, gallblaðran of þanin og vökvi eða bjúgur í kringum hana.[91] Næmi rannsóknarinnar er um 81% og sértæki 83% en getur verið enn hærra ef reyndur röntgenlæknir framkvæmir hana.[92]

Segulómun af gall- og brisrás (*magnetic resonance cholangiopancreatography, MRCP*)

Segulómun má beita við greiningu á gallsteinum í gallblöðru og megingallrás. Við segulómun er hegðun vetnisatóma nýtt en hún er mismunandi í vökva og mjúkvefjum. Megingall- og brisrás eru vökvafylltar og á mynd er metin vídd þeirra og leitað að truflun eða vöntun á umræddu vökvamerki sem leiðir líkur að gallsteini í megingallrás *(filling defect).* Rannsóknin er yfirleitt notuð ef klínískur grunur er um gallrásarstein þar sem erfitt getur verið að greina slíka með hefðbundinni ómskoðun.[93,94] Segulómun hefur gott næmi í greiningu gallrásarsteina, er aðgengileg á flestum stærri sjúkrahúsum og felur ekki í sér neina jónandi geislun fyrir sjúklinginn. Rannsóknin tekur lengri tíma en ómskoðun eða tölvusneiðmynd af kvið.[95] Næmi rannsóknarinnar er 93% og sér-

tæki 96%.[96] Í íslenskri rannsókn þar sem farið var yfir allar segulómanir af gall- og brisrás yfir 6 ára skeið var sýnt fram á 93% neikvætt forspárgildi. Segulómun er þannig góð rannsókn þegar á að útiloka að sjúklingur hafi gallrásarsteinn.[97]

Tölvusneiðmynd

Gallsteinar hafa sama þéttleika og gallið í kringum þá og þar sem flestir gallsteinar eru kólesterólsteinar og innihalda lítið kalk sjást þeir ekki á tölvusneiðmyndum. Það er engu að síður stundum hægt að sjá móta fyrir þeim eða fyrirferð í gallblöðru eða megingallrás á tölvusneiðmynd. Til að greina á milli gallsteins og æxlis er mikilvægt að rannsóknin sé gerð með skuggaefni því gallsteinar hlaða ekki upp skuggaefni líkt og æxli.[98] Á tölvusneiðmyndum er hægt að sjá merki um bólgu í gallblöðruveggnum, hvort gallblaðra er þanin eða megingallrás víkkuð yfir 8 millimetra.[93] Tölvusneiðmynd með skuggaefni í æð er lykilrannsókn við greiningu á garnastíflu af völdum gallsteins. Þrenna Riglers er meinkennandi (*pathognomonic*) fyrir gallsteinagarnastíflu. Þá sést loft í galltré (*pneumobilia*), merki um garnastíflu og geislaþéttur (*radio-opaque*) gallsteinn í görn. Þrennan sést hjá allt að helmingi sjúklinga sem hafa gallsteinagarnastíflu. Sterkur grunur þarf alltaf að vakna um gallsteinagarnastíflu hafi sjúklingur loft í galltré ef hann hefur ekki undirgengist inngrip á galltré áður.[99] Næmi rannsóknarinnar til greiningar á gallsteinum er lágt en við greiningu á gallblöðrubólgu um 94% og sértæki 59%.[100]

Sindurskönnun (*scintigrafi, HIDA scan*)

Fyrir tilkomu segulómunar var sindurskönnun notuð við greiningu á gallsteinasjúkdómi ef niðurstaða ómskoðunar var óljós en sjúklingur með dæmigerð einkenni gallsteina. Notuð er samsæta (*isotope*), 99m teknetíum-merkta *hepatoiminodiacetic* sýru (99mTc-HIDA) í blöndu með gallblöðruhreyfli (*cholecystokinin*) og fylgst með samdrætti gallblöðrunnar. Útstreymisbrot undir 80% er til merkis um skerta samdráttarhæfni gallblöðrunnar. Útstreymisbrotið skerðist eftir því sem sjúklingurinn hefur fleiri og stærri gallsteina. Rannsóknin er í dag mjög sjaldan notuð til greiningar á gallsteinum eða fylgikvillum þeirra, heldur notuð til greiningar á sjúkdómum sem leiða til skertrar gallblöðrustarfsemi og hreyfitruflana (*hepatobiliary dyskinesia*), truflunar á starfsemi þrengivöðva gall- og brisrásarbiðu (*sphincter of Oddi dysfunction*), meðfæddum göllum á galltré, svo sem gallgangalokun (*biliary atresia*), og við uppvinnslu fyrir lifrarígræðslu.[101,102] Næmi rannsóknarinnar er gott og í raun betra en við ómskoðun, eða 96%, og sértæki 90%. Ástæður þess að rannsóknin er ekki meira notuð er að hún er óaðgengileg á mörgum stöðum og krefst mikillar sérhæfingar starfsfólks við framkvæmd og úrlestur.[103]

Ómskoðun með holsjá (*endoscopic ultrasound, EUS*)

Ómskoðun með holsjá er rannsókn sem framkvæmd er á speglunardeild af skurð- eða meltingarlækni með ómtæki tengdu magaspeglunartæki. Slík rannsókn getur gefið nákvæmari upplýsingar en hefðbundin ómskoðun af galltré, til að mynda nákvæmar upplýsingar um vídd megingallrásar og hvort steinn sé í megingallrás.[104] Næmi og sértæki ómskoðunar með holsjá er svipað og segulómunar af gallvegum. Það fer eftir aðgengi á hverjum stað fyrir sig ásamt mögulegum frábendingum hvor rannsóknin er notuð við greiningu á gallrásarsteinum. Sjúklingar með innilokunarkennd og ákveðnar gerðir gangráðs geta til dæmis ekki farið í segulómun en ekki er hægt að framkvæma EUS hjá sjúklingi sem hefur farið í magahjáveituaðgerð.[93,96] Rannsóknin er ífarandi og því ekki mikið notuð í þessum tilgangi þegar aðgengi að segulómun er gott.

Meðferð

Meðferð án skurðaðgerðar (*conservative therapy*)

Að bíða og sjá

Stærstur hluti sjúklinga með gallsteina er einkennalaus og hjá þeim er ekki mælt með neinni meðferð. Ekki er heldur mælt með að fjarlægja gallblöðruna hjá einkennalausum sjúklingum með þekkta gallsteina þegar kviðarholsaðgerð af annarri ástæðu er framkvæmd. Einu hóparnir þar sem mælt er með að íhuga gallblöðrutöku þrátt fyrir einkennaleysi er meðal frumbyggja Ameríku og barna með langvinnt rauðkornarof.[46]

Lyfjameðferð

Hjá takmörkuðum hópi sjúklinga má reyna meðferð með gallsýru, úrsódeoxýkólík sýru (Ursochol®), til að leysa upp steinana. Yfirleitt nær meðferðin bara að leysa upp hluta gallsteina sjúklings. Henni er eingöngu hægt að beita á kólesterólsteina.[105,106] Hún hefur takmarkaðan langtímaárangur þar sem 25% sjúklinga fá einkenni að nýju innan 5 ára. Þessari meðferð er nær eingöngu beitt hjá sjúklingum sem hafa mikil einkenni og eru ekki taldir hæfir í aðgerð.[107] Bólgueyðandi gigtarlyf (*nonsteroidal anti-inflammatory drugs*, NSAID) virðast hafa bestu verkjastillandi áhrifin á gallsteinaverki.[49]

Gallblöðrubólgu er hægt að meðhöndla á íhaldssaman hátt með sýklalyfjum ef gallblöðrutaka er af einhverjum ástæðum ekki talin fýsileg, til dæmis vegna undirliggjandi sjúkdóma. Sú meðferð virkar í 80-90% tilvika. Meðferðarlengd er fjórir til 7 dagar. Sýklalyf skal velja með tilliti til þess hvaða bakteríur geta fundist í galli, sýklalyfjaónæmis á hverjum stað, alvarleika gallblöðrubólgunnar og sjúklingatengdra þátta eins og lifrar- og nýrnastarfsemi og mögulegs sýklalyfjaofnæmis.[58] Líkurnar á því að sjúklingurinn fái aftur gallsteinatengd vandamál eru þrjú til 47% og kemur bakslagið yfirleitt innan tveggja ára.[108] Sýklalyf eru einnig gefin, í völdum tilfellum, sem fyrirbyggjandi meðferð fyrir gallblöðrutöku.[58,109]

Gallblöðrukeri

Ef sjúklingur hefur svæsna gallblöðrubólgu og ástand hans batnar ekki með sýklalyfjameðferð, skal íhuga ísetningu kera í gallblöðru. Mælt er með að leggja kerann gegnum húð og lifur í gallblöðru.[110] Keri var notaður hjá 14% sjúklinga sem ekki fóru beint í skurðaðgerð samkvæmt nýlegri íslenskri rannsókn. Þessir sjúklingar voru eldri en þeir sem fóru í bráðaaðgerð og höfðu nær allir fylgisjúkdóma (*comorbidity*).[111]

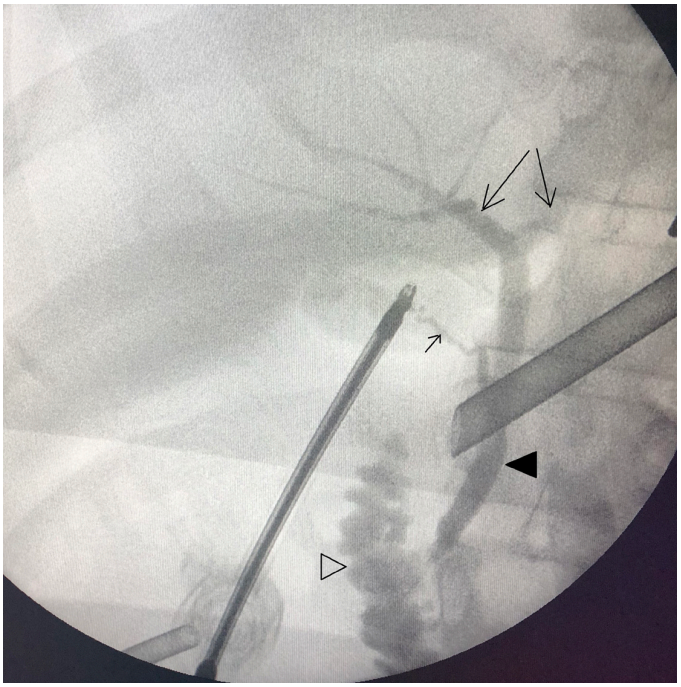
Gallrásarspeglun

Röntgenrannsókn á gallrásum og brisrás með holsjá (*endoscopic retrograde cholangiopancreatography, ERCP*)

Rannsóknin er framkvæmd af sérhæfðum speglunar- og/eða skurðlæknum með holsjá og getur nýst bæði sem greiningarrannsókn og meðferð. Notað er speglunartæki með hliðarsýn og röntgenarm til skyggningar og framkvæma má inngripið á speglunardeild eða skurðstofu með sjúkling í bak- eða hliðarlegu. Við greiningu er eingöngu sprautað skuggaefni í megingall- og/eða brisrás undir röntgenskyggningu og greinir rannsóknin í 95% tilvika gallrásarstein. Meðferðin felur í sér að gerður er totu- eða þrengisskurður

(*sphincterotomy*) í þrengivöðva gall- og brisrásarbiðu (*sphincter of Oddi*). Steinar eru síðan fjarlægðir úr megingallrásinni með blöðru eða körfu.[77] Helsta ábending fyrir ERCP eru gallrásarsteinar og er hún aðalmeðferðin við þeim. Inngripið má framkvæma í sömu andrá og einstaklingurinn fer í gallblöðrutöku.[112] Bresk rannsókn sýndi að ef inngripið var framkvæmt á skurðstofu með gallblöðrutöku var legutími skemmri og minna um fylgikvilla ERCP en ef það var framkvæmt sitt í hvoru lagi.[113] ERCP með totuskurði er einnig notað sem eina inngripið hjá sjúklingum með gallsteinabrisbólgu sem ekki eru metnir hæfir í gallblöðrutöku.[69] Sé ekki hægt að hreinsa megingallrásina að fullu er mælt með að setja stoðnet (*stent*) til að tryggja gallflæði og endurtaka speglun síðar.

ERCP er yfirleitt tiltölulega öruggt inngrip. Fylgikvillar eru þó vel skilgreindir, geta verið mjög alvarlegir og í versta falli banvænir. Algengustu fylgikvillarnir eru brisbólga og blæðingar. Tíðni brisbólgu eftir ERCP er um 3% og er skilgreind sem nýr eða versnandi kviðverkur ásamt þrefaldri hækkun á amýlasa og/eða lípasa sólarhring eftir ERCP, sem krefst þess að sjúklingur liggi tvo eða fleiri daga inni eftir rannsóknina.[114] Þættir sem auka líkur á brisbólgu eftir ERCP eru meðal annars ungur aldur sjúklings, kvenkyn og fyrri saga um brisbólgu í kjölfar ERCP. Einnig ef erfitt var að þræða upp lifrar- og brisrásarbiðu eða ef leiðarinn leitar upp í brisrás í stað megingallrásar.[114,115]



Mynd 6. *Röntgenmynd af eðlilegu gallтré í aðgerð. Skuggaefnið er dökkt á mynd og sést í gallblöðrurás (stutt ör), í megingallrás (fylltur örvaroddur), hægri og vinstri lifrargangi (langar örvar) sem og í skeifugörn (tómur örvaroddur).*

Skurðaðgerð

Gallblöðrutaka (*cholecystectomy*) er sú meðferð sem mælt er með hjá sjúklingum með einkennagefandi gallsteina. Aðgerðina má framkvæma bæði opið með þverskurði undir hægri rifjaboga eða um kviðsjá með fjórum 5-12 millimetra skurðum.

Í dag er aðgerðin aðallega framkvæmd með kviðsjá þar sem hún er örugg og sjúklingar eru fljótari að jafna sig eftir aðgerð og komast fyrr til vinnu en þegar aðgerðin er framkvæmd opin. Þá er vefjaskaði minni við kviðsjáraðgerð en við opna aðgerð, kostnaður minni í heildina og henni fylgir lægri dánartíðni.[116] Opin aðgerð er helst framkvæmd ef ekki reynist unnt að framkvæma aðgerðina gegnum kviðsjá, eða ef grunur er um krabbamein í gallblöðru. Ástæður þess að ekki er unnt að framkvæma kviðsjáraðgerð geta verið óljós líffærafræði eða samvextir eftir fyrri aðgerðir eða sýkingar. Þar sem yfirleitt er byrjað með kviðsjáraðgerð geta ofangreindar ástæður leitt til þess að breyta þurfi yfir í opna aðgerð. Breytt er úr kviðsjáraðgerð í opna aðgerð í 12-16% tilfella.[55,111] Valaðgerðir eru oftast framkvæmdar sem dagaðgerðir, það er sjúklingur er útskrifaður heim aðgerðardag.

Sjúklingar sem hafa fengið eitt eða fleiri gallsteinakast ættu að vera metnir af skurðlækni með tilliti til gallblöðrutöku og boðin valaðgerð.[117] Við bráða gallblöðrubólgu skal gera gallblöðrutöku brátt. Helst skal gera aðgerðina sem fyrst eftir greiningu en sænsk rannsókn sem skoðaði útkomu tæplega 90.000 gallblöðruaðgerða sýndi fram á að tíðni gallrásarskaða og dánartíðni var lægst hjá þeim sem fóru í gallblöðrutöku á innlagnardag eða innan tveggja daga frá innlögn.[118] Algengt hefur verið að mæla með gallblöðrutöku innan þriggja sólarhringa frá upphafi einkenna.[119-121] Þriggja daga viðmið hefur almennt verið notað á Landspítala en nýjustu rannsóknir sýna að öruggt er að framkvæma aðgerðina allt að 7 dögum frá því að einkenni hófust. Bráð aðgerð leiðir til styttri legutíma, minni kostnaðar og kemur í veg fyrir endurkomu gallblöðrubólgu eða annarra gallsteinatengdra fylgikvilla.[55,122] Hjá sjúklingum með gallrásarstein eða gallrásarbólgu af völdum gallsteins er gallblöðrutaka ekki fyrsta meðferð heldur skal gera skurðaðgerð þegar gallrásarsteinn hefur verið fjarlægður.[9] Tveir þriðju sjúklinga með gallsteinabrisbólgu fá brisbólgu aftur ef þeir eru útskrifaðir áður en gallblaðran hefur verið fjarlægð. Þeir sem fá endurtekna gallsteinabrisbólgu hafa tvisvar sinnum fleiri legudaga og fá fleiri fylgikvilla en þeir sem fóru í gallblöðrutöku í fyrstu sjúkrahúslegunni. Þannig mæla nær allar leiðbeiningar með gallblöðrutöku í sömu legu ef sjúklingur hafði vægа brisbólgu en annars innan 10 vikna frá útskrift.[69,123]

Sjúklingar með garnastíflu af völdum gallsteins þurfa fæstir á gallblöðrutöku að halda. Leiðbeiningar mæla með að í þessum tilvikum sé görnin opnuð (*enterotomy*) og gallsteinn fjarlægður og látið þar við sitja þar sem varhugavert getur verið að eiga við fistilinn vegna mikillar bólgu og samvaxta.[79]

Gat getur komið á gallblöðruna við gallblöðrutöku. Rannsóknir sýna mikinn mun á tíðni gallblöðrurofs í aðgerð, frá rúmu einu prósenti til 40%. Algengast er að gallblaðran rofni við eitt af lokaskrefum aðgerðarinnar þegar hún er losuð frá gallblöðrubeðnum í lifrinni.[124,125] Við rof á gallblöðrunni geta gall og gallsteinar fallið út í kviðarholið. Afleiðingar þess eru ýmsar, til að mynda lengir það aðgerðartímann að þurfa að finna og tína upp gallsteinana og soga og skola burtu gall. Gall er ertandi fyrir lífhimnuna og getur valdið verkjum. Þá geta bakteríur fundist bæði í galli og gallsteinum og geta týndir gallsteinar því valdið síðkomnum sýkingum í kviðarholi.[124-126] Sýkt gall sem kemst út í kviðarhol getur einnig valdið sýkingu í skurðsári.[127]

Meðal alvarlegustu aðgerðarfylgikvilla er skaði á galltré. Mikilvægt er að skaðinn sé greindur og lagfærður í sömu aðgerð. Til greiningar er gerð galltrésmyndataka í aðgerðinni (*intraoperative cholangiography*) (mynd 5). Rannsóknir hafa verið misvísandi hvað varðar kerfisbundna notkun röntgenmynda af galltré í að-

gerð. Svíar, meðal annarra, mæla með slíkri nálgun og hafa sýnt fram á lægri tíðni skaða á galltré.[128,129] Aðrar rannsóknir hafa ekki sýnt fram á þessi tengsl og mæla ekki með kerfisbundinni notkun á röntgen í aðgerð heldur einungis þegar grunur vaknar um að skaði hafi orðið. Röntgenmynd í aðgerð getur einnig aðstoðað við greiningu á gallrásarsteinum.[95,130] Nú er þó yfirleitt gerð segulómun fyrir aðgerð ef grunur er um stein í megingallrás. Ef gallrásarsteinar greinast í aðgerð má leggja leiðara eða stoðnet í megingallrás niður í skeifugörn. Þá er hægt að framkvæma ERCP á skurðarborðinu, eða við síðara tilfelli, með auðveldari hætti þar sem leiðarinn eða stoðnetið gerir þeim sem framkvæmir speglunina kleift að bera strax kennsl á lifrar- og brisrásarbiðuna. Þessi tækni kallast *rendezvous ERCP* og helsti kostur hennar er að tíðni brisbólgu í kjölfar ERCP er lægri en ef ERCP er gert án leiðara.[131,132]

Lokaorð

Fylgikvillar gallsteina eru algengir, hafa margvíslegar birtingarmyndir og innlögnum og aðgerðum vegna þeirra fer fjölgandi. Sjúklingar geta verið á öllum aldri og komið úr hvaða þjóðfélagshópi sem er. Uppvinnsla og greining krefst nákvæmni þar sem meðferð ólíkra fylgikvilla er mismunandi. Endanleg meðferð felst þó í gallblöðrutöku og ætti því að vísa sjúklingi til skurðlæknis þegar einkenni hafa gert vart við sig.

Þakkir

Höfundar vilja þakka Ionu Sjöfn Huntingdon Williams fyrir leyfi til notkunar á mynd af skiptingu lifrar í geira sem hún hannaði (mynd 1).

Greinin barst til blaðsins 28. maí 2020, samþykkt til birtingar 24. ágúst 2020.

ENGLISH SUMMARY

10.17992/lbl.2020.10.602

Gallstones – review

Katrín Hjaltadóttir[1]
Kristín Huld Haraldsdóttir[2,3]
Páll Helgi Möller[2,3]

Key words: *gallstones, cholecystitis, biliary stones.*

Correspondence: Katrín Hjaltadóttir. *katrinhjalta@gmail.com*

[1]Surgery Department The Sahlgrenska Hospital Gothenburg, Sweden, [2]Surgery Department Landspítali University Hospital, [3]Faculty of Medicine University of Iceland, Reykjavík.

The prevalence of gallstones is 20 % making it one of the most common causes for admissions to surgical wards. It seems that admissions and operations for gallstone disease are increasing.

Gallstones are formed in the gallbladder but can also form in the biliary tree and most are made of cholesterol which is absorbed from the diet.

Risk factors for gallstones and gallstone related disease are for example female gender, obesity and rapid weight loss. Most patients with gallstones never experience any symptoms but the risk of presenting with complications related to gallstones is two percent per year.

Patients with gallstones can present with pain or other more serious complications that demand surgical treatment and follow-up. This article will cover pathophysiology, complications, diagnosis and treatment of gallstone disease.

Heimildir

1. Peery AF, Crockett SD, Murphy CC, et al. Burden and Cost of Gastrointestinal, Liver, and Pancreatic Diseases in the United States: Update 2018. Gastroenterology 2019; 156: 254-72. e11.
2. Bray F, Balcaen T, Baro E, et al. Increased incidence of cholecystectomy related to gallbladder disease in France: Analysis of 807,307 cholecystectomy procedures over a period of seven years. J Visc Surg 2019; 156: 209-15.
3. Enochsson L, Sandblom G, Österberg J, et al. [GallRiks 10 years. Quality registry for gallstone surgery have improved health care]. Lakartidningen 2015; 112: DCE6.
4. Aerts R, Penninckx F. The burden of gallstone disease in Europe. Aliment Pharmacol Ther 2003; 18 Suppl 3: 49-53.
5. Everhart JE, Yeh F, Lee ET, et al. Prevalence of gallbladder disease in American Indian populations: findings from the Strong Heart Study. Hepatology 2002; 35: 1507-12.
6. Stinton LM, Shaffer EA. Epidemiology of gallbladder disease: cholelithiasis and cancer. Gut Liver 2012; 6: 172-87.
7. Pogorelić Z, Aralica M, Jukić M, et al. Gallbladder Disease in Children: A 20-year Single-center Experience. Indian Pediatr 2019; 56: 384-6.
8. Noviello C, Papparella A, Romano M, et al. Risk Factors of Cholelithiasis Unrelated to Hematological Disorders in Pediatric Patients Undergoing Cholecystectomy. Gastroenterology Res 2018; 11: 346-8.
9. Ahmed M. Acute cholangitis - an update. World J Gastrointest Pathophysiol 2018; 9: 1-7.
10. Abou-Khalil JE, Bertens KA. Embryology, Anatomy, and Imaging of the Biliary Tree. Surg Clin North Am 2019; 99: 163-74.
11. Wang HH, Tiangang L, Portincasa P, et al. New insights into the role of Lith genes in the formation of cholesterol-supersaturated bile. Liver Res 2017; 1: 42-53.
12. Itani M, Dubinsky TJ. Physical Chemistry of Bile: Detailed Pathogenesis of Cholelithiasis. Ultrasound Q 2017; 33: 229-36.
13. Keplinger KM, Bloomston M. Anatomy and embryology of the biliary tract. Surg Clin North Am 2014; 94: 203-17.
14. Vítek L, Carey MC. New pathophysiological concepts underlying pathogenesis of pigment gallstones. Clin Res Hepatol Gastroenterol 2012; 36: 122-9.
15. Tazuma S. Gallstone disease: Epidemiology, pathogenesis, and classification of biliary stones (common bile duct and intrahepatic). Best Pract Res Clin Gastroenterol 2006; 20: 1075-83.
16. Di Ciaula A, Wang DQ, Portincasa P. An update on the pathogenesis of cholesterol gallstone disease. Curr Opin Gastroenterol 2018; 34: 71-80.
17. Rebholz C, Krawczyk M, Lammert F. Genetics of gallstone disease. Eur J Clin Invest 2018; 48: e12935.
18. Bass G, Gilani SN, Walsh TN. Validating the 5Fs mnemonic for cholelithiasis: time to include family history. Postgrad Med J 2013; 89: 638-41.
19. Pak M, Lindseth G. Risk Factors for Cholelithiasis. Gastroenterol Nurs 2016; 39: 297-309.
20. Ansari-Moghaddam A, Khorram A, Miri-Bonjar M, et al. The Prevalence and Risk Factors of Gallstone Among Adults in South-East of Iran: A Population-Based Study. Glob J Health Sci 2015; 8: 60-7.
21. Ko CW, Beresford SA, Schulte SJ, et al. Incidence, natural history, and risk factors for biliary sludge and stones during pregnancy. Hepatology 2005; 41: 359-65.
22. Kolbeinsson HM, Harðardóttir H, Birgisson G, et al. Gallsteinasjúkdómar hjá þunguðum konum á Landspítala 1990-2010. Læknablaðið 2016; 102: 538-42.
23. Grimaldi CH, Nelson RG, Pettitt DJ, et al. Increased mortality with gallstone disease: results of a 20-year population-based survey in Pima Indians. Ann Intern Med 1993; 118: 185-190.
24. Biss K, Ho KJ, Mikkelson B, et al. Some unique biologic characteristics of the Masai of East Africa. N Engl J Med 1971; 284: 694-9.
25. Everhart JE. Gallstones and ethnicity in the Americas. J Assoc Acad Minor Phys 2001; 12: 137-43.
26. Shaffer EA. Gallstone disease: Epidemiology of gallbladder stone disease. Best Pract Res Clin Gastroenterol 2006; 20: 981-996.

27. Figueiredo JC, Haiman C, Porcel J, et al. Sex and ethnic/racial-specific risk factors for gallbladder disease. BMC Gastroenterol 2017; 17: 153.
28. Chang CM, Chiu THT, Chang CC, et al. Plant-Based Diet, Cholesterol, and Risk of Gallstone Disease: A Prospective Study. Nutrients 2019; 11: 335.
29. Zhang JW, Xiong JP, Xu WY, et al. Fruits and vegetables consumption and the risk of gallstone diasease: A systematic review and meta-analysis. Medicine (Baltimore) 2019; 98: e16404.
30. Hemminki K, Hemminki O, Försti A, et al. Familial risks for gallstones in the population of Sweden. BMJ Open Gastroenterol 2017; 4: e000188.
31. Kimura Y, Takada T, Kawarada Y, et al. Definitions, pathophysiology, and epidemiology of acute cholangitis and cholecystitis: Tokyo Guidelines. J Hepatobiliary Pancreat Surg 2007; 14: 15-26.
32. Klass DM, Bührmann K, Sauter G, et al. Biliary lipids, cholesterol and bile synthesis: different adaptive mechanisms to dietary cholesterol in lean and obese subjects. Aliment Pharmacol Ther 2006; 23: 895-905.
33. Lin IC, Yang YW, Wu MF, et al. The association of metabolic syndrome and its factors with gallstone disease. BMC Fam Pract 2014; 15: 138.
34. Cruz-Monserrate Z, Conwell DL, Krishna SG. The Impact of Obesity on Gallstone Disease, Acute Pancreatitis, and Pancreatic Cancer. Gastroenterol Clin North Am 2016; 45: 625-37.
35. Aune D, Vatten LJ. Diabetes mellitus and the risk of gallbladder disease: A systematic review and meta-analysis of prospective studies. J Diabetes Complications 2016; 30: 368-73.
36. Kim HS, Cho SK, Kim CS, et al. Big data and analysis of risk factors for gallbladder disease in the young generation of Korea. PLoS One 2019; 14: e0211480.
37. Talha A, Abdelbaki T, Farouk A, et al. Cholelithiasis after bariatric surgery, incidence, and prophylaxis: randomized controlled trial. Surg Endosc 2019: Dec 19.
38. Manatsathit W, Leelasinjaroen P, Al-Hamid H, et al. The incidence of cholelithiasis after sleeve gastrectomy and its association with weight loss: A two-centre retrospective cohort study. Int J Surg 2016; 30: 13-8.
39. Lim R, Beekley A, Johnson DC, et al. Early and late complications of bariatric operation. Trauma Surg Acute Care Open 2018; 3: e000219.
40. Morais M, Faria G, Preto J, et al. Gallstones and Bariatric Surgery: To Treat or Not to Treat? World J Surg 2016; 40: 2904-10.
41. Yardimci S, Coskun M, Demircioglu S, et al. Is Concomitant Cholecystectomy Necessary for Asymptomatic Cholelithiasis During Laparoscopic Sleeve Gastrectomy? Obes Surg 2018; 28: 469-73.
42. Hasan MY, Lomanto D, Loh LL, et al. Gallstone Disease After Laparoscopic Sleeve Gastrectomy in an Asian Population-What Proportion of Gallstones Actually Becomes Symptomatic? Obes Surg 2017; 27: 2419-23.
43. Wanjura V, Sandblom G, Österberg J, et al. Cholecystectomy after gastric bypass-incidence and complications. Surg Obes Relat Dis 2017; 13: 979-87.
44. Þórarinsdottir R, Pálmason V, Leifsson BG, et al. Árangur magahjáveituaðgerða á Íslandi 2001-2015. Læknablaðið 2016; 102: 426-32.
45. Sellers ZM, Thorson C, Co S, et al. Feeling the Impact of Long-Term Total Parenteral Nutrition. Dig Dis Sci 2017; 62: 3317-20.
46. Ibrahim M, Sarvepalli S, Morris-Stiff G, et al. Gallstones: Watch and wait, or intervene? Cleve Clin J Med 2018; 85: 323-31.
47. Shabanzadeh DM. Incidence of gallstone disease and complications. Curr Opin Gastroenterol 2018; 34: 81-9.
48. Gurusamy KS, Davidson BR. Surgical treatment of gallstones. Gastroenterol Clin North Am 2010; 39: 229-244, viii.
49. Abraham S, Rivero HG, Erlikh IV, et al. Surgical and nonsurgical management of gallstones. Am Fam Physician 2014; 89: 795-802.
50. Lammert F, Gurusamy K, Ko CW, et al. Gallstones. Nat Rev Dis Primers 2016; 2: 16024.
51. Berger MY, van der Velden JJ, Lijmer JG, et al. Abdominal symptoms: do they predict gallstones? A systematic review. Scand J Gastroenterol 2000; 35: 70-6.
52. Fraquelli M, Casazza G, Conte D, et al. Non-steroid anti-inflammatory drugs for biliary colic. Cochrane Database Syst Rev 2016; 9: CD006390.
53. Di Ciaula A, Garruti G, Frühbeck G, et al. The Role of Diet in the Pathogenesis of Cholesterol Gallstones. Curr Med Chem 2019; 26: 3620-38.
54. Gossman W, Dayal N, Meseeha M. Biliary colic. 2019. StatPearls publishing.
55. Halpin V. Acute cholecystitis. BMJ Clin Evid 2014; 2014: 0411.
56. Darkahi B, Sandblom G, Liljeholm H, et al. Biliary microflora in patients undergoing cholecystectomy. Surg Infect (Larchmt) 2014; 15: 262-5.
57. Yun SP, Seo HI. Clinical aspects of bile culture in patients undergoing laparoscopic cholecystectomy. Medicine (Baltimore) 2018; 97: e11234.
58. Gomi H, Solomkin JS, Schlossberg D, et al. Tokyo Guidelines 2018: antimicrobial therapy for acute cholangitis and cholecystitis. J Hepatobiliary Pancreat Sci 2018; 25: 3-16.
59. Balmadrid B. Recent advances in management of acalculous cholecystitis. F1000Res 2018; 7.
60. Israel S, Fruchtman H, Hakimian D, et al. Ascites and Gallbladder Abnormalities are Frequent Findings in Adults with Hepatitis A Virus Infection. Isr Med Assoc J 2019; 21: 24-8.
61. Ormarsdóttir S, Möller PH, Óskarsdóttir AR, et al. Evrópufaraldur lifrarbólgu A á Íslandi árið 2017. Algengar breytingar í gallblöðru á myndgreiningu. Læknablaðið 2018; 104: 283-7.
62. Rahal MA, Rammal MO, Karaoui W, et al. Predictors of bile tree pathology in patients presenting with gallbladder disease. Eur J Gastroenterol Hepatol 2017; 29: 1017-21.
63. Chisholm PR, Patel AH, Law RJ, et al. Preoperative predictors of choledocholithiasis in patients presenting with acute calculous cholecystitis. Gastrointest Endosc 2019; 89: 977-983. e972.
64. Chatila AT, Bilal M, Guturu P. Evaluation and management of acute pancreatitis. World J Clin Cases 2019; 7: 1006-20.
65. Vidarsdottir H, Möller PH, Thorarinsdottir H, Björnsson ES. Acute pancreatitis: a prospective study on incidence, etiology, and outcome. Eur J Gastroenterol Hepatol 2013; 25: 1068-75.
66. Vege SS, Whitcomb DC, Grover S. Management of acute pancreatitis. 2019. UpToDate.
67. Garber A, Frakes C, Arora Z, et al. Mechanisms and Management of Acute Pancreatitis. Gastroenterol Res Pract 2018; 2018: 6218798.
68. Waller A, Long B, Koyfman A, et al. Acute Pancreatitis: Updates for Emergency Clinicians. J Emerg Med 2018; 55: 769-79.
69. Greenberg JA, Hsu J, Bawazeer M, et al. Clinical practice guideline: management of acute pancreatitis. Can J Surg 2016; 59: 128-40.
70. Lankisch PG, Burchard-Reckert S, Lehnick D. Underestimation of acute pancreatitis: patients with only a small increase in amylase/lipase levels can also have or develop severe acute pancreatitis. Gut 1999; 44: 542-4.

Allur heimildalistinn (1-132) er birtur með greininni á heimasíðu Læknablaðsins.

Xarelto 2,5 mg filmuhúðaðar töflur

▼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:** •Xarelto, gefið ásamt asetýlsalisýlsýru einni sér eða asetýlsalisýlsýru auk clopidogrels eða ticlopidíns, er ætlað til fyrirbyggjandi meðferðar gegn blóðsega af völdum æðakölkunar (atherothrombotic events) hjá fullorðnum sjúklingum eftir brátt kransæðaheilkenni (acute coronary syndrome) með hækkuðum líffmerkjum (biomarkers) fyrir hjartakvilla. •Xarelto, gefið ásamt asetýlsalisýlsýru, er ætlað til fyrirbyggjandi meðferðar gegn blóðsega af völdum æðakölkunar (atherothrombotic events) hjá fullorðnum sjúklingum með kransæðasjúkdóm (coronary artery disease) eða útslagaeðakvilla með einkennum (symptomatic peripheral artery disease) í mikilli hættu á blóðþurrð. **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 blæðatenginga, 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. •Meðferð samhliða blóðflöguhemjandi lyfjum við bráðu kransæðaheilkenni hjá sjúklingum sem áður hafa fengið heilaslag eða skammvinna blóðþurrð í heila (TIA). •Samhliða meðferð við kransæðasjúkdómi eða útslagæðakvilla með asetýlsalisýlsýru hjá sjúklingum með sögu um heilaslag með blæðingu eða ördrepi (lacunar stroke) eða einhverja tegund heilaslags innan síðasta mánaðar. •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. **Markaðsleyfishafi:** Bayer AG. **Heimild:** Unnið í mars 2020 úr Samantekt á eiginleikum lyfs (nóvember 2019). **Nálgast má upplýsingar um lyfið og samantekt á eiginleikum þess, fylgiseðil, verð og greiðsluþátttöku á vef Lyfjastofnunar, www.serlyfjaskra.is. Vinsamlegast kynnið ykkur fræðsluefni ætlað læknum og sjúklingum áður en notkun lyfsins hefst. Afhenda skal öllum sjúklingum öryggiskort áður en meðferð er hafin.** Vinsamlegast hafið samband við umboðsaðila lyfsins (Icepharma hf.) í síma 540 8000 ef óskað er eftir fræðsluefni fyrir lyfið.

BAY200302

Eliquis (apixaban) 2,5 mg og 5 mg filmuhúðaðar töflur.
Ábendingar: Eliquis 2,5 mg: Forvörn gegn bláæðasegareki (VTE) hjá fullorðnum sjúklingum sem hafa gengist undir valfrjáls mjaðmarliðskipti eða hnéliðskipti. **Eliquis 2,5 mg og 5 mg**: Forvörn gegn heilaslagi og segareki í slagæð hjá fullorðnum sjúklingum með gáttatif sem ekki tengist hjartalokusjúkdómum (non-valvular atrial fibrillation, NVAF) ásamt einum eða fleiri áhættuþáttum, svo sem sögu um heilaslag eða tímabundna blóðþurrð í heila (transient ischaemic attack, TIA), aldur ≥ 75 ára, háþrýstingi, sykursýki eða hjartabilun með einkennum (NYHA flokkur ≥ II). Meðferð við segamyndun í djúplægum bláæðum (DVT) og lungnasegareki (PE), og forvörn gegn endurtekinni segamyndun í djúplægum bláæðum og lungnasegareki hjá fullorðnum.
Frábendingar: Ofnæmi fyrir virka efninu eða einhverju hjálparefnanna. Virk blæðing sem hefur klíníska þýðingu. Lifrarsjúkdómar sem fylgir blóðstorkukvilli og blæðingarhætta sem hefur klíníska þýðingu. Vefjaskemmdir eða kvillar ef það er talið vera áhættuþáttur fyrir verulegri blæðingarhættu. Þar með talið nýlegur eða virkur sárasjúkdómur í meltingarvegi, illkynja æxli með mikilli blæðingarhættu, nýlegir áverkar á heila eða mænu, nýleg skurðaðgerð á heila, mænu eða auga, nýleg innankúpublæðing, æðahnútar í vélinda eða grunur um slíkt, slagæða- og blæðatenging, æðagúlar eða meiriháttar óeðlilegar æðar í mænu eða heila. Samhliða meðferð með öðru segavarnarlyfi, t.d. ósundurgreint (unfractionated) heparín, létt (low molecular weight) heparín (enoxaparin, dalteparin, o.s.frv.), heparín afleiður (fondaparinux, o.s.frv.), segavarnarlyf til inntöku (warfarín, rivaroxaban, dabigatran, o.s.frv.), nema í þeim sérstöku tilvikum þegar skipt er um meðferð með segavarnarlyfjum, ef ósundurgreint heparín er gefið í skömmtum sem duga til að viðhalda opnum æðalegg í miðlægri bláæð eða slagæð eða þegar ósundurgreint heparín er gefið meðan á brennsluaðgerð með hjartaþræðingu vegna gáttatifs stendur.
Nálgast má upplýsingar um lyfið og samantekt á eiginleikum þess, fylgiseðil, verð og greiðsluþátttöku á vef Lyfjastofnunar, www.serlyfjaskra.is.
Markaðsleyfishafi: Bristol-Myers Squibb/Pfizer EEIG.
Samantekt á eiginleikum lyfs (SmPC) dags. 3. ágúst 2020.
Sá sem ávísar lyfinu þarf að hafa kynnt sér fræðsluefni (RMP) fyrir lyfið og tiltekið fræðsluefni ætlað sjúklingum (öryggisspjald fyrir sjúklinga) áður en notkun lyfsins hefst. Ef óskað er eftir fræðsluefni eða frekari upplýsingum má hafa samband við umboðsaðila: Icepharma hf., Lynghálsi 13, 110 Reykjavík, sími 540 8000.

ABURIC

(febúxóstat)



Til meðferðar við langvinnum þvagsýrudreyra þegar úratútfellingar hafa átt sér stað. Aburic er ætlað til notkunar hjá fullorðnum[1].

Filmuhúðaðar töflur **80 mg**

Rannsóknir hafa sýnt að 80 mg af febuxostat er öflugara í lækkun á þvagsýru í sermi en 300 mg af allopurinol[2].

Williams & Halls

Sérlyfjatexti á bls. 487

slenyto

Forðalosandi melatónín



Fyrsta og eina skráða melatónín lyfið til meðferðar við svefnleysi hjá börnum með röskun á einhverfurófi

SLENYTO® ER FÁANLEGT GEGN LYFSEÐLI

Fyrir frekari upplýsingar eða ef óskað er eftir fundi með sölustjóra Slenyto, vinsamlegast hafið samband með tölvupósti (info@wh.is) eða í síma 527 0600

Sérlyfjatexti á bls. 487

Læknar óttast um símenntun sína í heimsfaraldrinum

Landspítali hefur hafnað beiðni Læknafélags Íslands um að fyrna ekki námsréttindi nú þegar starfsfólki hefur verið bannað að ferðast úr landi. Formaður Læknafélagsins telur að spítalinn vilji spara fé sem annars færi í ferðirnar

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir



Páll Matthíasson forstjóri Landspítala.



Reynir Arngrímsson formaður Læknafélags Íslands.

„Við veltum fyrir okkur hvort Landspítalinn neiti að auka sveiganleika í kringum námsleyfisréttindi lækna nú í faraldrinum til að spara fé fyrir spítalann," segir Reynir Arngrímsson, formaður Læknafélags Íslands. Félagið óskaði eftir því við spítalann að námsleyfi lækna fyrnist ekki á næstu misserum og að læknar sem breyta um vinnustað eða hætta í starfi 2020 fái að taka áunnið námsleyfi eða það verði greitt út við starfslok. Óskinni var hafnað þar sem hún væri fordæmisgefandi fyrir aðrar stéttir.

Reynir segir lækna hafa áhyggjur af símenntun sinni nú þegar ráðstefnuhald liggi að mestu niðri vegna heimsfaraldursins. Samkvæmt kjarasamningi eigi þeir rétt á 15 daga launum til að sækja námskeið, dagpeningum og greiðslu ferðakostnaðar.

Vegna heimsfaraldursins hefur spítalinn tekið fyrir allar ferðir lækna á ráðstefnur utan landsteinanna. Í bréfi til Læknafélagsins er einnig hafnað að fyrna ekki námsréttindi um næstu áramót.

Landspítali er ekki einn um að banna námsleyfisferðir utanlands í ár. Það lítur út fyrir að allar heilbrigðisstofnanir hafi gert það, samkvæmt bréfi sem formaður Læknafélagsins sendir á félagsmenn sína.

Læknablaðið leitaði eftir viðbrögðum spítalans. Óskað var eftir upplýsingum um heildarkostnað við námsferðir árin 2015, 2017, 2019 og það sem af er ári. Einnig eftir viðbrögðum forstjóra eða framkvæmdastjóra mannauðssviðs við tveimur spurningum. Hvort þau tækju undir áhyggjur lækna af símenntuninni og hver afstaða þeirra væri til orða formanns félagsins um að spítalinn væri að nýta kófið til að spara útgjöldin.

Viðbrögðin voru þau að vísa á pistil forstjórans frá 14. ágúst. Hann segir þar að sí- og endurmenntun sé mjög mikilvægur þáttur í starfi háskólasjúkrahúss. Hann hvetji starfsfólk og stjórnendur til að skoða og nýta sér valkosti eins og innanlandsráðstefnur og námskeið, ráðstefnur og námskeið gegnum fjarfundi eða aðrar rafrænar leiðir.

„Um leið vil ég minna á að þótt ekkert sé ferðalagið þá er í fullu gildi sá möguleiki að fá námskeiðskostnað greiddan sem og að nýta rétt sinn til námsleyfis til að mæta fjarveru frá vinnu til að stunda þessa sí- og endurmenntun," ritar Páll og minnir á að kjarasamningurinn gildi að öðru leyti. Samkvæmt upplýsingum blaðsins vinnur spítalinn enn að gagnaöflun vegna fyrirspurnarinnar.



Starfsemi Landspítala hefur dregist mjög saman í heimsfaraldrinum og ólíklegt að í lok árs muni afköstin reynast þau sömu og í fyrra. Mynd/Védís

Starfsemi Landspítala dregst saman

Samdráttur hefur orðið á klínískri þjónustu Landspítalans fyrstu 6 mánuðum ársins miðað við sama tíma í fyrra. Ljóst er að heimsfaraldur hefur haft áhrif á starfsemi Landspítala.

Sjúklingum sem liggja inni hefur fækkað um 7,2% að meðaltali á dag milli ára. Þá hefur legudögum á legudeildum og bráðadeild í Fossvogi fækkaði um 8,1% á sama tíma. Heimsóknum á bráðamóttökur fækkaði um 12,5% og 12,4% á göngudeildir. Þetta kemur fram í starfsemisupplýsingum Landspítala. Þá fækkaði skurðaðgerðum um 12% og dagdeildaraðgerðum um rétt tæplega það sama.

Anna Sigrún Baldursdóttir, aðstoðarmaður forstjóra spítalans, segir að í heimsfaraldrinum hafi biðlistar lengst. Þá hafi símaþjónusta og fjarlækningar aukist á tímabilinu sem vegi minni þjónustu upp. „Við vinnum nú hörðum höndum að því að auka starfsemina á ný. Við byrjuðum á því strax í sumar og sjáum á tölum síðan þá að það hefur tekist," segir hún. Það taki þó líklega meira en árið að koma hlutum í samt horf.

„Ég er ekki viss um að við náum að vinna upp tapaða þjónustu á árinu en við stefnum að því að vinna hratt og vel. Auk þess vitum við ekki hvað gerist á næstu vikum og mánuðum í þessum faraldri. Smitum fjölgar hratt á heimsvísu og raunar hér innanlands nokkuð líka," sagði Sigrún Anna þegar *Læknablaðið* náði tali af henni um miðjan september.



Gyða Dröfn lýðheilsufræðingur, Kristín slysa- og bráðalæknir og Erla Gerður heimilislæknir. Mynd/gag

Læknar hugi að heilsu sinni

Skurðlæknir getur fundið fyrir meiri streitu við matarinnkaupin en við skurðarborðið. Mikilvægt er að þekkja einkennin og geta miðlað þeim til skjólstæðinganna ásamt því að þekkja mörkin í eigin lífi og starfi, segir Erla Gerður Sveinsdóttir, einn leiðbeinenda á námskeiði sem er sérsniðið til að auka þekkingu lækna á streitu

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

„Læknar fást ekki aðeins við streitu sjúklinga sinna heldur einnig sína eigin, “ segir Erla Gerður Sveinsdóttir, heimilislæknir og lýðheilsufræðingur sem hefur sérhæft sig í offitumeðferðum. Sú vinna hefur meðal annars vakið áhuga hennar á streitu og svefnvanda sem hefur veruleg áhrif á heilsu og lífsgæði.

„Áhuginn hefur ekki síður beinst að því hvað gerir okkur fær um að takast á við áskoranir í daglegu lífi,“ segir hún. Læknar takist ekki aðeins á við streitu skjólstæðinga sinna heldur einnig sína eigin. Könnun sem var gerð fyrir tveimur árum á líðan lækna sýndi að 65% þeirra höfðu fundið fyrir streitueinkennum síðustu 6 mánuði eða lengur. Erla, Kristín Sigurðardóttir, slysa- og bráðalæknir, og Gyða Dröfn Tryggvadóttir, lýðheilsufræðingur og sérfræðingur í áfalla- og uppeldisfræðum Piu Mellody, hafa sérhannað námskeið fyrir lækna, meðal annars um streitu, seiglu, meðvirkni í tengslum við samskipti, svefn og líkamsklukkuna. Námskeiðið er haldið í samvinnu við Læknafélag Íslands.

„Með námskeiðinu auka læknar þekkingu á því hvernig þeir geta aðstoðað skjólstæðinga sína við að takast á við erfiðleika og breytingar sem fylgja líkamlegri og andlegri vanheilsu. Sú þekking nýtist án efa til að bæta eigin líðan.“ Fyrsta námskeiðið verður haldið í byrjun nóvember.

Læknar eru í lykilstöðu þegar kemur að því að greina veikindi. „Það er mikilvægt að þeir þekki vel hinar ýmsu hliðar streitu. Hún getur til að mynda lagst þungt á fólk með mikinn metnað, og aukið hættuna á að skynja ekki vel eigin mörk og annarra.“ Erla segir það stöðu sem margir læknar þekki á eigin skinni. Hún bendir á að þekktir innri- og ytri streituvaldar hafi áhrif á líðan og heilsu fólks. Mikilvægt sé fyrir lækna að geta veitt skjólstæðingum sínum góða aðstoð við að auka seiglu og streituþol.

„Það getur verið gagnlegt og fróðlegt að skoða bernsku sína og fjölskyldumynstur; hvernig við mótuðumst sem einstaklingar, í tengslum við streitu og álagsþol. Einnig að skoða heildarmynstrið bæði í lífi og starfi,“ segir hún. Með því myndist aukinn skilningur á eigin atferli.

Erla segir hvern og einn bera ábyrgð á eigin heilsu en sú staðreynd frii þó hvorki vinnustaðinn né samfélagið ábyrgð. „Maður getur leitt hestinn að vatninu en ekki neytt hann til að drekka.“

Fyrst þurfi að skoða hvað er á valdi einstaklingsins að breyta og hvað liggi í aðstæðunum. „Stundum er flókið að finna hver raunverulegur vandi er því hann getur legið að hluta til í löngu liðnum atburðum sem ekki hafa augljósa tengingu við viðbrögðin sem fram koma í daglegu lífi,“ segir hún og tekur lýsandi dæmi. „Skurðlæknir sem kemur úr flókinni aðgerð getur fundið meiri streitu í samskiptum við samstarfsfólkið eða í Bónus en við skurðarborðið.“

Athyglinni verður beint að streitu og seiglu, meðvirkni, einkennum og áhrifum á líf og líðan, sambönd og samskipti. „Námskeiðið er tækifæri til að draga sig út úr skarkalanum, staldra við og læra nýja hluti til að geta staðið sterkar með skjólstæðingunum,“ segir Erla að lokum.

Medtronic



FLEXIFUZE HÚÐLÍM

Til yfirborðsnotkunar, hannað með þægindi sjúklinga í huga

KOSTIR FLEXIFUZE

- **Lítil sem engin hitabreyting á húð við notkun**
- **Fljótþornandi, storknar á 30-60 sek**
- **Notandi getur farið í sturtu eftir 1 klukkustund**
- **Getur komið í veg fyrir sýkingar**
- **Virkar sem annað húðlag í allt að 5-8 daga**
- **Þekur allt að 20 cm skurð**
- **Minni öramyndun**



flexifuze™

Nánari upplýsingar veitir:
Brynhildur Guðmundsdóttir
S: 580 3931| brynhildur@fastus.is

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

Félag sjúkrahúslækna

María I. Gunnbjörnsdóttir
lungna- og ofnæmislæknir,
formaður Félags sjúkrahúslækna
mariaig@landspitali.is



Minning

Deyr fé,
deyja frændur,
deyr sjálfur ið sama.
En orðstír
deyr aldregi
hveim er sér góðan getur.

Fallinn er frá Gunnar Mýrdal Einarsson brjóstholsskurðlæknir. Hann var kjörinn fulltrúi Félags sjúkrahúslækna í stjórn LÍ. Mikil eftirsjá er að þessum öfluga manni. Minning hans lifir í huga okkar sem vorum svo lánsöm að kynnast honum. Sem félag getum við haldið minningu hans á lofti með því að nálgast málefni af því hispursleysi sem einkenndi Gunnar.

Félagsmenn eru í dag tæplega 450 og hefur félagið stækkað á síðustu árum. Þegar þetta er ritað er búið að fresta aðalfundinum í annað sinn vegna COVID-19. Ný dagsetning er 14. október næstkomandi. Á fundinum verður auk lögboðinnar dagskrár umræða um læknaráð, námsleyfi lækna og horfur í heilbrigðismálum í kjölfar COVID-19, svo það helsta sé nefnt. Verkefni félagsins í vetur verða að þétta net trúnaðarmanna og fylgjast grannt með þróun tölvukerfa og byggingu Landspítala til að tryggja viðunandi starfsumhverfi lækna í framtíðinni.

Á þessum tímapunkti er mér efst í huga hvernig við tryggjum lífvænleika „læknaráða“ í landinu sem og áhrif lækna á málefni líðandi stundar með framtíðarþróun heilbrigðisþjónustu í huga. Ég trúi því að læknar hafi vit á heilbrigðismálum og þurfi að hafa fulltrúa þar sem ákvarðanir eru teknar, bæði á vinnustöðum og í stefnumótun. Það er mikilvægt að hafa áhrif á sínum vinnustað en hvernig ætlum við læknar að gera það í framtíðinni? Við þurfum standa vörð um okkar fag og starfsumhverfi í stóru og smáu. Snúa vörn í sókn, koma með tillögur til úrbóta, sýna frumkvæði í okkar málum.

Læknaráð

Eins og læknar vita var samþykkt á Alþingi breyting á lögum nr. 40/2007 um heilbrigðisþjónustu í júní síðastliðnum. Þar með eru læknaráð ekki til lengur í lagalegum skilningi. Þess ber að geta að þessum breytingum var mótmælt ítrekað og sendar inn rökstuddar athugasemdir frá samtökum lækna í samráðsgátt stjórnvalda.

Allar breytingar kalla á endurskoðun og geta verið til bóta ef rétt er haldið á spilunum. Tími endurskipulagningar er runninn upp því þeirri þekkingu og reynslu sem hefur skapast innan vébanda læknaráða landsins þarf að halda til haga. Læknar hafa skipulagt fræðslu, staðið vaktina í málefnum kollega og sjúklinga, haft augun á lyfjamálum, húsnæðismálun, kjaramálum og ráðningamálum, svo það helsta sé nefnt.

Nú eru breyttar aðstæður og mikilvægt að nota tímann til markvissrar umræðu. Á þessum tíma eru margar hugmyndir á lofti og því ber að fagna. Mikilvægt er að skoða málið frá sem flestum sjónarhornum. Tímabært er nú að leggja mat á stöðuna, fara í sjálfskoðun og greiningarvinnu. Höfum við kraft til að byggja upp á gömlum grunni nýtt læknaráð með skýr markmið og slagkraft, drifið áfram af hugsjón lækna um heilbrigðisþjónustu af bestu gæðum? Ráð sem grundvallast á faglegri þekkingu og reynslu þeirra sem veita þjónustuna? Læknar eru lykilstarfsmenn í heilbrigðiskerfinu að öllum öðrum fagstéttum ólöstuðum.

Velferðarmál

Áhyggjuefni er hvernig samdráttur í efnahag ríkisins mun birtast í fjármögnun heilbrigðisþjónustu landsmanna á komandi árum. Áratuga vanáætlun í málflokkinn (miðað við þau lönd sem við oftast berum okkur saman við) í ljósi núverandi aðstæðna vekur ugg í brjósti. Vonandi skilja stjórnvöld mikilvægi þess að vernda þessa grunnstoð íslensks þjóðfélags á komandi árum.

Uppbygging viðunandi húsnæðis á höfuðborgarsvæðinu má ekki dragast á langinn. Einnig þarf að styðja við starfsemi heilbrigðisstofnana á landsbyggðinni til að bæta þjónustu í heimabyggð. Þéttofið net heilsugæslu, heilbrigðistofnana og háskólasjúkrahúsa er landsmönnum öllum til bóta. Skýr verkaskipting, fjármagn sem styður við starfsemina, góð mönnun og viðunandi starfsumhverfi eru mikilvægir þættir. Samtengd tölvukerfi og fjarskiptabúnaður leika sömuleiðis lykilhlutverk. Allt þetta er nauðsynlegt til þess að læknar geti sinnt faglegu hlutverki sem er að beita sannreyndri þekkingu og færni til að lækna og líkna.

Allir læknar hafa eitthvað til málanna að leggja og vil ég hvetja félagsmenn til að hafa samband við Félag sjúkrahúslækna með hugmyndir sínar (fsl@lis.is). Eflum samstöðu okkar, stofnum sjálfstæð fagráð lækna um allt land og höfum þannig áhrif á þróun mála, faginu og skjólstæðingum okkar til framdráttar.

Að lokum við ég minna á komandi aðalfund FSL og hvetja félagsmenn til að mæta og taka þátt í umræðum um sameiginleg hagsmunamál.

Stjórn Læknafélags Íslands

Reynir Arngrímsson formaður

FAL Guðrún Ása Björnsdóttir Ýmir Óskarsson	FSL María I. Gunnbjörnsdóttir
FÍH Salóme Ásta Arnardóttir Jörundur Kristinsson	LR Þórarinn Guðnason Alma Gunnarsdóttir

Ég fékk ekki að hætta

Nú er hann hættur. En þó ekki. Lúðvík Ólafsson heimilislæknir ætlaði að hætta að vinna 2014 en var kallaður aftur út. Nú 76 ára er hann hættur að taka á móti sjúklingum en ætlar að kenna enn um sinn

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

Lúðvík Ólafsson neitar að hætta. „Nei, það er misskilningur," segir Lúðvík og hlær. „Ég fæ ekki að hætta. Ég ætlaði að reyna að vera hættur fyrir löngu. Upphaflegar áætlanir gerðu ráð fyrir því." Heimilislæknirinn hafi dregist inn í stjórnunarstörf en lofað sjálfum sér að taka á móti sjúklingum síðustu starfsárin. Hann er ánægður með að það skuli hafa tekist en hann var lækningaforstjóri heilsugæslunnar í rúm 13 ár, héraðslæknir Reykjavíkurlæknishéraðs í 4 ár og þar áður heimilislæknir í nær 17 ár.

„Ég hafði ákveðið að hætta 63 ára, taka sjö síðustu árin í klíník. En einhvern veginn upplifir maður sig ómissandi þar sem maður er, þannig að ég hélt áfram til sjötugs í stjórnunarstörfum. Ég hafði gefið yfirlækninum í Mjódd ádrátt. Hann gæti haft samband við mig ef illa gengi að manna. Svo hermdi hann þennan ádrátt upp á mig þegar ég hafði verið í frii, hættur í hálft ár, og ég byrjaði að vinna í Mjóddinni haustið 2014. Ég ætlaði að hætta í hitteðfyrra, gekk ekki. Svo í fyrra, en núna hætti ég," segir Lúðvík þegar við hittumst í húsakynnum Læknafélagsins fyrstu vikuna í september.

Hann er þó ekki hættur. Er með námslækni í handleiðslu næsta árið. „Mér fannst rétt að halda áfram svo hún þyrfti ekki að skipta," segir Lúðvík sem nú leiðbeinir Önnu Daníelsdóttur síðasta spöl hennar í sérnámi til heimilislæknis.

Lúðvík segir að hann hafi nóg að gera. Golfið stundar hann á sumrin. „Það er nú samt ekki aðalatriðið." Nýtur lífsins í sumarbústað þeirra hjóna. „Já, það er gaman að vinna þar." Svo lærir hann spænsku. „Byrjaði á því fyrir einu og hálfu ári."

Hjónin útskrifuðust saman

Hann er ekki einn því konan hans, Hildur Viðarsdóttir, hefur fylgt honum í gegnum lífið. Bæði læknar. Kynntust á menntaskólaárunum, en þó ekki í skólanum. „Við hittumst í bæjarvinnunni í Hljómskálagarðinum." Hófu bæði nám í læknadeildinni þar sem þau náðu saman. Þar fylgdust þau svo að og kláruðu 1971, giftingarárið. Tvö börn. Hvorugt þeirra læknir.

En af hverju varð hann læknir? „Ég hafði áhuga á náttúrufræði og eðlisfræði en einhvern veginn varð það úr að ég ákvað að fara í læknisfræði. Eftir fyrsta hlutann velti ég því mikið fyrir mér hvort ég ætti að vinda mér í lífeðlisfræði og ræddi það við kennara. Jón Steffensen prófessor sagðist aldrei hafa heyrt vitlausari hlut. Það væri svo gott að vera læknir," segir Lúðvík sem var ekki viss um stefnu þegar hann útskrifaðist.

„Ég var töluvert mikið á spítaladeildum og hugurinn hafði stefnt að vísindastarfi svo ég ákvað að verða veirufræðingur." Hann réð sig á Keldur og tók þar fyrstu skrefin þegar hann áttaði sig á því að mikilvægt væri að geta skrifað út resept. Þriggja mánaða héraðsskylda var á þeim tíma og sumarið 1973 fóru þau hjónin á Patreksfjörð til starfa.

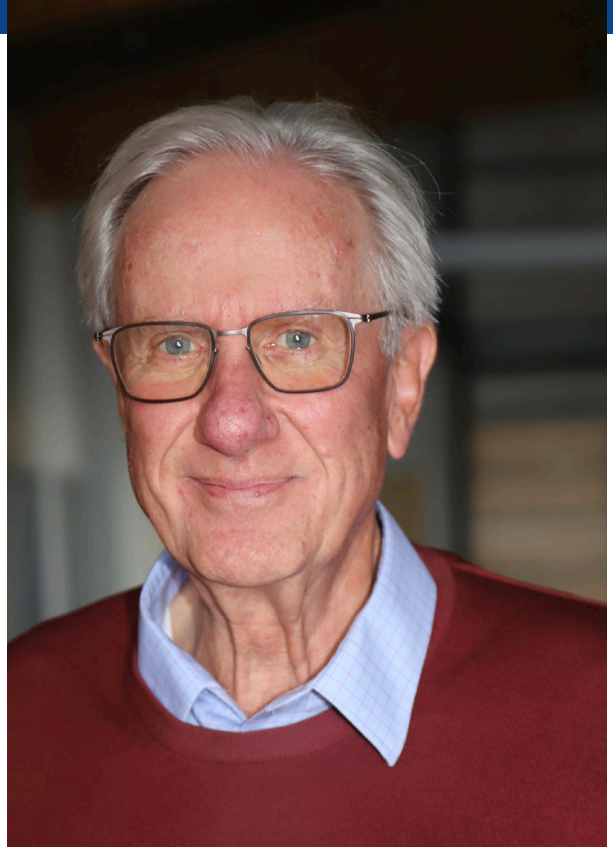
„Þá opnaðist nýr heimur," segir Lúðvík sem hafði ekki hugnast spítalastarfið, hafði fundist það fábreytt. „Við sóttum um framlengingu og vorum í 9 mánuði samfleytt en urðum þá frá að hverfa því aðrir höfðu pantað plássið," segir hann. „En eftir þennan tíma varð ekki aftur snúið og ég hef ekki séð eftir því," segir Lúðvík.

„Jú, ég hef hugsað hvað ef ég hefði ekki farið á Patró, en þeirri spurningu verður aldrei svarað." Hann tók vaktirnar, hún sjúkraflugin. Á kandídatsárum voru þrískiptar vaktir á spítölunum sem þau skiptu á milli sín og vörðu þriðju hverri nótt saman.

Vildi ljúka störfum á læknastofu

Þau Hildur fóru til sérnáms í Kanada. Hún sérhæfði sig í heimilislækningum og endurhæfingu og starfaði síðan á öldrunarlækningadeild Landspítala í Hátúni, síðan Landakoti og hætti störfum sjötug. „Södd á læknisfræðinni." Hann sérhæfði sig í heimilislækningum og viðurkennir að hann sé ekki eins saddur. Hlær. „En það er nú komið nóg. Nú ætla ég bara að sjá um kennsluna og fræðsluprógrammið. Verð einn dag í viku í vinnu."

Hvernig tilfinning er að hætta daglegum störfum eftir öll þessi ár? „Hún er ágæt." Hann hafi ekki saknað neins þegar hann hætti 2014 en fundist leitt að enda ekki í klíník. „Mér fannst því



Lúðvík Ólafsson starfaði vel á annan áratug sem lækningaforstjóri heilsugæslunnar. Hann er í þann veginn að hætta að vinna, en þó ekki alveg þótt hann sé kominn hátt á áttræðisaldur. Mynd/gag

gott þegar Samúel yfirlæknir í Mjódd bað mig um að koma, taka eitt tvö ár sem urðu nærri sex. Ég finn engan tómleika, ég hætti 30. júní. Þetta hefur verið eins og langt sumarfrí. Það er engin höfnun í því að hætta að vinna. Það er sjálfval sem hefur gengið illa að framkvæma," segir Lúðvík og hlær.

Lúðvík var lækningaforstjóri heilsugæslunnar frá árinu 2001. Honum líst vel á þróun heilsugæslunnar og heilbrigðisstefnuna. „Heilsugæslan hefur verið að styrkjast. Fleiri starfsstéttir hafa komið inn. Réttast er að nefna sálfræðinga sem skipa mikilvægan sess," segir Lúðvík sem átti þátt í þeirri breytingu.

„Baráttan hefur verið mikil í gegnum tíðina að fá heilbrigðisyfirvöld til að viðurkenna mikilvægi heilsugæslunnar. Uppbygging hennar gekk hægt á höfuðborgarsvæðinu. Það voru átök um það í læknafélögunum hvað ætti að ýta mikið undir uppbygginguna á höfuðborgarsvæðinu þar sem við hefðum spítalann, en heilsugæsla og sérfræðiþjónusta er ekki alveg það sama," segir Lúðvík.

Stoltur af styrkveitingu til lækna

Lúðvík lítur til baka og nefnir að mikill kraftur hafi verið í fólki í heilsugæslunni í kringum 1980. Þá hafi verið unnið mikið uppbyggingarstarf. Miklar vangaveltur hafi verið um verkaskiptingu milli spítalans, sérgreinalækna og heilsugæslunnar. Minna sé um slíkar hugleiðingar nú.

„Það er miður. En allt fer í hringi og afskaplega vel gert fólk og hæfileikaríkt sem sækir um námsstöður í heimilislækningum, svo það er bjart framundan," segir Lúðvík sem hefur verið í inntökunefnd fyrir námið.

Spurður hverju hann sé stoltastur af á starfsferli sínum, hugsar hann sig um og dregur fram að hann sé stoltur að aðkomu sinni að því að koma á prófessorsstöðu í heimilislækningum við Háskóla Íslands. Árið 1976 hafi verið komið á stöðu lektors í hlutastarfi í greininni og önnur bættist við nokkrum árum síðar.

„Við vildum meira. Við vildum fleiri lektora og prófessorsstöðu," segir Lúðvík sem var formaður Félags íslenskra heimilislækna 1987-1991 sem gaf háskólanum prófessorsstöðu til tveggja ára árið 1991. Fé til þessa hafi komið frá hagnaði af Norrænu heimilislæknaþingi sem haldið var í Reykjavík og einnig vegna launaauka sem hugsaður var til fræðslustarfs.

„Heimilislæknar báru gæfu til að láta féð renna í sameiginlegan sjóð en ekki í vasa einstakra lækna," segir Lúðvík. „Háskólinn tók síðan við rekstri stöðunnar að tveimur árum liðnum." Hann nefnir líka að hann sé stoltur af að hafa þegar hann var sjálfur í sérnámi sínu í Western-háskólanum í London, Ontario í Kanada, komið á sambandi við Kellogg-sjóðinn bandaríska. Sjóðurinn hafi veitt Félagi íslenskra heimilislækna 750 þúsund dollara styrk til að kosta allt að 10 íslenska heimilislækna í mastersnám við háskólann. „Greitt var fyrir uppihald og skólagjöld. Sex íslenskir heimilislæknar nutu þessa styrks."

Lúðvík nefnir einnig uppbyggingu ungbarnaeftirlits og mæðraverndar innan heilsugæslunnar. „Þrír læknar saman á heilsugæslunni í Efra-Breiðholti ásamt hjúkrunarfræðingum ákváðum við að bjóða þessa þjónustu," segir hann. „Þetta var litið hornauga af ýmsum og voru töluverð átök við að koma þessu á." Þungaðar konur hafi viljað koma og síðan með börnin sín í ungbarnaeftirlitið.

„Við heimilislæknar þurfum ekki að finna bestu meðferðina við hverjum sjúkdómi heldur bestu niðurstöðuna fyrir sjúklinginn. Við erum ekki að meðhöndla sjúkdóma heldur fólk í samstarfi við það sjálft."

„Þetta gekk býsna vel og verður forsmekkurinn að því að áratugum seinna flyst mæðraverndin alfarið inn í heilsugæslurnar eins og er núna. Þetta varð til þess að ýta fleiri stoðum undir starfið en starf heimilislækna á stofum var orðið heldur einhæft og án stuðnings annarra heilbrigðisstétta."



„Allt sem við gerum í þessum heimi er til að líða betur. Hafa góða heilsu. Hafa það gott," segir Lúðvík.

Ekkert óviðkomandi heilsugæslunni

Lúðvík horfir fram á veginn og telur að krabbameinsskoðanir á heilsugæslustöðvum muni breyta töluvert miklu fyrir starfið. „Þá fáum við tækifæri til að sinna ákveðnum þætti sem er dottinn út úr heilsugæslunni og kemur aftur inn," segir hann. Á heilsugæslunni í Asparfelli í Efra-Breiðholti hafi verið skimað eftir krabbameini. „Ég á von á því að þessi umræða um Krabbameinsfélagið verði til þess að menn horfist í augu við þær staðreyndir að ekkert mannlegt er óviðkomandi heilsugæslunni," segir hann.

Spurður um hvernig sjúklingar hafi breyst í gegnum tíðina segir hann sálfélagsleg málefni hafa aukist. „Þau eru mjög þung. Og voru þó verulega þung í Efra-Breiðholti á sínum tíma, í hverfi sem var ungt og í mótun. Það leiðir hugann að greiðslukerfinu sem tekið var upp, láta peninginn fylgja sjúklingnum," segir hann og telur að í því felist ýmis vandamál, meðal annars freistnivandi svo reksturinn gangi betur, því greiningarnar séu misverðlagðar.

„Það láta allir freistast í heiminum. Það er sama hvaða menntun þeir hafa og siðferðislegar skyldur." Hann segir afleiðingarnar ekki aðeins fjárhagslegar heldur sé merkimiði settur á sjúklinginn sem hann á þá erfitt með að losna við.

„Heilbrigðisyfirvöld hafa lagt allt of mikla áherslu á afköst mæld í fjölda sjúklinga en ekki hvað er gert," segir Lúðvík. Hann vísar til danska kerfisins, sem sagt er skilvirkt með stífum tilvísanareglum.

„Í dönskum samningum er ætlast til að læknar taki á einu vandamáli í einu. Svo þarf að panta tíma fyrir það næsta. Það get ég ekki séð að henti heimilislækningum þar sem unnið er að því að tengja saman sjúkdóma og úrlausnir og vinna á breiddina," segir hann.

„Við heimilislæknar þurfum ekki að finna bestu meðferðina við hverjum sjúkdómi heldur bestu niðurstöðuna fyrir sjúklinginn. Við erum ekki að meðhöndla sjúkdóma heldur fólk í samstarfi við það sjálft."

Myndi aftur verða læknir

En myndi hann velja sama starfsferil ef hann væri að byrja í dag? „Já, ég hugsa það," segir hann en hugsar sig um. „Ég veit það svei mér ekki. Það eru öðruvísi áskoranir og kannski væri meira freistandi að halda vísindavinnunni áfram. Það er erfitt að svara spurningum sem er ekki hægt að svara," segir hann.

„En ef ég vissi það sem ég veit núna: að mér myndi aldrei leiðast, þá er svarið já. Ég hef aldrei séð eftir þessu skrefi."

Hugarfarið til heilbrigðiskerfisins áhyggjuefni

„Allt stefnir í rétta átt en ég hef vissar áhyggjur af umræðu um kostnað í heilbrigðisþjónustu. Menn hika ekki við að segja að skera þurfi niður og að enn sé hægt að hagræða, þótt skorið hafi verið niður. Jafnvel menn sem hafa sjaldan stigið inn á spítala og vita ekki hvernig spítalastarfsemi er," segir Lúðvík.

„Kannski er hin fullkomna hagræðing ekki til. Við sjáum hana ekki í viðskiptalífinu. Tökum verslunarrekstur sem dæmi. Það er ekki hagkvæmur rekstur. Ein manneskja inni í verslun að skoða föt eða skó, afgreiðslumenn einn eða tveir. Rýmið gríðarlega mikið. Enginn gagnrýnir það. Heilagar stærðir. En um leið og kemur að heilbrigðiskerfinu, sem gleypir mikinn pening, vissulega, hafa margir skoðanir á að hægt sé að gera miklu betur."

Hann vill að horft sé á markmiðið. „Allt sem við gerum í þessum heimi er til að líða betur. Hafa góða heilsu. Hafa það gott," segir hann. „Við þurfum að standa vörð um heilbrigðis-, mennta- og velferðarkerfið."

Öryggi | Samvinna | Framsýni

SAK SJÚKRAHÚSIÐ Á AKUREYRI AKUREYRI HOSPITAL

Forstöðulæknir geðlækninga við Sjúkrahúsið á Akureyri

Laus er til umsóknar 100% staða forstöðulæknis geðlækninga. Staðan veitist frá 1. janúar 2021 eða eftir samkomulagi.

Forstöðulæknir hefur yfirumsjón með geðlækningum og er leiðandi og stefnumótandi í greininni. Hann fer með verkstjórn yfirlækna og annarra sérfræðinga til að tryggja skjólstæðingum bestu mögulegu þjónustu.

Forstöðulæknir skipuleggur vinnu og vaktafyrirkomulag auk mönnunar innan einingarinnar í samræmi við markmið um rekstur og fjárhagsramma.

Hann starfar einnig sem sérfræðingur á sviðinu eftir því sem aðstæður leyfa.

Umsóknarfrestur er til og með 19. október 2020

Allar nánari upplýsingar á vef www.sak.is/atvinna

Öryggi | Samvinna | Framsýni

SAK SJÚKRAHÚSIÐ Á AKUREYRI AKUREYRI HOSPITAL

Yfirlæknir í barna- og unglingageðlækningum við Sjúkrahúsið á Akureyri

Laus er til umsóknar 50-100% staða yfirlæknis í barna- og unglingageðlækningum, en hlutastarf kemur vel til greina. Möguleiki er að sinna hluta starfsins í fjarvinnu eða gegnum fjarfundarbúnað. Staðan veitist frá 1. nóvember 2020 eða eftir samkomulagi.

Starfið er unnið í dagvinnu og er teymisstarf í BUG-teymi sjúkrahússins. Samstarf er við BUGL.

Í starfinu felst greining og meðferð geðsjúkdóma og hegðunarraskana hjá börnum og unglingum auk þróunarvinnu við teymið, þróun samstarfs við aðrar einingar innan sjúkrahússins og heilbrigðisstofnanir á upptökusvæði sjúkrahússins.

Umsóknarfrestur er til og með 19. október 2020

Allar nánari upplýsingar á vef www.sak.is/atvinna

GÖTEBORGS UNIVERSITET

49 000 students and 6 400 University staff members make the University of Gothenburg a large and inspiring workplace. Strong research and popular education attract students and researchers from all over the world. With new knowledge and new perspectives we contribute to a better future.

PROFESSOR

in Obstetrics and Gynecology or Pediatrics with focus on Perinatal and reproductive health

The Institute of Clinical Sciences persues research and education with a particular focus on human Health. We have created an internationally recognised Institute thanks to our engaged researchers, teachers, more than 300 doctoral student and undergraduate students.

Ref nr: **PAR 2020/211**

Closing date for application is: **November 10th, 2020.**

For more information, please visit the website of University of Gothenburg:

gu.se/english/about_the_university/job-opportunities

Þvagsýrugigt einn verst meðhöndlaði sjúkdómurinn

Heilsugæslulæknar í Svíþjóð mæla of sjaldan þvagsýru hjá skjólstæðingum sínum. Eftirfylgni er ábótavant og margir sjúklingar fá of litla lyfjaskammta. Þetta segir Valgerður Sigurðardóttir gigtarlæknir sem er brautryðjandi í þvagsýrugigtarrannsóknum í Svíþjóð

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

Miðað við hve algeng þvagsýrugigt er meðal karla 70 ára og eldri, eða yfir 10 prósent, er hún líklega einn verst meðhöndlaði sjúkdómurinn í heilbrigðisþjónustunni. Það má lesa í grein eftir Valgerði Sigurðardóttur gigtarlækni sem birtist í sænska læknablaðinu *Läkartidningen* í lok ágúst. Þvagsýrugigt sé algengasti liðbólgusjúkdómurinn. Æ fleiri, bæði í Svíþjóð og í öllum hinum vestræna heimi, glími við hann.

„Algengið eykst með hækkandi aldri og er hærra hjá körlum en konum í öllum aldurshópum," segir Valgerður þar sem við hittum hana með Zoom-tækninni þegar líða fer á septembermánuð. Gullfallegt haustveður er í Falun í Svíþjóð, norðvestur af Stokkhólmi. Sólin teygir sig inn á skrifstofu hennar heima fyrir. Hér rignir.

„Við höfum hvatt lækna á heilsugæslum Svíþjóðar til að gefa þvagsýrugigt meiri gaum," segir hún. „Um 2 prósent fullorðinna eru með þvagsýrugigt. Hún verður algengari eftir því sem fólk eldist. Þetta er algengur sjúkdómur."

Starfar í sænsku dölunum

Valgerður hefur verið læknir á svæðissjúkrahúsinu í sænsku Dölunum, Region Dalarna, frá árinu 2011. Þrír íslenskir læknar starfa á sjúkrahúsinu, þau Helgi Örn Jóhannsson skurðlæknir og Kristbjörg Sigurðardóttir bæklunarskurðlæknir ásamt henni. Spítalinn þjónar um 280 þúsund íbúum. „Áþekkt Landspítalanum að stærð. Ég er hrifin af þessu smábæjarlífi og hjóla í vinnuna," segir Valgerður sem er gigtarlæknir og í doktorsnámi við Gautaborgarháskóla og sinnir rannsóknarskyldu hálfan starfstímann.

„Rannsóknirnar mínar snúast alfarið um þvagsýrugigt en í klínískri vinnu minni fæst ég við alla gigtarsjúkdóma," segir hún. Þvagsýrugigt, þessi langvinni sjúkdómur sem orsakast af útfellingu þvagsýrukristalla í liðum og mjúkum vefjum, hafði ekki verið rannsakaður í Svíþjóð þegar hún tók verkið að sér og hófst handa.

„Það var því spennandi að vera hluti af nýjum rannsóknarhóp og rannsaka hluti sem að höfðu ekkert verið skoðaðir. Enginn vissi einu sinni hversu algeng hún væri hér í Svíþjóð og fyrsta verkefnið mitt var að skoða það," segir hún.

Fram kemur í greininni í sænska læknablaðinu eftir Valgerði að áfengi, þá sérstaklega bjór, geti leitt til þvagsýrugigtarkasts. „Það hefur áhrif hvað fólk lætur mikið ofan í sig af fæðutegundum sem innihalda púrín. En það er bara ekki svo einfalt að hægt sé að hætta að borða slíkar fæðutegundir. Það er ekki raunhæft. Fólk getur ekki verið á púrínlausu-fæði til lengdar," segir hún.

Fólk reyni að lækna sig sjálft

Margt fólk sem þjáist af þvagsýrugigt reyni hins vegar að meðhöndla sig sjálft. Það taki verkjalyf og breyti mataræðinu. Sleppi til að mynda rauðu kjöti og áfengi og taki bólgueyðandi lyf til að komast í gegnum þvagsýrugigtarköst, sem geti staðið yfir í allt að hálfan mánuð.

„Það þarf lyf til að ná árangri," segir hún. „Og fólk þarf þvagsýrulækkandi meðferð til að fyrirbyggja köst í framtíðinni. Breytt mataræði gefur í flestum tilvikum of litla þvagsýrulækkun til að gigtin læknist," segir hún. „Vandamálið er að nýrun vinna ekki úr þvagsýrunni."

Valgerður segir að í Svíþjóð, sem og um heim allan, sé hins vegar algengt að þeir sem þjáist af gigtinni fái ekki þvagsýrulækkandi meðferð. „Ef þeir fá þvagsýrulækkandi lyf, hætta þeir almennt á þeim innan tveggja ára. Eftirfylgnin virðist ekki virka. Þá er algengt að fólk með þvagsýrugigt fái allt of lága lyfjaskammta," segir hún.

„Gefa þarf þvagsýrulækkandi lyf, mæla þvagsýru og fylgjast með því að sjúklingurinn nái meðferðarmarkmiðum til þess að meðferðin virki. Hér í Svíþjóð er ekki staðið vel að því," segir Valgerður og hvetur lækna á Íslandi til að huga að því hvort svo geti einnig verið hér. „Ég held að það hafi enginn skoðað það á Íslandi," segir hún.

Mikilvægt að mæla þvagsýru

„Besta leiðin til að greina þvagsýrugigt er að stinga á liðinn og skoða hvort þvagsýrukristallar séu í liðvökvanum," segir hún. „Þvagsýrugigt er oftast meðhöndluð í heilsugæslunni hér í Svíþjóð og þar eru liðástungur sjaldan gerðar. Heimilislæknar búa við mikinn tímaskort og þeim þykir það flókið og erfitt. Þeir veigra sér við því en það er örugg leið til að greina sjúkdóminn."





Þvagsýrugigt erfðatengdur sjúkdómur

Erfðafræðilegir þættir; þjóðerni og bakgrunnur, eru taldir leika stórt hlutverk í algengi þvagsýrugigtar. „Það sést þegar litið er til niðurstaðna á heimsvísu," segir í greininni eftir Valgerði Sigurðardóttir gigtarlæknir. Umhverfisþættir eins og útsetning fyrir blýi, mataræði og neysla áfengis hafi einnig áhrif.

„Hæsta tíðni þvagsýrugigtar sem greint hefur verið frá er að finna meðal maóríbúa í Ástralíu og Nýja Sjálandi, þar sem algengi er áætlað að vera 3,4 prósent meðal fullorðinna maoría. Að auki hafa íbúar Maorí tilhneigingu til að hafa alvarlegri þvagsýrugigt með *tophi* í meira mæli miðað við íbúa af evrópskum uppruna." Valgerður segir talið að ástæðan sé hvernig nýrun vinna úr þvagsýrunni.



Valgerður Sigurðardóttir gigtarlæknir er brautryðjandi í rannsóknum á þvagsýrugigt í Svíþjóð. Hún er í doktorsnámi og birtust greinar eftir hana í sænska læknablaðinu í lok ágúst.

Með mælingum á þvagsýru í blóði sé hægt að sjá stöðu sjúkdómsins, hvort meðferðin sé að virka. „Þannig minnkar þvagsýrugigtin. Að lokum hættir hún alveg ef tekst að halda þvagsýrunni það lágri að kristallarnir myndist ekki."

En skemmir þvagsýrugigtin út frá sér? „Já, það er talað um að 10-20 prósent þeirra sem eru með þvagsýrugigt fái alvarlegra form af gigt þar sem þessir kristallar safnast upp í liðunum og skemma út frá sér. Skemmdirnar sjást á röngtenmyndum og fólk fær króníska verki." Allt að fimmtungur sjúklinga með þvagsýrugigt glími því á endanum við stöðuga gigtarverki.

Skipti um sérnám í Svíþjóð

Valgerður flutti til Svíþjóðar til að stunda sérnám árið 2011 og lauk því 2017. „Og hér er ég enn," segir hún. „Mér líður vel hérna, er ánægð í vinnunni og doktorsnáminu." Hún fékk upphaflega vinnu á kvennadeild sjúkrahússins og hugðist fara í sérnám í kvensjúkdómalækningum en sneri sér svo að gigtinni. „Það var aldrei planið að búa hér svona lengi," segir Valgerður sem býr með dætrum sínum tveimur, 10 og 12 ára. „Þær voru svo litlar þegar ég kom hingað út og muna ekkert annað," segir hún og hlær.

„Ég uppgötvaði að kvensjúkdómalækningar hentuðu mér ekki. Ég er enginn skurðlæknir," segir hún. „Tilhugsunin um vaktavinnu til æviloka heillaði mig heldur ekki," segir hún og vinnur nú aðra hvora viku á gigtarmóttöku og hina við rannsóknirnar.

„Ég reyndi að verða viðskiptafræðingur fyrst," segir hún. Það hafi ekki heillað hana. „Ég var í afneitun. Fjöldi lækna er í fjölskyldunni og ég ætlaði sko ekki að feta þá troðnu braut. Pabbi er barnalæknir," segir hún og vísar til Sigurðar Kristjánssonar.

„Móðurafi minn er læknir og föðurafi var líka læknir, systkini mömmu eru öll læknar. Ég ætlaði að vera frumlegri en það gekk ekki upp." Hún segir elstu dótturina tala um að verða læknir. „En finnst um leið ekki spennandi að ég sé að skoða tærnar á fólki," segir hún létt í bragði.

Aftur í samt horf í faraldrinum

Við snúum tali okkar að heimsfaraldrinum sem nú geisar. Valgerður segir sjúkrahúsið í Falun ekki hafa farið varhluta af COVID-19. Þremur deildum hafi verið breytt í legurými fyrir sjúklinga. Um 60 manns hafi legið inni með súrefni þegar mest var, þar af 15 manns á gjörgæslu.

„Þetta var í apríl og maí," segir hún. Ástandið hafi verið viðbúið þegar ljóst varð hve erfið staðan var í Stokkhólmi. „Við vorum einni til tveimur vikum á eftir þeim þar," segir hún og að hún hafi ekki komið að starfinu.

„Nokkrir kollegar mínir skiptust á að manna þessar deildir. Búin var til ný COVID-vaktalína sem læknar, meðal annars af bæklun, kvennasviði, húð og gigtardeildinni, skiptust á að manna." Hjúkrunarfræðingar hafi einnig verið færðir af gigtardeildinni á COVID-deildirnar. Staðan hafi haft áhrif á gigtarmóttökuna.

„Við hættum að taka á móti sjúklingum frá sjötugu. Við sinntum þeim símleiðis," segir hún. „Auðvitað var það erfiðara en nauðsynlegt." Frá miðjum september sé starfsemin aftur venjubundin. „Hingað til hafa 102 einstaklingar látist úr COVID-19 á spítalanum, þá eru ekki taldir með þeir sem hafa látist heima eða á öldrunarheimilum."

Óútskýrðum dauðsföllum fjölgar

Pétur Guðmann Guðmannsson réttarmeinafræðingur hefur krufið nærri 190 lík vegna óútskýrðra dauðsfalla hér á landi í ár, álíka mörg og krufin voru allt árið í fyrra. Embætti landlæknis hefur ekki birt bráðabirgðatölur úr dánarmeinaskrá í ár þar sem skýrslugerð vegna andlátanna hefur dregist vegna álagsins

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

„Ég reyni að forgangsraða," segir Pétur Guðmann Guðmannsson, réttarmeinafræðingur á Landspítala. Hann fær brátt liðsauka fjóra daga í mánuði. Snjólaug Níelsdóttir, sem er einnig sérmenntuð í réttarmeinafræði, flýgur frá Danmörku og kryfur með honum líkin.

„Við vissum ekki af henni fyrr en nýlega. Ég hélt ég væri einn og varð því afar ánægður þegar Snjólaug dúkkaði upp. Það er ánægjulegt að hafa kollega. Þetta starf getur verið einangrandi. Það er ekki gott að vera einn, aleinn í fagi," segir Pétur sem kryfur líkin í kjallara meinafræðideildarinnar við Barónsstíg. Þar hefur verið krufið undanfarna áratugi. „Aðstaðan endurspeglar svolítið afstöðuna til greinarinnar," segir Pétur kíminn.

Embætti landlæknis hefur ekki birt bráðabirgðatölur úr dánarmeinaskrá fyrir 2020 þar sem vinna við niðurstöður úr krufningum hefur dregist. Þessar upplýsingar leiddu *Læknablaðið* að Pétri. „Ég kryf strax," segir hann. „Geri bráðabirgðaskýrslu og lokaskýrslu um leið og tækifæri gefst." Margt hafi áhrif á vinnslutímann. „Niðurstöður frá eiturefnafræðingum. Niðurstöður vefjasýna í smásjá sem stendur stundum á og tefur vinnu við lokaskýrslu." Hann eigi enn ólokið skýrslum vegna tuga þeirra 186 krufninga sem hann hafi gert á árinu. Þær elstu frá lokum maí.

Einn í krufningum frá áramótum

Pétur hefur starfað einn að krufningunum allt þetta ár. Hann segir skyndidauðsföllum af óútskýrðum ástæðum hafa fjölgað í ár. „Tilfinningin er að þeim hafi fjölgað verulega." Pétur kryfur aðeins þau sem látast skyndilega; verða fyrir slysi, láta lífið fyrir eigin hendi eða eru myrt. „Réttarkrufningar eru óvænt dauðsföll, engin sjúkdómssaga," lýsir hann.

Hann segir um 8-10% þeirra sem deyja hér á landi fara í réttarkrufningu. „Um 200 á ári, stöðug tala, en í ár eru þau rétt að verða 190 og þrír og hálfur mánuður eftir af árinu. Það hefur verið mikið að gera," segir Pétur. „Tilfinningin er að sjálfsvígum fjölgi."

Pétur segir að frá því að hann kom heim frá Rättsmedicinalverket í Linköping í Svíþjóð fyrir um tveimur árum hafi starfið þróast í takt við þekkingu hans. „Ég hef kynnt meiri klíníska réttarmeinafræði og tekið að mér að skoða áverka í líkamsárásarmálum. Því vandist ég í Svíþjóð," segir hann.

„Ég skoða þá í tengslum við heimilisofbeldi og ef grunur er um misþyrmingar á börnum." Það sé betra en ef einstaklingar fái útgefið áverkavottorð frá mismunandi læknum á bráðamóttöku jafnvel vikum eftir að skoðunin átti sér stað. Hann hafi sérþekkingu í málinu, réttarlæknisfræðina.

Vinnur að því að auka gæðin

„Ef við réttarmeinafræðingar gerðum meira af þessum vottorðum myndu gæðin klárlega aukast," segir hann. „Að baki ákæru um tilraun til manndráps liggur oft skýrsla lækna með mismikinn áhuga og þekkingu á áverkatúlkun, sem sett er á fínan pappír." Hann segir að enn sé hægt að bæta áverkavottorðagerð. „Það er leiðinlegt að bægja því frá sér nú þegar álagið er svona mikið."

Pétur ber saman aðbúnaðinn hér heima og í Svíþjóð. „Greinin er sú sama en stofnunin hér er ekki til staðar," segir hann og lýsir því nánar. „Hér heyrum við

réttarmeinafræðingar undir meinafræðideildina.“ Yfirbyggingin sé lítil og fátt til staðar sem styðji við starfsemina, eins og gæðastjórnun, sem sjá megi á stærri stofnunum. „Ég hef því verið að byggja upp gæðakerfi. Það er nauðsynlegt,“ segir hann. „Maður hefur sama fræðilega og faglega metnað. Hér er maður einn að sýsla í öllu en í Svíþjóð er fólk sem heldur utan um gæðahandbækur og skráningar og annað sem tilheyrir utanumhaldinu.“

En hvers vegna kaus hann að koma heim frá Svíþjóð? „Klassískar ástæður,“ segir hann. „Landið mitt, fjölskyldan mín, tengslin. Svo var þetta ástand hér. Síðustu 10-12 ár hafa verið reddingar frá ýmsum löndum sem hafa verið til skamms tíma. Sebastian Kunz var hérna til síðustu áramóta. Hann gat verið aðra hverja viku. Hér var laus staða. Það dró mig heim,“ segir Pétur.

Líffærafræði og handavinna

„Þetta er svo áhugavert, bæði starfið og uppbyggingin. En það sem liggur að baki er áhugi á anatómíu; líffærafræði, og handavinnu. Ekki beint áhugi á glæpum heldur að vinna í friði með höndunum. Ef maður er þannig lundaður er þetta tilvalið starf,“ segir hann.

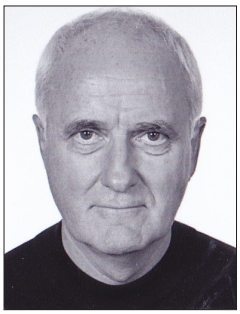
„Þessi sérgrein er óvinsæl. Fáir velja hana og erfitt að fá nemendur til leiks en ég hef unnið af krafti að því að fá unga lækna til að prófa, kveikja í þeim og finna kandídata til að læra fagið.“ Opið sé fyrir tvær stöður á spítalanum. „En enginn bítur almennilega á agnið,“ segir hann og lýsir starfinu sem fjölskylduvænu.

Pétur var einmitt að fá 3. árs læknanema á leið í sína fyrstu krufningu í heimsókn þegar *Læknablaðið* kíkti á hann. Látinn karlmaður lá á borðinu undir dúknum. Krufningin rétt að byrja. „Þetta er ótrúlega þægileg sérgrein. Sjálfstæði og einangrun frá þessu klíníska. Einn og einn sérlundaður smellpassar í hana.“



Pétur Guðmann Guðmannsson, réttarmeinafræðingur, hefur krufið hátt í 190 lík það sem af er ári. Hann hefur útvíkkað starfsemina og gerir einnig áverkavottorð í fjölda ofbeldismála hér á landi. Hér er hann í kjallara húss meinafræðideildarinnar á Barónsstíg rétt að fara að kryfja lík ungs manns með aðstoð læknanema. Mynd/gag

Um gæðaeftirlit Leitarstöðvar



Kristján Sigurðsson
prófessor emeritus, fyrrverandi yfirlæknir / sviðsstjóri leitarsviðs Krabbameinsfélagsins (september 1982 til mars 2013)

Athugasemdir varðandi gæðaeftirlit tengt gagnabanka Leitarstöðvar Krabbameinsfélagsins úr lausu lofti gripnar

Fullyrðing læknis hjá Sjúkratryggingum Íslands í Kastljósi þann 3. september 2020 um að gagnabanki Leitarstöðvar Krabbameinsfélags Íslands (KÍ) sé ekki nothæfur til gæðaeftirlits, og fullyrðing fyrrverandi yfirlæknis/sviðsstjóra Leitarstöðvar um að varnaðarorð hans, meðan hann fyrir alllöngu vann hjá landlækni, um að skerpa þyrfti eftirlit Leitarstöðvar, hefðu verið hundsuð, meðal annars af þeirri ástæðu að Krabbameinsfélagið væri *„félag með geislabaug“*, hafa vakið athygli.

Stjórnunarvandi

Á 30 ára starfsferli greinarhöfundar sem yfirlæknis og sviðsstjóra leitarsviðs Krabbameinsfélagsins komu upp deilumál af ýmsum toga, sem í flestum tilvikum tókst að leysa með yfirvegaðri umræðu, enda eru ekki alltaf allir sammála í fyrstu atrennu eins og vænta má.

Í kjölfar sársaukafulls niðurskurðar á starfsemi leitarsviðs eftir bankahrunið 2008 kom upp rekstrarlegur ágreiningur milli mín sem sviðsstjóra leitarsviðs og yfirmanna hjá félaginu, sem leiddi til sjálfvalinna starfsloka minna í byrjun árs 2013. Samkomulag varð þó um að ég, sem fráfarandi sviðsstjóri, gengi frá fræðilegri ársskýrslu fyrir starfsárið 2012[1] fyrir eftirlitsaðila leitarinnar, Embætti landlæknis, heilbrigðisráðuneyti, Sjúkratryggingar Íslands og Geislavarnir. Þessi vinna var framkvæmd í góðri sátt við nýjan sviðsstjóra leitarsviðs, Kristján Oddsson, og komu þá hvergi fram ábendingar af hans hálfu um að eftirliti væri ábótavant.

Samstarf nýja sviðsstjórans við forstjóra og stjórn virðist framan af hafa verið með ágætum. Gerðar voru umdeildar breytingar á framkvæmd leitarinnar,[2] auk þess sem sviðsstjórinn var settur forstjóri félagsins til eins árs í árslok 2015.

Eftir ráðningu nýs forstjóra í árslok 2016 komu þó fljótlega fram samstarfshnökrar sem leiddu til þess að sviðsstjóranum var sagt upp störfum í árslok 2017. Þessi starfslok leiddu til fjölmiðlaumræðu, og síðar tillögu um flutning leitarinnar frá Krabbameinsfélaginu, samkvæmt tillögu skimunar- og fagráðs landlæknis. Ráðherra samþykkti þessa grundvallarbreytingu í ársbyrjun 2019. Fyrrverandi sviðsstjóri Leitarstöðvar á tímabilinu 2013-2017 var tilnefndur í fagráð leghálskrabbameinsskimunar.[3]

Tillagan sem ráðherra samþykkti gerir ráð fyrir að breytingar á framkvæmd skimunar verði um næstu áramót. Þá flyst skimun fyrir leghálskrabbameini til heilsugæslunnar og skimun fyrir brjóstakrabbameini til Landspítala og Sjúkrahúss Akureyrar. Ýmislegt er þó enn óljóst varðandi tæknilega framkvæmd og eftirfylgni með árangri þessara flutninga.

Fræðilegar ársskýrslur

Ársskýrsla Leitarstöðvar er fræðilegt uppgjör á starfsemi leitarinnar og var gefin út árlega fram til ársins 2013. Skýrslan innihélt meðal annars upplýsingar um þróun mælanlegra markmiða legháls- og brjóstakrabbameinsleitar, ritaskrá, auk upplýsinga um þjónustusamning við heilbrigðisráðuneytið, tilgang og markmið leitarinnar, skipulag leitarstarfsins, áhrif HPV-mælinga og yfirlit yfir breytingar á leitarstarfinu.

Útgáfu fræðilegrar ársskýrslu var hætt eftir starfsárið 2012 og því hefur ekki verið svarað hvort sú ákvörðun hafi verið tekin af hinum nýja sviðsstjóra, af forstjóra eða stjórn KÍ. Það er undarlegt að eftirlitsaðilar leitarinnar hafi ekki gert athugasemdir við að þetta uppgjör hafi ekki borist, enda ákvæði í þjónustusamningi við félagið, alveg frá 1987, um að það skuli gert.

Gæðaeftirlit frumustroka

Gæðaeftirlit Leitarstöðvar felur meðal annars í sér að á hverju ári er farið yfir leitarsögu nýgreindra leghálskrabbameina til að kanna hvort mæting viðkomandi kvenna til skimunar og eftirlit með aðgerðum vegna niðurstöðu frumusýna hafi verið í samræmi við starfsreglur leitarinnar. Í þessu ferli eru könnuð gæði frumustroka hjá viðkomandi konu og niðurstaðan borin saman við vefjagerð og FIGO-stigun æxlisins.

Í grein sem birt var í alþjóðlegu fræðiriti 1995[4] var gerð grein fyrir gæðaeftirliti leitarinnar 1964-1993. Þar kom meðal annars fram að í 4% (4/93) æxlistilvika sem greindust árin 1980-1989 hafi niðurstaða endurskoðunar frumustroksins staðfest falsk-neikvætt strok (það er misgreint af frumumeinatækni). Greint var frá því að vissar vefjagerðir væru torgreindar með frumustroki þar sem næmi (*sensitivity*) frumustroksins mældist aðeins 42% hjá konum með kirtilkrabbamein og blandæxli, auk þess sem illa sérgreind flöguþekjukrabbamein reyndust torgreind með frumustroki. Sértækni (*specificity*) allra frumustroka reiknaðist þá vera 98%. Síðan hefur áfram verið gerð grein fyrir

árangri leghálskrabbameinsleitar í árlegri ársskýrslu Leitarstöðvar auk fjölda vísindagreina frá leitarsviði.[1]

Í síðustu útgefnu ársskýrslunni fyrir árið 2012 kemur fram að á tímabilinu 2009-2012 hafi greinst 68 leghálskrabbamein. Um þriðjungur þeirra var á hulinstigi (24 á stigi IA) sem er meðhöndlað með keiluskurði. Af þeim 44 sem voru á hærra stigi voru þrjú tilvik (3/44: 7%) þar sem konan var með eðlilega leitarsögu og eðlilegt frumustrok (við endurskoðun voru gæði stroka metin góð og án afbrigðilegra frumna), en allar voru þær með æxlisgerðir sem eru torgreindar við leitina.

Á árinu 2009 var byrjað að tvískoða 10% allra eðlilegra frumustroka (tilviljunarvalið úrtak) í þeim tilgangi að meta greiningarhæfni frumugreina félagsins. Annar frumugreinir fer yfir strokið og ef það dæmist afbrigðilegt fer það til yfirlæknis frumurannsóknarstofunnar sem fellir endanlegan úrskurð. Heildarfjöldi frumustroka þýðir að ekki er hægt að tvískoða hvert og eitt sýni, enda er það óvíða gert og sérþjálfuðu starfsfólki er treyst. Á tímabilinu 2009-2012 reyndist hlutfall falskt neikvæðra stroka (þ.e. misgreint af frumumeinatækni) vera 0,5% (25/5021). Af þessum 25 konum greindust 3 konur (3/5021: 0,06%) með meðalháar til háar forstigsbreytingar í vefjasýnum (SNOMED: 74007-8) (1).

Þessar og aðrar mælanlegar breytur ársskýrslugerðar voru nýttar við endurmat á starfs- og verklagsreglum leitarinnar.

Samantekt

Fullyrðingar í Kastljósi 3. september 2020 um gagnabankann eru að mínu mati úr lausu lofti gripnar og athygli landlæknis hefur verið vakin á því rökstudda áliti.

Óviðunandi er að engin ársskýrslugerð hafi verið eftir starfsárið 2012 þar sem ársskýrslan og eftirlitið var og er eitt meginverkefni sviðsstjóra sem starfar á ábyrgð forstjóra og stjórnar.

Vonast verður til að Embætti landlæknis sjái ástæðu til að skoða nánar framgang þessa máls, enda áformað að sá aðili sem var sviðsstjóri 2013-2017 muni frá og með næstu áramótum stjórna og hafa eftirlit með leghálskrabbameinsleitinni hjá Þróunarmiðstöð heilsugæslunnar (staðan hefur þó ekki enn verið auglýst til umsóknar).

Heimildir

1. Sigurðsson K, Oddson K. Skýrsla Leitarstöðvar Krabbameinsfélagsins fyrir starfsárið 2012. Krabbameinsfélagið. krabb.is/media/leitarstod-in/2012-Skyrsla-Leitarstodvar-Krabbameinsfelags-ins-106-bls.pdf – september 2020.
2. Sigurðsson K, Geirsson RT. Breytt skipulag krabbameinsleitar - Stöðumat á tímum nýrra áskorana. Læknablaðið 2020; 106: 214-6.
3. Sigurðsson K. Í minningu Leitarstöðvar Krabbameinsfélagsins. Morgunblaðið 2020; 29.02: 30.
4. Sigurdsson K. Quality assurance in cervical cancer screening: The Icelandic experience 1964-1993. Eur J Cancer 1995; 31A: 728-34.

slenyto®
Góðar nætur
Betri dagar
Forðalosandi melatónín

Heiti lyfs: Slenyto 1 mg forðatöflur og 5 mg forðatöflur **Innihaldslýsing:** Slenyto 1 mg og 5 mg forðatöflur: Hver forðatafla inniheldur 1 mg eða 5 mg af melatóníni. Hjálparefni með þekkta verkun: Hvert forðatafla inniheldur laktósaeinhýdrat sem samsvarar 8,32 mg eða 8,86 mg af laktósa. Sjá lista yfir öll hjálparefni í SmPC. **Ábendingar:** Slenyto er ætlað til meðferðar við svefnleysi hjá börnum og unglingum á aldrinum 2-18 ára með röskun á einhverfuróf og/eða Smith-Magenis heilkenni, þegar ráðstafanir í tengslum við svefnvenjur hafa ekki dugað til. **Skammtar og lyfjagjöf:** Skammtar: Ráðlagður upphafsskammtur er 2 mg af Slenyto. Ef svörun er ófullnægjandi ætti að auka skammtinn í 5 mg, með hámarksskammtinum 10 mg. Slenyto á að taka einu sinni á dag, 0,5-1 klst. fyrir háttatíma og með eða eftir mat. Upplýsingar liggja fyrir um allt að 2 ára meðferð. Fylgjast skal með sjúklingnum með reglulegu millibili (a.m.k. á 6 mánaða fresti) til að ganga úr skugga um að Slenyto sé enn heppilegasta meðferðin. Eftir a.m.k. 3 mánaða meðferð skal læknirinn meta meðferðaráhrifin og íhuga að stöðva meðferð ef engin klínískt mikilvæg meðferðaráhrif hafa komið fram. Ef minni meðferðaráhrif koma fram eftir títrun í stærri skammt skal sá sem ávísar lyfinu fyrst íhuga að lækka skammtinn áður en ákvörðun er tekin um að hætta alveg meðferð. Ef gleymist að taka töflu getur sjúklingurinn tekið hana áður en hann fer að sofa um kvöldið, en eftir þann tíma skal ekki taka aðra töflu fyrr en komið er að næsta áætlaða skammti. Sérstakir hópar: Skert nýrnastarfsemi: Áhrif skertrar nýrnastarfsemi á hvaða stigi sem er á lyfjahvörf melatóníns hafa ekki verið rannsökuð. Gæta skal varúðar þegar melatónín er gefið sjúklingum með skerta nýrnastarfsemi. Skert lifrarstarfsemi: Engin reynsla er af notkun melatóníns hjá sjúklingum með skerta lifrarstarfsemi. Því er ekki mælt með notkun melatóníns hjá sjúklingum með skerta lifrarstarfsemi. Sjá SmPC. Börn (yngri en 2 ára): Notkun melatóníns á ekki við hjá börnum á aldrinum 0 til 2 ára til meðferðar við svefnleysi. Lyfjagjöf: Til inntöku. Töflurnar á að gleypa heilar. Töflurnar á ekki að brjóta, mylja eða tyggja vegna þess að þá tapa þær forðalosunareiginleikum sínum. Töflurnar er hægt að setja í mat svo sem jógúrt, appelsínusafa eða rjómaís til að auðveldа kyngingu og bæta meðferðarheldni. Sé töflunum blandað í mat eða drykk skal taka þær strax og ekki geyma blönduna. Frábendingar: Ofnæmi fyrir virka efninu eða einhverju hjálparefnanna sem talin eru upp í SmPC. **Upplýsingar um aukaverkanir, milliverkanir, varnaðarorð og önnur mikilvæg atriði má nálgast í sérlyfjaskrá** – www.serlyfjaskra.is. **Dagsetning síðustu samantektar um eiginleika lyfsins (SPC):** 20.september 2018. Athugið að textinn er styttur. Sjá nánar undir upplýsingar á vefsíðunni www.serlyfjaskra.is. Pakkningastærðir og verð í ágúst 2020: 1 mg 60 stk kr. 6.116, 5 mg 30 stk kr. 13.042. **Ávísunarheimild og afgreiðsluflokkur:** R 0. **Greiðsluþátttaka:** 0. **Markaðsleyfishafi:** RAD Neurim Pharmaceuticals EEC SARL. **Umboðsaðili á Íslandi:** Williams & Halls ehf., Reykjavíkurvegi 62, 220 Hafnarfirði, Sími: 527-0600, wwww.h.is. Nánari upplýsingar um lyfið fást hjá Markaðsleyfishafa.

Williams & Halls

Aburic 80 mg filmuhúðaðar töflur
Williams & Halls ehf. ATC flokkur: M04AA03.
Samantekt á eiginleikum lyfs – styttur texti SPC.

Heiti lyfs: Aburic 80 mg filmuhúðaðar töflur. Innihaldslýsing: Hver tafla inniheldur 80 mg af febúxóstati. Hjálparefni með þekkta verkun: Hver tafla inniheldur 76,50 mg laktósa (sem einhýdrat). Sjá lista yfir öll hjálparefni í SmPC. Ábendingar: Meðferð við langvinnum þvagsýrudreyra þegar úratútfellingar hafa átt sér stað (þ.m.t. þegar saga liggur fyrir um eða til staðar er þvagsýrugigtarhnútur (tophus) og/eða þvagsýrugigt). Aburic er ætlað til notkunar hjá fullorðnum. Skammtar og lyfjagjöf:Skammtar: Ráðlagður skammtur af Aburic til inntöku er 80 mg einu sinni á dag, án tillits til matar. Ef þvagsýra í sermi er >6 mg/dl (357 míkrómól/l) eftir 2-4 vikur má taka til athugunar að nota 120 mg af febúxóstati einu sinni á dag. Lyfið er ekki fáanlegt í 120 mg styrkleika. Aburic verkar nægilega hratt til þess að tilefni sé til að endurmæla þvagsýru í sermi eftir 2 vikur. Markmið meðferðar er að minnka þvagsýru í sermi og halda henni undir 6 mg/dl (357 míkrómól/l). Mælt er með fyrirbyggjandi meðferð við þvagsýrugigtarkröstum í að minnsta kosti 6 mánuði (sjá SmPC). Aldraðir: Ekki er þörf á skammtaaðlögun fyrir aldraða (sjá kafla SmPC). Skert nýrnastarfsemi: Verkun og öryggi hafa ekki verið metin til hlítar hjá sjúklingum með alvarlega skerðingu á nýrnastarfsemi (kreatínínúthreinsun <30 ml/mín., sjá SmPC). Engin aðlögun skammta er nauðsynleg fyrir sjúklinga með væga eða miðlungsalvarlega skerðingu á nýrnastarfsemi. Skert lifrarstarfsemi: Verkun og öryggi febúxóstats hafa ekki verið rannsökuð hjá sjúklingum með alvarlega skerðingu á lifrarstarfsemi (Child Pugh flokkur C). Ráðlögð skammtastærð fyrir sjúklinga með væga skerðingu á lifrarstarfsemi er 80 mg. Takmarkaðar upplýsingar liggja fyrir um sjúklinga með miðlungsalvarlega skerðingu á lifrarstarfsemi. Börn: Ekki hefur verið sýnt fram á öryggi og verkun febúxóstats hjá börnum og unglingum yngri en 18 ára. Engar upplýsingar liggja fyrir. Lyfjagjöf: Til inntöku. Aburic skal taka um munn og má taka með eða án fæðu. Frábendingar: Ofnæmi fyrir virka efninu eða einhverju hjálparefnanna sem talin eru upp í SmPC (sjá einnig kafla 4.8 í SmPC). Upplýsingar um aukaverkanir, milliverkanir, varnaðarorð og önnur mikilvæg atriði má nálgast í sérlyfjaskrá – www.serlyfjaskra.is. Dagsetning síðustu samantektar um eiginleika lyfsins (SPC):25. nóvember 2019. Athugið að textinn er styttur. Sjá nánar undir upplýsingar á vefsíðunni www.serlyfjaskra.is. Pakkningastærðir og verð í september 2020: 80 mg 28 stk kr. 14.341. Ávísunarheimild og afgreiðsluflokkur: R. Greiðsluþátttaka: E. Markaðsleyfishafi: Williams & Halls ehf., Reykjavíkurvegi 62, 220 Hafnarfirði, Sími: 527-0600, www.wh.is. Nánari upplýsingar um lyfið fást hjá Markaðsleyfishafa.

Heimildir
1. Samantekt á eiginleikum lyfs - Aburic
2. Hu, Miao, and Brian Tomlinson. "Febuxostat in the management of hyperuricemia and chronic gout: a review." Therapeutics and clinical risk management vol. 4,6 (2008): 1209-20. doi:10.2147/tcrm.s3310

Williams & Halls



Ólöf Jóna Elíasdóttir





Ólöf Jóna var ekki beinlínis á staðnum við doktorsvörnina heldur varði sig og svaraði spurningum í gegnum streymi á netinu. Engilbert Sigurðsson stýrði athöfninni, en Haukur Hjaltason, Elías Ólafsson og Ólafur Árni Sveinsson leiddu vinnu doktorsefnisins og vörnina til lykta. Myndir/Gunnar Sverrisson

Doktorsvörn frá Háskóla Íslands

Ólöf Jóna Elíasdóttir varði doktorsritgerð sína í læknavísindum við læknadeild Háskóla Íslands 5. júní síðastliðinn. Ritgerðin heitir Faraldsfræði heila- og mænusiggs á Íslandi 2002–2007

Andmælendur voru Elisabeth Gulowsen Celius prófessor við Háskólann í Ósló og Ólafur Árni Sveinsson sérfræðingur í taugalækningum við Landspítala. Aðalleiðbeinandi var Elías Ólafsson prófessor við læknadeild, en auk hans sátu í doktorsnefnd Haukur Hjaltason prófessor við læknadeild, Sigurjón Stefánsson sérfræðilæknir við Landspítala og Jan Lycke prófessor við Gautaborgarháskóla í Svíþjóð.

Ágrip af rannsókn

Heila- og mænusigg (*multiple sclerosis, MS*) er sjálfsofnæmissjúkdómur sem veldur bólgu í miðtaugakerfinu sem getur leitt til umtalsverðrar fötlunar. Nýlega hafa komið fram lyf sem virðast hægja á gangi sjúkdómsins en orsök hans er óþekkt. Í doktorsritgerðinni er leitast við að varpa ljósi á hversu algengur MS-sjúkdómurinn er á Íslandi, dánartíðni MS-sjúklinga og hugsanlegar orsakir sjúkdómsins. Kannað var hvort þeir sem eru fæddir að vori til séu í aukinni áhættu á því að fá MS síðar á lífsleiðinni en fyrri rannsóknir hafa bent til þess. Talið er hugsanlegt að skortur á D-vítamíni hjá mæðrum sem ganga með börn sín yfir vetrarmánuðina geti valdið aukinni hættu á MS hjá barninu síðar á lífsleiðinni. Flestar fyrri rannsóknir hafa hins vegar ekki tekið tillit til þess að fæðingar eru allajafna fleiri á vorin en á öðrum árstímum og fjöldi fæðinga er breytilegur á milli staða og ára. Eftir að hafa leiðrétt fyrir þessum þáttum hafði árstími fæðingar engin áhrif á áhættuna að fá MS síðar á lífsleiðinni.

Það er gagnlegt að hafa upplýsingar um tíðni MS-sjúkdómsins, meðal annars svo hægt sé að skipuleggja meðferð. Tíðni MS sjúkdómsins er há á Íslandi (nýgengi og algengi), líkt og á hinum Norðurlöndunum og sjúkdómurinn algengari hjá konum en körlum og meðalaldur við greiningu 36 ár. Dánartíðni MS-sjúklinga á Íslandi var tvöfalt hærri en hjá íslensku meðalþýði þegar leiðrétt var fyrir kyni og aldri.

Doktorsefnið

Ólöf Jóna Elíasdóttir lauk læknisprófi frá læknadeild Háskóla Íslands árið 2008 og sérfræðiprófi í taugalækningum í Svíþjóð árið 2016. Ólöf hefur samhliða doktorsnámi sinnt sérnámi í taugalækningum og klínískri vinnu við taugalækningadeild Sahlgrenska-sjúkrahúsins í Gautaborg ásamt kennslu við Háskólann í Gautaborg.

Hvað segir doktorsefnið?

Hvað ertu að lesa og eða horfa á?

Næsta bók sem mig langar að lesa er eftir sænskan höfund sem heitir Karin Smirnoff en síðasta bók sem ég las var reyndar Bóbó bangsi fer í leikskólann. Er að reyna kenna yngsta syni mínum íslensku.

Hversu erfitt er að verða doktor á skalanum 1-10?

Fyrri helmingurinn var ca. 5 en seinni hlutinn, þegar nær dró vörninni fór nú alveg upp í 8. En ég var með mjög góða leiðbeinendur sem veittu góðan stuðning.

Hvað er framundan í námi og starfi?

Ég starfa sem taugalæknir á Sahlgrenska-sjúkrahúsinu í Gautaborg, þar sem ég sé aðallega um sjúklinga með ættlæga tauga- og vöðvasjúkdóma.

Hvað yrði þitt fyrsta verk sem forstjóri Landspítala?

Ja, fyrir fyrsta kaffibollann gerist ekki neitt skynsamlegt, þannig að kaffi yrði nú mitt allra fyrsta verk.

Hvenær fórstu síðast til læknis?

Ég man bara ekki hvenær það var síðast. Kringum 2008 líklegast.

Þórdís Kristinsdóttir

Dagur í lífi sérnámslæknis



Vel uppstillt í vinnugallanum, mynd í boði Silju hjúkrunarfræðings á vökudeildinni.

8:20 Vekjaraklukkan hringir. Kúri smá og tek 5 mínútna hugleiðslu til að setja tóninn fyrir daginn áður en ég fer framúr. Fæ mér múslí og vænan kaffibolla yfir fréttalestri og dáist að útsýninu af 4. hæðinni á þessum bjarta degi. Fátt betra en rólegur morgunn fyrir vakt.

10:00 Tek klukkustundar sænskulærdóms„sess“. Brýn þörf fyrir það, enda tæpir 2 mánuðir þar til ég byrja í nýrri vinnu í Stokkhólmi. Ætlaði auðvitað að vera búin að læra miklu meira, en svona er þetta, þetta reddast, íslenska leiðin.

12:00 Komin í Vesturbæjarlaugina eftir hlaupatúr. Fylgist með krökkunum í skólasundi og hlusta á spjall heldri manna í heita pottinum. Tek nokkrar dýfur í heita og kalda áður en ég sturta mig í útiklefanum. Brakandi fersk og endurnærð á líkama og sál.

13:00 Deit með sjálfri mér á mínu uppáhalds Coocoo's nest. Hlusta á podcast meðan ég borða.

15:00 Renni inn í Laugardal að heimsækja æskuvinkonu og 8 vikna gamlan frumburð hennar sem er dásemdar glókollur með 5 stjörnu bollukinnar. Vinkonan hefur áhyggjur af því að hann hafi ekki kúkað í 5 daga. Viti menn, drengurinn kúkar um leið og ég tek hann í fangið, okkur öllum til mikillar ánægju.

17:30 Reyni að ná smá blundi fyrir vaktina. Næ ekki að sofna í þetta skiptið en fæ þó smá hvíld. Lúxus að „þurfa“ að leggja sig á daginn.

19:00 Græja nesti fyrir vaktina. Hef aldrei farið á kex og sóma-samlokukúrinn á LSH og stefni ekki á það úr þessu.

20:00 Mætt tímanlega á vakt, eins gott, því endurnýjun á samningnum mínum reynist ekki vera komin í gegn svo aðgangskortið mitt virkar ekki. Redda lánskorti, kemst í vinnuföt og rétt næ að leysa dagvaktina af tímanlega eftir rúmlega 1 km auka göngutúr.

00:40 Vaktin verið hæfilega annasöm og skemmtileg. Enginn alvarlega veikur og engir sprettir milli hæða. Þema kvöldsins verið ofnæmisviðbrögð og ungabörn með kvef.

1:30 Viðstödd keisaraskurð. Barnið fæðist heilbrigt og ég þarf ekkert að skipta mér af, best þannig. Dáist að drengnum og óska foreldrunum til hamingju áður en ég læt mig hverfa.

2:15 Sjúkrabíll kallar á bráðamóttöku barna. Ungt og mjög alvarlega veikt barn er á leiðinni. Ég hringi í báða sérfræðingana á vaktinni og hjúkrunarfræðingurinn hringir neyðarhnappnum. Við tekur löng og erfið endurlífgun með aðkomu alls tiltæks fagfólks. Allt er reynt. Enginn er tilbúinn að sætta sig við það sem þó verður ljóst, að sama hvað við gerum, þá dugar það ekki til. Ég finn fyrir skelfilegum tómleika og óraunveruleikakennd. Svona á þetta ekki að fara. Námsferillinn og 3ja ára starfreynsla hefur engan veginn gert mig í stakk búna fyrir svona atvik, og vonandi verð ég það aldrei. Sérfræðilæknirinn og hjúkrunarfræðingur á bráðamóttökunni ræða við aðstandendur en ég fæ símtal með ósk um að skoða nýfætt barn með öndunarfæraeinkenni. Eins bíða 3 börn á bráðamóttökunni skoðunar eða endurmats, því vaktin heldur jú víst áfram.

6:40 Aftur komin í keisaraskurð. Einhvern veginn líður tíminn og verkefnin vinnast eitt af öðru. Sprækur drengur fæðist og ég fæ að heyra að hann hafi fæðst með aðstoð tæknifrjóvgunar. Foreldrarnir eru í skýjunum að hitta loksins óskadrenginn sinn. Alls hafa fæðst 8 heilbrigð börn frá miðnætti.

8:05 Morgunfundur með læknum Barnaspítalans og læknanemum. Þau mæta glaðbeitt til vinnu, en ég á erfitt með að brosa á móti. Ég fer yfir mönnun dagsins, segi frá innlögnum og greini frá skelfilegu atviki næturinnar. Ég skila af mér vaktsímunum og yfirgef fundinn eins fljótt og ég get.

8:30 Brotna niður um leið og ég geng út í bíl. Er annars hugar á heimleiðinni og það er flautað á mig. Fæ orðlaust faðmlag þegar ég kem heim, ræð ekki við tárin en get ekki útskýrt hvað gerðist.

9:00 Reyni að ná mér niður og leggst upp í rúm. Vonast eftir draumlausum svefni.

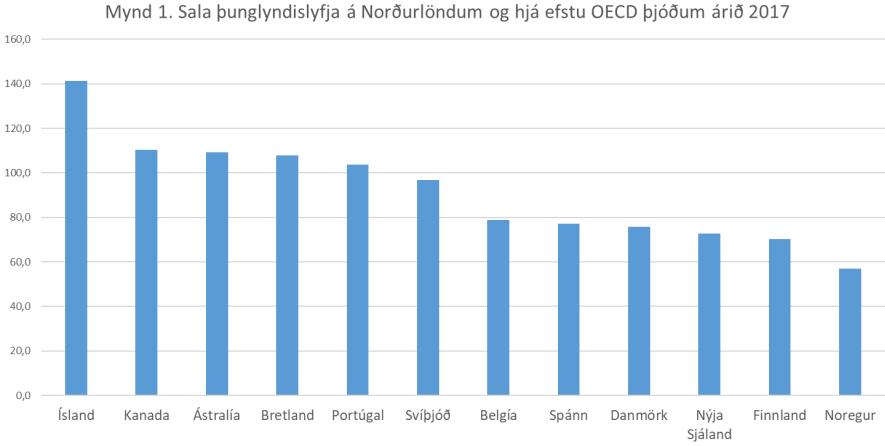
Þunglyndislyfjameðferð – upphaf og endir

Ólafur B. Einarsson verkefnastjóri

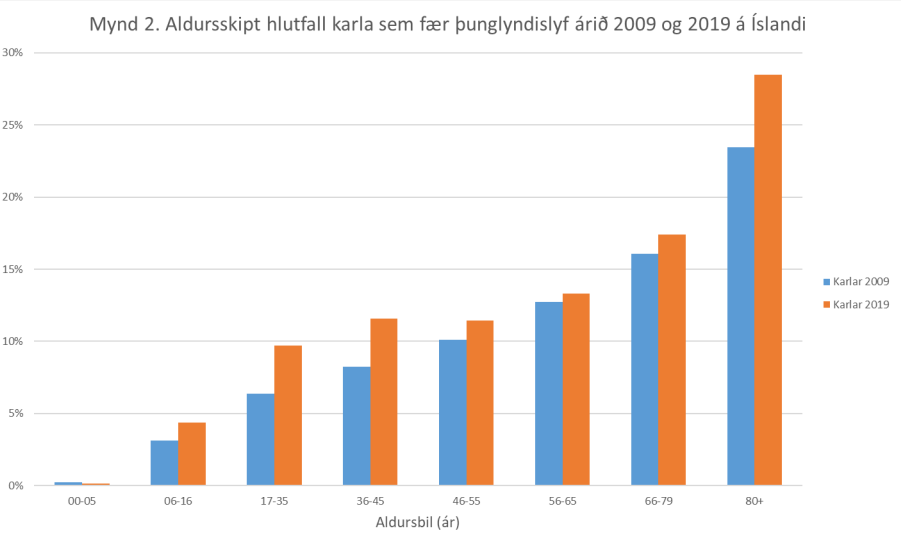
Árið 2016 fékk Tony Kendrick, prófessor við Háskólann í Southampton í Bretlandi, 2,4 milljóna punda rannsóknarstyrk frá breskum heilbrigðisyfirvöldum til að finna leiðir til að draga úr notkun þunglyndislyfja. Nýlega var birt vísindagrein hans með leiðbeiningum um hvernig standa mætti að því að draga úr og síðan stöðva meðferð hjá sjúklingum sem notað hafa þunglyndislyf í langan tíma, sem er afrakstur rannsóknarinnar.[1] Notkun þunglyndislyfja hefur aukist í Bretlandi eins og í mörgum öðrum löndum undanfarin ár. Umræðan um notkun þunglyndislyfja er í þá átt að hún sé of mikil, með takmarkaðri gagnsemi og í einhverjum tilfellum skaðleg. Í umræddri vísindagrein eru taldar upp nokkrar ástæður þess að notkun lyfjanna er svo mikil sem raun ber vitni í Bretlandi. Þunglyndislyf eru ekki ávanabindandi og það kann að virðast jafn einfalt að hætta að nota lyfin eins og að hefja lyfjameðferð. Í greininni er fjallað um erfiðleika sem sjúklingar upplifa við að hætta notkun þunglyndislyfja og eru kynntar leiðir til að aðstoða þá og lækna við að draga úr og stöðva notkun lyfjanna.

Meðal OECD-þjóða hefur notkun þunglyndislyfja verið mest á Íslandi um nokkurt skeið. Árið 2017 var salan 141,4 dagsskammtar á hverja 1000 íbúa (DDD/1000 íbúa á dag) en salan í Bretlandi var sú fjórða mesta eða 107,9, sjá mynd 1.[2] Aukin notkun síðustu ára er fyrst og fremst talin stafa af lengri lyfjameðferðartíma að meðaltali hjá hverjum sjúklingi en einnig af fjölgun þeirra sem fá lyf.[1] Um 10% fullorðinna í Bretlandi nota þunglyndislyf en til samanburðar leystu 17,6% fullorðinna (18 ára og eldri) út þunglyndislyf árið 2019 á Íslandi.[4] Kendrick nefnir sérstaklega að margir gætu notað önnur meðferðarúrræði en lyf og að beina ætti þeim sem finna fyrir vægu þunglyndi í þau úrræði.

Mynd 1. Sala þunglyndislyfja á Norðurlöndum og hjá efstu OECD þjóðum árið 2017



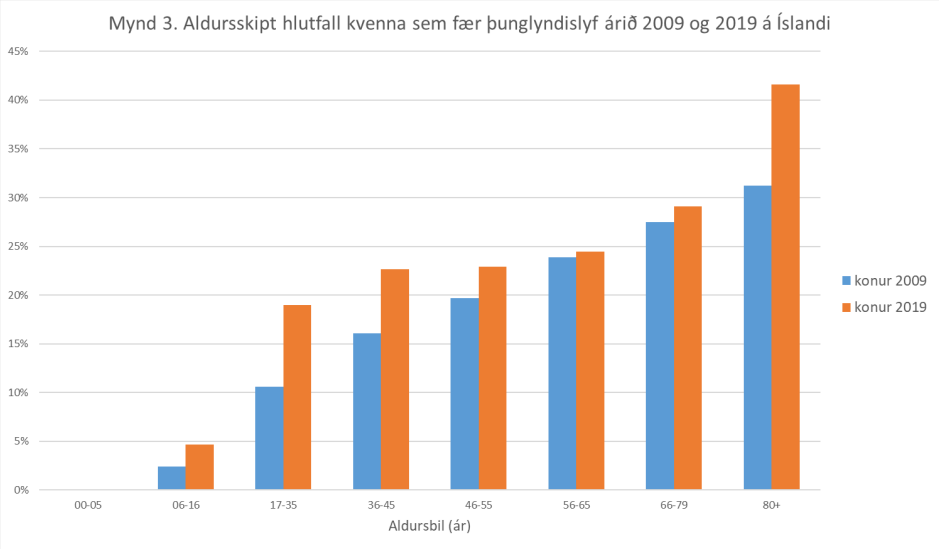
Mynd 2. Aldursskipt hlutfall karla sem fær þunglyndislyf árið 2009 og 2019 á Íslandi



Notkun þunglyndislyfja eykst enn á Íslandi en árið 2019 var sala þunglyndislyfja komin í 147,1 DDD/1000 íbúa[3] á dag og á árinu leystu rúmlega 52.000 Íslendingar út þunglyndislyf.[4] Hlutfallslegur fjöldi þeirra sem leysir út lyfin á Íslandi hefur aukist um 35,4% á síðastliðnum 10 árum. Mest notuðu þunglyndislyfin eru SSRI-lyf en árið 2019 leystu rúmlega 15.000 manns út lyf sem innihalda sertralín. Í NICE-leiðbeiningum segir að ekki eigi að nota þunglyndislyf í meðferð vægs þunglyndis nema í ákveðnum tilfellum.[5] Takmarkaðar leiðbeiningar eru til um það hvenær einstaklingar eiga að hætta að nota þunglyndislyf og hvernig. Vandinn

við að hætta á lyfjunum er vel þekktur og hafa rannsóknir verið gerðar á gagnsemi niðurtröppunar með skammtapokum til að auðvelda fólki að hætta á lyfjunum.[6]

Sá hópur í samfélaginu sem notar hlutfallslega mest af lyfjunum er aldraðir (sjá mynd 2 og 3). Mesta aukning í fjölda notenda er hins vegar hjá stúlkum á grunnskólaaldri en aukningin er meira en 90% frá 2009 til 2019. Kannanir benda til þess að algengi þunglyndis sé 3,8-4,8% á Íslandi sem er sambærilegt við hin Norðurlöndin.[7] Það er mikilvæg áskorun að greina orsakir mikillar lyfjanotkunar hér á landi og finna leiðir til að beina meðferð við vægu þunglyndi í annan farveg. Þessar leiðir snúast meðal annars um að endurskoða geðheilbrigðisþjónustu sem er meðal verkefna geðheilsuteyma heilsugæslunnar. Til að breyting verði á þróuninni hér á landi er frumkvæði lækna til hefja samtal við sjúklinga um önnur úrræði og að trappa niður lyf, lykilatriði. Ef engin breyting á sér stað hér á landi verða mögulega margir einstaklingar áfram á þunglyndislyfjameðferð sem ekki er þörf á.



Heimildir

1. Kendrick T. Strategies to reduce use of antidepressants. Br J Clin Pharmacol 2020 Jul 12.
2. Health at a Glance 2019: OECD Indicators. Pharmaceutical consumption oecd-ilibrary.org/sites/43146d4b-en/index.html?itemId=/content/component/43146d4b-en
3. Tölur frá Lyfjastofnun.
4. Lyfjagagnagrunnur Embættis landlæknis
5. Depression in adults with a chronic physical health problem: recognition and management. Clinical guideline 2009. nice.org.uk/guidance/CG91
6. Groot PC, van Os J. Outcome of antidepressant drug discontinuation with taperingstrips after 1-5 years. journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2045125320954609
7. Vilhelmsson A. Depression and Antidepressants: A Nordic Perspective. Front Public Health 2013; 1: 30.

Læknislistin og lífið

Hótel Grímsborgum
2. - 6. nóvember 2020



Heildræn nálgun á líðan og heilsu.

Námskeiðið er sérsniðið fyrir lækna í samvinnu við Læknafélag Íslands.

Áhersla er lögð á m.a. streitu og seiglu, svefn og líkamsklukkuna, álag og ósjálfráða taugakerfið (Polyvagal Theory), meðvirkni - einkenni og áhrif á sambönd og samskipti.

Dagskráin hefst mánudag 2. nóv. og lýkur föstudag 6. nóv. Námskeiðið er í formi fyrirlestra, æfinga og hópavinnu. Boðið er upp á gómsætan hollan mat, gönguferðir út í náttúruna, núvitundaræfingar og góða slökun.

Verð kr. 284.000
Innifalið: Námskeið, matur og gisting í 4 nætur, heitir pottar við hvert hús, nærandi og fallegt umhverfi. Takmarkaður fjöldi þátttakenda.

Kristín Sigurðardóttir, slysa- og bráðalæknir. Hún hefur sinnt kennslu, heilsueflingu og forvörnum frá því í Læknadeild HÍ. Í dag starfar Kristín hjá ÞR, sinnir kennslu við Læknadeild HÍ, fyrirlestrahaldi og fræðslu.

Erla Gerður Sveinsdóttir, heimilislæknir og lýðheilsufræðingur MPH. Hún hefur sérhæft sig í offitumeðferðum og alhliða lífsstílsbreytingum. Erla starfar við greiningu og meðferð offitu í samstarfi við SÍ ásamt fyrirlestrahaldi og fræðslu.

Gyða Dröfn Tryggvadóttir, lýðheilsufræðingur EMPH. Gyða er sérfræðingur í áfalla-og uppeldisfræðum Piu Mellody (Post Induction Therapy). Hún hefur iðkað Zen hugleiðslu í 20 ár og starfar sem ráðgjafi, kennari og fyrirlesari á sviði meðvirkni og núvitundar.

Nánari upplýsingar og skráning:
heillheimur@heillheimur.is s. 697 4545

Tilveran á tímum COVID

Ragnar Danielsen
Hjartalæknir á Landspítala
ragnarda@landspitali.is



Á Möðrudalsöræfum á góðum degi.

Ég hef í ein þrjátíu ár farið árlega til útlanda á skíði. Í ár var skíðaferðin með æskuvinum mínum farin í byrjun febrúar til Selva á Ítalíu og heppnaðist vel, gott veður og færi og allt gekk stórslysalaust. Við bjuggum á góðu hóteli við aðalgötu bæjarins, grunlaus um að á öðru hóteli við sömu götu væri veiruóværa nokkur farin að láta á sér kræla.

Ég var staddur uppi í hesthúsi viku eftir að ég kom heim úr skíðaferðinni og nýkominn af baki þegar síminn hringdi. Maður með djúpa rödd kynnti sig, spurði mig nafns og sagði svo: „Þetta er hjá rannsóknarlögreglunni“. „Jæja,“ svaraði ég. Sá djúpraddaði spurði svo hvernig ég hefði það og ég sagðist vera hress, nýkominn af hestbaki. Þá hló hann þurrlega en sagði svo að í flugvélinni sem ég kom með heim frá Ítalíu hefði verið farþegi sem greinst hefði með COVID-sýkingu. Hann ráðlagði mér að hafa samband við heilsugæsluna ef ég fengi einhver pestareinkenni. Ég hringdi sama dag í samferðafólk mitt úr skíðaferðinni, enginn annar hafði fengið upphringingu. Ég var hinn útvaldi.

Það var komið fram yfir miðjan febrúar og fréttir af vaxandi tíðni COVID-sýkinga bárust víða að og nú var pestin líka komin til Íslands. Samstarfsfólk mitt vissi að ég hafði verið á skíðum erlendis svo ekki vildi ég mæta í vinnuna án þess að vita hvort ég hefði sýkst. Ég hafði því samband við heilsugæsluna, sem snarlega sendi heim til mín lækni sem tók COVID-sýni er reyndist neikvætt.

En tími COVID var runninn upp. Á Landspítala breyttist allt starfsumhverfið, umgengni við sjúklinga og samstarfsfólk og vinnan á stofu lagðist að mestu af. Hvernig verður tilveran við svona aðstæður? Þjóðfélagið að mestu lokað og menningarlíf, vina- og fjölskyldusamvera mjög takmörkuð. En hesthúsið var opið og þar skiptumst við hestaeigendur á að mæta, en aldrei í hóp, héldum tveggja metra regluna og notuðum grimmt spritt, útvortis. Það var oft hvíld í því að fara einn í reiðtúr í Heiðmörkinni og spjalla við klárana. Ekki var hægt að fara á svigskíði, enda skíðalyftur lokaðar, en ekkert mál að fara á gönguskíði. Þegar vel viðraði fór ég stundum á gönguskíði fyrri part dags og á hestbak síðdegis. Þrátt fyrir COVID voru veturinn og vorið því ekki alslæmur tími.

Þá daga sem ekki viðraði til útreiða eða útivistar var ágætt að leita athvarfs í tónlistinni. Ég hef fengist við tónlist frá 13 ára aldri, var á yngri árum í ýmsum hljómsveitum og gríp enn í gítarinn mér til ánægju og afslöppunar. Hef mest spilað sem trúbador á fjöllum í hestaferðum en líka við önnur tækifæri. Ég er með lítið hljóðver heima hjá mér. Þar tek ég upp eigin lög eða eftir aðra, eftir því hvað kemur upp í hugann. Ég hef gefið út eina plötu með spilafélögum frá menntaskólaárunum og þrjár með eigin tónlist. Það er andleg hvíld í því að fást við tónlist, hún ber mann í annan heim og víddir.

Ég hef frá barnæsku haft áhuga á hestum og síðustu þrjá áratugi farið árlega í hestaferðir á sumrin, þá fyrstu yfir Kjöl sumarið 1992 með Íshestum og eftir það í mörg ár með föstum ferðahóp. Síðar eignaðist ég eigin hesta og fór að vinna sem fararstjóri hjá Íshestum. Svo hef ég einnig ferðast með öðrum hestafyrirtækjum, oftast sem rekstarmaður. Undanfarin ár hefur ferðunum fjölgað, orðnar þrjár til fjórar hvert sumar. En sumarið 2020 lofaði ekki góðu. Farþegar erlendis frá komu ekki til landsins og margar hestaferðir voru afbókaðar. En sumir ákváðu að koma, þrátt fyrir COVID-próf og sóttkví, frekar en að missa af hestaferð. Þetta endaði með því að ég fór í fjórar vikulangar hestaferðir í sumar með góðu samreiðarfólki, íslensku sem erlendu. COVID-umgengnisreglur voru virtar og allt gekk vel.

En er leið á ágúst fór COVID-smitum aftur að fjölga og sóttvarnareglur voru hertar. Þó þrasað sé um hvernig framkvæma eigi slíkar reglur er ljóst að COVID-vírusinn verður meðal okkar í óræðan tíma.



Við greinina á heimasíðu Læknablaðsins má hlusta hljóðskrá með laginu „Strengjalos“ af plötunni HUGHRIF sem Ragnar gaf út árið 2011 og inniheldur instrumental lög eftir hann. Þetta er slökunartónlist hjartalæknisins. Best að hlusta með góðum heyrnartólum!



Heimildir: 1. Wagg A, Nitti VW, Kelleher C. Oral pharmacotherapy for overactive bladder in older patients: mirabegron as a potential alternative to antimuscarinics. Curr Med Res Opin 2016:32(4):621-638 **2.** Samantekt á eiginleikum BETMIGA 04.2019

BETMIGA 25 mg og 50 mg forðatöflur.
Heiti virkra efna: mirabegron. Ábendingar: Meðferð við einkennum, þ.e: bráðaþörf, aukinni tíðni þvagláta og/eða bráðaþvagleka sem geta komið fyrir hjá fullorðnum sjúklingum með heilkenni ofvirkrar þvagblöðru. Frábendingar: Ofnæmi fyrir virka efninu / virku efnunum eða einhverju hjálparefnanna. Verulegur háþrýstingur sem ekki hefur náðst stjórn á og er skilgreindur sem slagbilsþrýstingur ≥180 mm Hg og/eða þanbilsþrýstingur ≥110 mm Hg. Markaðsleyfishafi: Astellas Pharma Europe B.V. Nálgast má upplýsingar um lyfið, fylgiseðil þess og gildandi samantekt á eiginleikum lyfs á vef Lyfjastofnunar, www.serlyfjaskra.is.

astellas



Saxenda® skilar marktæku viðvarandi þyngdartapi og dregur jafnframt úr mörgum áhættuþáttum hjarta- og efnaskiptasjúkdóma[1,2]

9 af hverjum 10 sjúklingum náðu að létta sig — 1 af hverjum 3 léttist um >10%[2]

Sjúklingarnir léttust og viðhéldu þyngdartapi í rannsókn sem stóð yfir í 3 ár[3]

Saxenda dró úr tíðni meiriháttar tilvika hjarta- og æðasjúkdóma, samanborið við lyfleysu[1]

Eina GLP-1-hliðstæðan sem samþykkt er til meðferðar við yfirþyngd sem viðbót við hitaeiningaskert mataræði og aukna hreyfingu[1]

* Sjá upplýsingar á heimasíðu Sjúkratrygginga Íslands www.sjukra.is.

Saxenda 6 mg/ml stungulyf, lausn í áfylltum lyfjapenna

Heiti virkra efna
Liraglútíð.

Ábendingar
Saxenda er ætlað sem viðbót við hitaeiningaskert mataræði og aukna hreyfingu til þyngdarstjórnunar hjá fullorðnum sjúklingum með upphafslíkamsþyngdarstuðulinn (BMI) ≥30 kg/m² (offita), eða ≥27 kg/m² til <30 kg/m² (ofþyngd) og sem eru með a.m.k. einn þyngdartengdan fylgisjúkdóm eins og blóðsykursröskun (skert sykurþol eða sykursýki af tegund 2), háþrýsting, blóðfituröskun eða teppukæfisvefn. Hætta skal meðferð með Saxenda eftir 12 vikur á skammtinum 3,0 mg/sólarhring ef sjúklingar hafa ekki misst a.m.k. 5% af upphaflegri líkamsþyngd.

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.

Heimildir
1 Samantekt á eiginleikum Saxenda, desember 2019, www.serlyfjaskra.is.
2 Pi-Sunyer X, Astrup A, Fujioka K, *et al*. A Randomized Controlled Trial of 3.0 mg of Liraglutide in Weight Management. *New England Journal of Medicine*. 2015;373(1):11-22.
3 le Roux CW, Astrup A, Fujioka K, *et al*; for the SCALE Obesity and Prediabetes NN80 22-1839 Study Group. 3 years of liraglutide versus placebo for type 2 diabetes risk reduction and weight management in individuals with prediabetes: a randomised, double-blind trial. *Lancet*. 2017;389(10077):1399-1409

IS/DK/SA/1218/0312 Janúar 2020

novo nordisk®
vistor
Hörgatúni 2 · 210 Garðabæ
☎ 535 7000 · vistor@vistor.is

Saxenda®
liraglútíð inndæling