Læknablaðið

THE ICELANDIC MEDICAL JOURNAL



VIÐTÖL

Fleiri 15-55 ára konur nota ADHD-lyf en karlar á sama aldri

Angela Haydarly geðlæknir frá Úkraínu

Prófessor í umhverfislæknisfræði hvetur lækna til að berjast gegn mengun

GREINAR

Síðustu tilfellin af miltisbrandi
Davíð Gíslason

„Er læknir í salnum?“
Jósef Blöndal

05/2022 108. árgangur: 221-268

Auglýsing

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

Fleiri 15-55 ára konur nota ADHD-lyf en karlar á sama aldri



Þetta kom fram í orðum landlæknis á Læknadögum. Margfaldur munur er á notkun hér á landi og á Norðurlöndunum. Landlæknir og framkvæmdastjóri geðheilbrigðismála hjá Heilsugæslunni benda á að rannsóknir skorti til að meta ástæður

„Okkur vantar rannsóknir til að geta skýrt þennan mun," sagði Alma D. Möller landlæknir á Læknadögum um þá staðreynd að konur á aldrinum 15-55 noti meira af ADHD-lyfjum en karlar. Hún sagði hins vegar ekki koma á óvart að notkunin sé meiri meðal drengja en stúlkna og sýndi tölur fyrir 5 og 10 ára börn.

Alma benti í erindi sínu á að notkun örvandi lyfja hafi aukist um tæp 49% frá árinu 2017. Ávísaðir skammtar hafi á sama tíma aukist um 56% og þeim fjölgi sem fái háa skammta hvern dag.

Guðlaug Þorsteinsdóttir, framkvæmdastjóri geðheilbrigðismála hjá Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins, segir vert að skoða magnið sem sumir fá ávísað. „Við höfum áhyggjur þegar við sjáum skammtastærðir umfram það sem mælt er með. Við sjáum dæmi um einstaklinga sem taka jafnvel 140 mg tvisvar sinnum á dag af Elvanse þar sem ráðlagður hámarksskammtur er 70 milligröm. Engar rannsóknir styðja slíka notkun. Við þurfum að vera vakandi fyrir þessu," segir hún.

Alma sagði á málþinginu notkun ADHD-lyfja hafa aukist 85% meira hér en í Svíþjóð á árunum 2016-2020, en Svíar stóðu þó landanum næst í notkun. Notkun karla hér sé 280% meiri en meðal sænskra karla. Meðal kvenna sé munurinn 310%. Alma sagði að rannsaka þyrfti þettatil að skýra málið en mikilvægt væri að allir sem þurfi meðferð fái hana. „Ég tek það fram að ég er ekki að dæma eitt eða neitt. Þetta eru tölurnar."

Guðlaug tekur undir að rannsóknir skorti. „Við höfum ekki kortlagt hvort við greinum of marga eða of fáa. Heldur ekki hver gæði greininganna séu. En auðvitað hjálpa lyfin heilmikið," segir hún og bendir á að 1300 séu nú á biðlista eftir greiningu.

„Við sjáum veldisvöxt í greiningum á ADHD," segir hún. Lítið hafi verið um greiningar fullorðinna fyrir 20-30 árum. Aðgengi að geðlækningum sé mikill flöskuháls en þeir greini og ávísi fyrstu lyfjunum.

„Það er því gríðarleg ásókn á stofulæknana. Mikill meirihluti tilvísana til þeirra snýst orðið um ADHD. Það er mikil breyting frá því sem áður var," segir hún. Biðin eftir tíma geti varað í eitt til þrjú ár.

Landlæknir benti á að leiðbeiningar um vinnulag við greiningar og meðferð við ADHD hafi verið endurskoðaðar 2007, 2012 og 2014 og aftur núna 2022. „Það er mjög mikilvægt að endurskoða stöðugt verklag og endurmeta árangurinn," sagði hún.

Undir það tekur Guðlaug, sem fór einmitt yfir leiðbeiningarnar nýju fyrir fullorðna á málþinginu. Hún segir að við næstu endurskoðun megi skoða hvort ráð sé að heimilislæknar og taugalæknar fái þjálfun í ADHD-greiningum og lyfjagjöfum.

„Það væri ekki óeðlilegt. Barnalæknir getur gert þetta hjá börnunum og því mætti staðan vera sambærileg hjá fullorðnum." Heimilislæknar sinna nú þegar eftirfylgni. „Þeir hafa því þegar mikla reynslu og það væri eðlilegt að áhugasamir fengju formlega handleiðslu og þjálfun í greiningunum."

Helmingur barna vaxi upp úr ADHD

Alls 12,1% barna fékk örvandi lyf í fyrra. Þetta kom fram í hjá landlækni á Læknadögum. Í máli Guðlaugar Þorsteinsdóttur geðlæknis á málþinginu kom fram að rannsóknir sýni að allt að helmingur barna vaxi upp úr greiningu sinni á fullorðinsárum. Því væri best að endurmat færi fram frá 18 ára aldri.

„Framheilinn þroskast. Mikið af hömlunum lagast því bæði af utanaðkomandi ástæðum og/eða vegna einhvers sem gert er." Í viðtali við *Læknablaðið* segir hún ekki kerfisbundið skimað eftir þessu en mælt sé með árlegu viðtali við þá sem séu á ADHD-lyfjum. Því sé mögulegt að bregðast við þegar ADHD hættir að hamla einstaklingnum.

Læknablaðið
THE ICELANDIC MEDICAL JOURNAL

Hlíðasmára 8
201 Kópavogi
sími 564 4104

Útgefandi
Læknafélag Íslands

Ritstjórn
Helga Ágústa Sigurjónsdóttir, ritstjóri og ábyrgðarmaður
Berglind Jónsdóttir
Gunnar Thorarensen
Hulda María Einarsdóttir
Ingibjörg Jóna Guðmundsdóttir
Lilja Sigrún Jónsdóttir
Magnús Haraldsson
Ólafur Árni Sveinsson

Tölfræðilegur ráðgjafi
Sigrún Helga Lund

Ritstjórnarfulltrúi
Védís Skarphéðinsdóttir
vedis@lis.is

Blaðamaður
Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir
gag@lis.is

Auglýsingar
Ingvar Freyr Ingvarsson
ingvar@lis.is

Umbrot
Margrét E. Laxness
melax@lis.is

Prófarkalestur
Aðalsteinn Eyþórsson

Upplag
2000

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

Prentun og bókband
Litróf
Vatnagörðum 14
104 Reykjavík

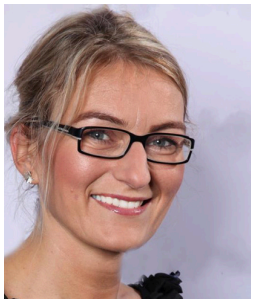
Dreifing
Íslandspóstur
Höfðabakka 9
110 Reykjavík

© **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

LEIÐARAR



227

Sigríður Björnsdóttir

Þurfum við að hafa áhyggjur af næringu kvenna á meðgöngu?

Aukning hefur orðið í fjölda grænkera/grænmetisæta en ekki virðast vera góðar vísbendingar sem sýna aukna tíðni fylgikvilla á meðgöngu hjá þeim hópi.



229

Berglind Guðmundsdóttir

Áföll og áfallahjálp. Hvað er rétt að gera og hvað ekki?

Þrátt fyrir háa tíðni sýna rannsóknir skýrt að meirihluti þolenda nær að vinna úr áföllum á farsælan hátt án formlegrar meðferðar. Hjá öðrum geta afleiðingar hins vegar verið langvarandi og alvarlegur geðvandi getur þróast.

FRÆÐIGREINAR

231

Nanna Sveinsdóttir, Sunna Rún Heiðarsdóttir, Árni Steinn Steinþórsson, Hera Jóhannesdóttir, Alexandra Aldís Heimisdóttir, Tómas Þór Kristjánsson, Þórir Einarsson Long, Ingibjörg Guðmundsdóttir, Martin Ingi Sigurðsson, Tómas Guðbjartsson

Áhrif skertrar nýrnastarfsemi á snemmkominn árangur kransæðahjáveituaðgerða

Fylgni reyndist vera milli skertrar nýrnastarfsemi og tíðni snemmkominna fylgikvilla sem og 30 daga dánartíðni en árangur versnaði eftir því sem nýrnastarfsemi fyrir aðgerð versnaði. Slæmar horfur hjá sjúklingum með alvarlega skerðingu á nýrnastarfsemi má sennilega rekja til ýmissa samverkandi þátta en jafnframt hefur hún sterk tengsl við almennan hrumleika.

238

Ellen A. Tryggvadóttir, Þórhallur I. Halldórsson, Bryndís E. Birgisdóttir, Laufey Hrólfsdóttir, Rikard Landberg, Ingibjörg Th. Hreiðarsdóttir, Hildur Harðardóttir, Ingibjörg Gunnarsdóttir

Neyslutíðni matvæla eða bætiefna og fylgni við styrk langra ómega-3 fitusýra í blóðvökva barnshafandi kvenna

Þátttakendur voru 853 barnshafandi konur úr rannsókninni PREgnant Women in ICEland II sem fór fram frá október 2017 til mars 2018. Konunum var boðin þátttaka við fósturgreiningu í 11.-14. viku á fósturgreiningardeild Landspítala. Á þessu tímabili voru 1684 konur bókaðar í fósturgreiningu, sem samsvarar um 77% af heildarfjölda þungaðra kvenna á Íslandi á rannsóknatímabilinu.

Á FORSÍÐU

Friðartáknið aldrei mikilvægara

Krakkar fyrir framan Landakotskirkju Guðjóns Samúelssonar haldast í hendur og mynda hið alþjóðlega friðartákn. Táknið var notað um allan heim á tímum Víetnamstríðsins og æ síðan. Friður og börn, - ekkert fer betur saman í mannlegri tilvist, og má ekki sundurslíta.
- Börnin eru réttsýnust og gleggst þegar allt kemur til alls. Guðrún Helgadóttir barnabókahöfundur og alþingismaður lést í apríl. Í útvarpsþætti sagði hún frá strák í fyrsta bekk sem hlustaði á hana lesa úr bók sinni, *Jón Oddur og Jón Bjarni*, rétti svo upp hönd og bar upp spurninguna: Fannst þér ekki erfitt að læra að skrifa litlu stafina?



Myndina tók Ragnar Logi Magnason núna í apríl 2022 og bauð hana blaðinu til birtingar. Ragnar Logi er læknir á Landakotsspítala.

Aftast í blaðinu eru birtar fjórar síður úr aprílblaðinu sem vegna mistaka við prentun voru ekki prentaðar með blaðinu.
Birtingin er auðkennd með ljósum grunnlit. Þetta eru þrjú item:

- ***Dagur í lífi Sigurðar E. Sigurðssonar á Akureyri***
- ***Öldungapistill (fyrri hluti greinar Davíðs Gíslasonar um miltisbrand, síðari hluti er í maíblaðinu***
- ***Lipur penni Guðnýjar Bjarnadóttur***

– Allir hlutaðeigandi eru beðnir velvirðingar.

UMFJÖLLUN OG GREINAR

248
Úkraínumenn gefast seint upp

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

„Óttinn varð að skelfingu," segir Angela Haydarly geðlæknir um tilfinninguna þegar hún heyrði að stríð hefði brotist út í heimalandi hennar, Úkraínu. Angela hefur búið hér á landi frá aldamótum og horfir með hryllingi heim þar sem foreldrar hennar eru í miðju landinu, of veikburða til að flýja





250
Ljós kviknaði á gjörgæslunni og Theódór stillti líf sitt af

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

Theódór Skúli Sigurðsson læknir er aftur kominn á fulla ferð eftir að hafa farið í þriggja mánaða veikindaleyfi. Andartaks andrými á næturvakt þar sem hann settist niður með aðstandanda sjúklings í banalegu á gjörgæslunni olli því að hann áttaði sig á að hann væri á leið í kulnun.

254
Prófessor í umhverfislæknisfræði hvetur lækna til að berjast gegn mengun

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

„Auðvitað á fólk að lifa heilsusamlega, en til að krefjast þess af þeim er mikilvægt að umhverfið sé þannig að fólk geti það," segir Philippe Grandjean, prófessor í umhverfislæknisfræði. Hann segir lækna eiga að berjast fyrir ómenguðu umhverfi til að forða fólki frá sjúkdómum framtíðarinnar.



223
Fleiri 15-55 ára konur nota ADHD-lyf en karlar á sama aldri

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

Þetta kom fram í orðum landlæknis á Læknadögum. Margfaldur munur er á notkun hér á landi og á Norðurlöndunum.

LÖGFRÆÐI 44. PISTILL

265

Dögg Pálsdóttir

Óvænt atvik í heilbrigðisþjónustu og meðferð þeirra



BRÉF TIL BLAÐSINS

257
„Uppfærður gagnagrunnur um faraldsfræði krabbameina á Norðurlöndunum - NORDCAN 2.0

Helgi Birgisson, Elínborg J. Ólafsdóttir, Laufey Tryggvadóttir

Hægt er að skoða nýgengi og lífshorfur sjúklinga og gera samanburð milli landa eða mismunandi krabbameina.

262
„Er læknir í salnum?"

Jósef Blöndal

Gott væri að fulltrúar sjúkraþjálfara og lækna kæmu saman og reyndu að finna flöt á betri og nánari samvinnu bæði sín á milli og við aðrar fagstéttir.

FRÁ LÆKNAFÉLAGI ÍSLANDS

263

Ingvar Freyr Ingvarsson, Steinunn Þórðardóttir

Þróun og horfur innan sérgreina á Íslandi

LÍ hefur greint 60 sér- og undirsérgreinar eftir kyni og aldri.

244 Fréttir

PISTLAR

ÚR PENNA STJÓRNARMANNA LÍ

247
Vantar enga lækna?



Steinunn Þórðardóttir

Í minnisblöðum um viðbótargreiðslur vegna álags hafa læknar fengið rýrari hlut en aðrar starfsstéttir.

ÖLDUNGADEILDIN

260

Davíð Gíslason

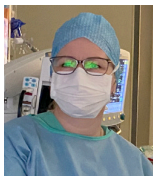
Síðustu tilfellin af miltisbrandi - seinni hluti

Klukkan var sex.
Síminn hringdi og símastúlkan sagði: „Nú eru tveir menn í símanum, annar heitir Sigurður og hinn Arinbjörn, við hvorn viltu tala á undan?"

DAGUR Í LÍFI KVIÐARHOLSKURÐLÆKNIS

259

Fritz H. Berndsen á Akranesi



07:00 Ef ég er í botni Kollafjarðar þegar sjöfréttirnar byrja á Rás eitt boðar það gott. Ég reyni þess vegna að vera nákvæmlega í botninum klukkan sjö.

LIPUR PENNI

266
„Aldrei nema kona"

Rún Halldórsdóttir



Nýverið las ég bók Sveinbjargar Sveinbjörnsdóttur *Aldrei nema kona* (Sæmundur, 2020).

Auglýsing

Þurfum við að hafa áhyggjur af næringu kvenna á meðgöngu?



Sigríður Björnsdóttir
innkirtla- og efnaskiptalæknir, Karólínska sjúkrahúsinu í Stokkhólmi, og Hjartamiðstöðinni í Kópavogi
Sigridur.bjornsdottir@ki.se

Góð næring á meðgöngu er mikilvæg fyrir eðlilegan vöxt og þroska barns í móðurkviði. Hún stuðlar að heilbrigði barnsins síðar á ævinni og er einnig mikilvæg fyrir heilsu og vellíðan móður á meðgöngu. Sum vítamín og næringarefni eru sérstaklega mikilvæg á meðgöngu.

Kalkþörf móður eykst mjög á meðgöngu vegna uppbyggingar beina fósturs. Þessari auknu þörf er svarað með aukinni upptöku kalks og fosfórs frá þörmum en D-vítamín er nauðsynlegt til að auka slíka upptöku. Vegna veðurfars á Íslandi er myndun D-vítamíns í húð ófullnægjandi og þarf að fá það úr mat. Helstu fæðutegundir sem innihalda D-vítamín eru lýsi og feitur fiskur. Vanstarfsemi skjaldkirtils móður getur haft áhrif á heila- og taugaþroska fóstursins þar sem skjaldkirtill fósturs hefur ekki framleiðslu á hormónum fyrr en á 13. viku en full framleiðsla verður á 19.-20. viku meðgöngu.[1] Þangað til er fóstrið háð skjaldkirtilshormónum frá móður. Joð er mikilvægt fyrir eðlilega starfsemi skjaldkirtils, en joð er aðallega að finna í fiski, mjólk og mjólkurvörum. Á meðgöngu eykst þörf fyrir járn til að viðhalda eðlilegum blóðhag móður. Járn er mest í kjöti og einnig í fiski, belgjurtum, grænmeti og hnetum. Fólat er mikilvægt næringarefni á meðgöngu, skortur getur aukið líkur á alvarlegum skaða á miðtaugakerfi fósturs. Grænmeti, korn, hnetur og baunir eru dæmi um fæðutegundir sem innihalda fólat.

Nýlega kom út könnun Embættis landlæknis og Rannsóknarstofu í næringarfræði við Háskóla Íslands á mataræði Íslendinga árin 2019-2021.[2] Könnunin sýndi að einungis 2% Íslendinga borða ráðlagðan dagsskammt (að minnsta 500 gr) af grænmeti og ávöxtum. Einnig kom fram að D-vítamínneysla þeirra sem ekki taka lýsi eða annan D-vítamíngjafa er langt undir ráðlögðum dagsskammti (15-20 míkrógrömm (600-800 IE) á dag). Joðneysla hefur einnig minnkað um 20% að meðaltali frá síðustu síðustu landskönnun frá árunum 2010-2011, fyrst og fremst í yngsta aldurshópi kvenna (18-39 ára). Var það talið skýrast af minni mjólkurneyslu og lítilli fiskneyslu. Járnneysla hefur minnkað frá síðustu landskönnun og engin kona á barneignaaldri nær ráðlögðum dagsskammti fyrir járn (15 mg á dag). 12% kvenna á barneignaaldri taka inn fæðubótaefni sem inniheldur fólat, en öllum konum á barneignaaldri er ráðlagt að taka fólat sem fæðubótarefni. Einungis 1% þátttakenda í hópi kvenna 18-39 ára nær að fylgja ráðleggingum um tvær til þrjár fiskmáltíðir á viku. Þetta er umhugsunarefni þar sem fiskur og fiskafurðir eru næringarríkar af próteini, joði, járni, D-vítamíni og ómega-3 fitusýrum. Jákvætt er að heildarneysla kolvetna og viðbætts sykurs hefur minnkað hjá Íslendingum. Þrátt fyrir það fer algengi meðgöngusykursýki hratt vaxandi og höfðu tæplega 19% kvenna sem fæddu á Landspítala á árinu 2018 meðgöngusykursýki.[3]

Rannsókn Ellenar A. Tryggvadóttur og félaga sem birt er í þessu tölublaði *Læknablaðsins* skoðar neyslutíðni matvæla og bætiefna og fylgni við styrk langra ómega-3 fitusýra í blóðvökva barnshafandi kvenna. Þar kemur meðal annars fram að 35% barnshafandi kvenna borða fisk, eina helstu fæðuuppsprettu langra ómega-3 fitusýra, að minnsta kosti tvisvar sinnum í viku í samræmi við ráðleggingar Embættis landlæknis. Helmingur af hinum 65% barnshafandi konunum tóku einhver bætiefni með ómega-3. Neysla matvæla og bætiefna sem innihalda ómega-3 fitusýrur endurspeglaðist í styrk þeirra í blóðvökva. Hins vegar var engin fylgni á milli neyslutíðni íslensks fjölvítamíns fyrir þungaðar konur sem inniheldur ómega-3 og styrks þess í blóðvökva.

Aukning hefur orðið í fjölda grænkera/grænmetisæta en ekki virðast vera góðar vísbendingar sem sýna aukna tíðni fylgikvilla á meðgöngu hjá þeim hópi.

Aukning hefur orðið í fjölda grænkera/grænmetisæta en ekki virðast vera góðar vísbendingar sem sýna aukna tíðni fylgikvilla á meðgöngu hjá þeim hópi.[4,5]

Það er áhyggjuefni að mataræði kvenna á barneignaaldri á Íslandi uppfyllir ekki næringarþörf fyrir mikilvæg efni eins og D-vítamín, joð, járn og fólat. Mikið úrval er af bætiefnum á markaði og þurfa neytendur að vanda valið út frá mataræði og sérþörfum eins og við þungun. Neytendur eru illa upplýstir um þörfina. Ef þeir kynna sér hana ekki og innihaldslýsingar bætiefna má búast við næringarskorti. Landlæknir hefur gefið út góðar almennar leiðbeiningar um mataræði á meðgöngu. Mikilvægt er að kynna þær öllum þunguðum konum.

Do we need to worry about maternal nutrition during pregnancy?

Sigríður Björnsdóttir, MD. PhD, Specialist in Endocrinology and Diabetes. Department of Endocrinology, Karolinska University Hospital, Stockholm, Sweden. Hjartamidstodin, Kopavogur, Iceland

doi 10.17992/lbl.2022.05.688

Heimildir

1. Burrow GN, Fisher DA, Larsen PR. Maternal and fetal thyroid function. N Engl J Med 1994; 331: 1072.
2. Hvað borða Íslendingar? Könnun á mataræði Íslendinga 2019-2021. landlaeknir.is/servlet/file/store93/item49171/Hvadbordaislendingar_vefur_endanlegt.pdf - apríl 2022.
3. Júlíusdóttir ÞJ, Hrafnkelsson H, Bjarnadóttir RI, et al. Meðferð með hreyfiseðli í kjölfar meðgöngusykursýki. Læknablaðið 2019; 105: 555-60.
4. Wang Z, Zhao S, Cui X et al. Effects of Dietary Patterns during Pregnancy on Preterm Birth: A Birth Cohort Study in Shanghai. Nutr 2021; 13: 2367.
5. Yisahak, SF, Hinkle SN, Mumford SL et al. Vegetarian diets during pregnancy, and maternal and neonatal outcomes. Int J Epidemiol 2021; 50: 165-78.

Auglýsing

Áföll og áfallahjálp – hvað er rétt að gera og hvað ekki?



Berglind Guðmundsdóttir
yfirsálfræðingur sálfræði-þjónustu Landspítala, prófessor í sálfræði við læknadeild Háskóla Íslands
berggudm@landspitali.is

Þjóðfélagsleg umræða um kynferðislegt ofbeldi tengt MeToo-byltingunni, aurskriður, jarðskjálfta, sjálfsvíg, þungbær veikindi á tímum Covid, og nú síðast alvarleg áföll milljóna manna tengd stríðsátökum í Úkraínu hafa gert háa tíðni áfalla og alvarlegar afleiðingar þeirra sýnilegri en nokkru sinni fyrr. Áætlað er að um 70% fólks upplifi eitt alvarlegt áfall á lífsleiðinni og margir upplifa fleiri. Sum áföll eru einn tiltekinn atburður en önnur fela í sér röð atburða sem ná yfir lengri tíma.

Þrátt fyrir háa tíðni sýna rannsóknir skýrt að meirihluti þolenda nær að vinna úr áföllum á farsælan hátt án formlegrar meðferðar. Hjá öðrum geta afleiðingar hins vegar verið langvarandi og alvarlegur geðvandi getur þróast.

Þótt ekki þrói allir með sér langvarandi afleiðingar eru margvísleg erfið og flókin viðbrögð nánast algild eftir áföll. Fyrstu viðbrögð geta verið mjög sterk tilfinningaleg viðbrögð (til dæmis ótti, reiði, sorg, sektarkennd, skömm) og líkamleg viðbrögð (til dæmis vöðvaspenna, skjálfti, ógleði, svimi). Einstaklingurinn getur átt erfitt með að átta sig á hvað hefur gerst og upplifað óraunveruleikatilfinningu, doða og brenglað tímaskyn. Einnig er algengt að upplifa ágengar og ósjálfráðar minningar um það sem gerðist. Manneskjan hefur innbyggða þörf fyrir að reyna að skilja og flokka það sem gerist. Eftir alvarleg áföll getur verið erfitt að skilja eða sætta sig við atburðinn. Það sem gerðist ógnar hugmyndum um hvað sé öruggt, hverju sé treystandi og hægt að stjórna í tilverunni. Allt eru þetta eðlileg viðbrögð við alvarlegu áfalli og mikilvægt á þessu stigi að rugla þeim ekki saman við áfallastreituröskun. Ef eðlileg úrvinnsla á sér stað dregur smám saman úr endurminningum, hugsunum og tilfinningum eftir því sem líður frá og tækifæri fæst til að melta það sem gerðist, ræða við aðra og sjá atburði í víðara samhengi. Fyrir suma standa þessi einkenni yfir í nokkra daga, jafnvel vikur eða mánuði, og smám saman næst nýtt jafnvægi. Fyrir aðra geta sterkar neikvæðar tilfinningar og erfiðar endurminningar leitt til flótta og viðkomandi forðast að hugsa eða tala um það sem gerðist, sem leiðir til þess að úrvinnsla áfalls stíflast og áfallastreituröskun getur þróast. Því er gjarnan talað um áfallastreituröskun sem vísbendingu um að eitthvað sé að hindra eðlilegt bataferli í kjölfar áfalls.

Áætlað er að tíðni áfallastreituröskunar sé á bilinu 7-12% í almennu þýði en tíðni getur verið töluvert breytileg eftir tegund áfalls, til dæmis 57% eftir nauðgun en 9% eftir bílslys. Þá getur annar geðvandi einnig þróast, til dæmis þunglyndi og áfengis- og vímuefnavandi. Áfallastreituröskun hefur einnig háa fylgni við margskonar líkamlegan heilsufarsvanda.

Klínískar leiðbeiningar um viðbrögð fyrst eftir áföll hafa verið settar fram. Það sem rannsóknir sýna að skiptir mestu máli er að veita sálræna skyndihjálp með megináherslu á sálfélagslegan stuðning, sem hér á landi er yfirleitt kölluð áfallahjálp. Áhersla er lögð á hagnýtan stuðning, að aðstoða fólk við að mæta grunnþörfum, veita upplýsingar, vera til staðar, hlusta, skapa öryggi og stuðning. Alls engin pressa er lögð á fólk að segja frá tilfinningum sínum eða viðbrögðum við áfallinu á þessu stigi en upplýsingar veittar um hvert sé hægt að leita ef langtímavandi þróast. Algeng áskorun fyrir þá sem veita áfallahjálp er að sitja með fólki í vanlíðan sinni og halda aftur af sterkri löngun til að stoppa þjáningu sem er eðlileg eftir hræðilegan atburð. Ríkáhersla er lögð á að auka getu til sjálfshjálpar og stuðla að aukinni stjórn á aðstæðum.[1-3]

Þrátt fyrir háa tíðni sýna rannsóknir skýrt að meirihluti þolenda nær að vinna úr áföllum á farsælan hátt án formlegrar meðferðar. Hjá öðrum geta afleiðingar hins vegar verið langvarandi og alvarlegur geðvandi getur þróast.

Ef áfallastreituröskun þróast eru klínískar leiðbeiningar skýrar um hvaða meðferð skuli veita.[4] Mikilvægt er að miðla sérstaklega til einstaklinga að árangursrík meðferð sé til við áfallastreituröskun. Fjöldi umfangsmikilla rannsókna hefur sýnt góðan árangur við að lækna eða draga verulega úr einkennum. Sérstaklega er mælt með áfallamiðaðri hugrænni atferlismeðferð eða EMDR. Ekki er mælt með lyfjameðferð sem fyrsta meðferðarúrræði í stað áfallamiðaðrar viðtalsmeðferðar og forðast skal að nota ávanabindandi lyf sem ýtt getur undir það að einstaklingurinn forðist að vinna úr áfallinu á farsælan hátt.

Með vitundarvakningu um áföll og afleiðingar þeirra hafa heilbrigðisstarfsmenn nú meiri möguleika en áður á að hjálpa þolendum að finna leiðir til bata. Mikilvægt er að láta ekki slíkt tækifæri fram hjá sér fara og nýta þær aðferðir sem byggðar eru á traustum rannsóknargrunni svo bestur árangur náist.

Trauma and psychological first aid. Do's and don'ts

Berglind Guðmundsdóttir
Chief Psychologist, Landspitali The National University Hospital of Iceland
Professor, Faculty of Medicine, University of Iceland

doi 10.17992/lbl.2022.05.689

Heimildir

1. Psychological first aid: Guide for field workers. WHO, Genf 2011. who.int/publications/i/item/9789241548205 - apríl 2022.
2. Brymer M, Jacobs A, Layne C, et al. Psychological First Aid: Field Operations Guide, 2nd Edition. 2006. nctsn.org/treatments-and-practices/psychological-first-aid-and-skills-for-psychological-recovery/about-pfa - apríl 2022.
3. Berkowitz S, Bryant R, Brymer M, et al. Skills for Psychological Recovery: Field Operations Guide. 2010. nctsn.org/resources/skills-for-psychological-recovery - apríl 2022.
4. Post-traumatic stress disorder (NICE guideline 116). National Institute for Health and Care Excellence. 2018. nice.org.uk/guidance/ng116 - apríl 2022.

Auglýsing

Áhrif skertrar nýrnastarfsemi á snemmkominn árangur kransæðahjáveituaðgerða

Nanna Sveinsdóttir[1]
Sunna Rún Heiðarsdóttir[1]
Árni Steinn Steinþórsson[1]
Hera Jóhannesdóttir[2]
Alexandra Aldís Heimisdóttir[2]
Tómas Þór Kristjánsson[2]
Þórir Einarsson Long[3]
Ingibjörg Guðmundsdóttir[1,4]
Martin Ingi Sigurðsson[1,5]
Tómas Guðbjartsson[1,2]

Nanna, Sunna Rún og Árni Steinn eru læknanemar við læknadeild Háskóla Íslands en aðrir höfundar læknar og starfsmenn Landspítala.

[1]Læknadeild Háskóla Íslands, [2]hjarta- og lungnaskurðdeild, [3]nýrnadeild, [4]hjartalækningadeild, [5]svæfinga- og gjörgæsludeild Landspítala.

Fyrirspurnum svarar Tómas Guðbjartsson, *tomasgud@landspitali.is*

ÁGRIP

INNGANGUR

Skert nýrnastarfsemi eins og við langvinnan nýrnasjúkdóm er áhættuþáttur kransæðasjúkdóms og hefur verið tengd við aukna tíðni fylgikvilla og dánartíðni eftir kransæðahjáveituaðgerð. Árangur hjáveituaðgerða hjá þessum sjúklingahóp hefur ekki verið rannsakaður sérstaklega hér á landi og er markmið rannsóknarinnar að bæta úr því, með áherslu á snemmkomna fylgikvilla og 30 daga dánartíðni.

EFNIVIÐUR OG AÐFERÐIR

Afturskyggn ferilrannsókn á 2300 sjúklingum sem gengust undir kransæðahjáveitu á Landspítala 2001-2020. Sjúklingunum var skipt í fjóra hópa eftir áætluðum gaukulsíunarhraða (GSH) reiknuðum fyrir aðgerð og voru hóparnir bornir saman; GSH 45-59 mL/mín/1,73m^2, GSH 30-44 mL/mín/1,73m^2, GSH <30 mL/mín/1,73m^2 og viðmiðunarhópur (GSH $\geq$60 mL/mín/1,73m^2). Klínískar upplýsingar fengust úr sjúkraskrám og lógistísk aðhvarfsgreining notuð til að meta forspárþætti 30 daga dánartíðni.

NIÐURSTÖÐUR

Alls höfðu 429 sjúklingar (18,7%) skerta nýrnastarfsemi og voru þeir rúmlega sex árum eldri að meðaltali, einkennameiri, höfðu hærra meðal EuroSCORE II (5,0 á móti 1,9, p<0,001) og miðgildi legutíma þeirra var tveimur dögum lengra en hjá sjúklingum í viðmiðunarhópi. Auk þess var útfallsbrot vinstri slegils lægra, oftar þrengsli í vinstri höfuðstofni og tíðni alvarlegra snemmkominna fylgikvilla og 30 daga dánartíðni hærri. Tíðni fylgikvilla og dánartíðni hækkaði með lækkandi GSH. Í fjölþáttagreiningu reyndust hærri aldur og útfallsbrot vinstri slegils <30% vera sjálfstæðir forspárþættir hærri 30 daga dánartíðni, líkt og GSH <30 mL/mín/1,73m^2, sem reyndist langsterkasta forspárgildið (OR=10,4; 95% ÖB: 3,98-25,46).

ÁLYKTANIR

Sjúklingar með skerta nýrnastarfsemi eru eldri og hafa alvarlegri kransæðasjúkdóm en þeir sem hafa eðlilega nýrnastarfsemi. Tíðni snemmkominna fylgikvilla og 30 daga dánartíðni í kjölfar kransæðahjáveituaðgerða reyndist marktækt hærri hjá sjúklingum með verstu nýrnastarfsemina sem jafnframt var sterkasti sjálfstæði forspárþáttur 30 daga dánartíðni.

Inngangur

Langvarandi skerðing á nýrnastarfsemi er þekktur áhættuþáttur kransæðasjúkdóms[1,2] en sjúklingar með langvinnan nýrnasjúkdóm deyja hlutfallslega oftar úr hjarta- og æðasjúkdómum en þeir sem eru með eðlilega nýrnastarfsemi.[1,3,4] Við langvinnan nýrnasjúkdóm er gaukulsíunarhraði (GSH) kominn undir 60 mL/mín/1,73m^2 og/eða merki um nýrnaskaða samkvæmt þvag- eða myndgreiningarrannsóknum, til dæmis blóð- eða próteinmiga í að minnsta kosti þrjá mánuði.[5] Á Íslandi eru helstu orsakir sjúkdómsins sykursýki og háþrýstingur en aðrar þekktar orsakir eru gauklabólga (*glomerulonephritis*), millivefsnýrnabólga, stíflunýrnamein (*obstructive kidney disease*), æðakölkun, sýkingar, lyf og loks arfgengir sjúkdómar eins og blöðrunýrnasjúkdómur.[6]

Oftast er hægt að beita kransæðavíkkun við alvarlegum kransæðasjúkdómi en við dreifð kransæðaþrengsli getur þurft að framkvæma kransæðahjáveitu.[7] Erlendar rannsóknir hafa sýnt að tíðni fylgikvilla eftir kransæðahjáveituaðgerð er hærri hjá sjúklingum með skerta nýrnastarfsemi eða langvinnan nýrnasjúkdóm

og 30 daga dánartíðni þeirra er hærri. Hærri dánartíðni hefur aðallega verið rakin til hærri tíðni bráðs nýrnaskaða en einnig heilaáfalls og sýkinga.[8,9]

Hér á landi hefur árangur kransæðahjáveituaðgerða hjá sjúklingum með skerta nýrnastarfsemi fyrir aðgerð ekki verið kannaður sérstaklega og er markmið rannsóknarinnar að bæta úr því. Rannsóknin lýsir bakgrunnsþáttum sjúklinganna en einnig áhættuþáttum og alvarleika kransæðasjúkdóms, aðgerðartengdum þáttum og sérstaklega snemmkomnum fylgikvillum og 30 daga dánartíðni.

Efniviður og aðferðir

Áður en rannsóknin hófst lágu öll leyfi fyrir, meðal annars frá Vísindasiðanefnd (VSN 10-009-V9), Persónuvernd og framkvæmdastjóra lækninga á Landspítala.

Um er að ræða afturskyggna ferilrannsókn sem byggir á gagnagrunni hjarta- og lungnaskurðdeildar Landspítala sem starfræktur hefur verið frá árinu 2005 og inniheldur meðal annars klínískar upplýsingar um alla sjúklinga sem gengist hafa undir kransæðahjáveituaðgerð á Íslandi frá 1. janúar 2001 til 31. desember 2020. Til að tryggja að allir sjúklingar væru teknir með í rannsóknina var stuðst við aðgerðaskrá hjarta- og lungnaskurðdeildar og framkvæmd leit í rafrænu sjúkraskrárkerfi Landspítala eftir aðgerðanúmerum kransæðahjáveituaðgerðar (FNSA00, FNSC10, FNSC20, FNSC30) og aðgerðum þar sem notast var við hjarta- og lungnavél (FZSA00, FZSA10). Alls voru 2300 sjúklingar teknir með í rannsóknina en áður höfðu verið útilokaðir þeir sem gengust undir endurtekna kransæðahjáveituaðgerð eða þar sem önnur hjartaaðgerð var framkvæmd samhliða hjáveitu, svo sem lokuskipti.

Sjúklingum var skipt í fjóra hópa eftir nýrnastarfsemi fyrir aðgerð sem metin var út frá áætluðum gaukulsíunarhraða fyrir aðgerð. Síðasta kreatínín-mæling fyrir aðgerð var notuð til að reikna áætlaðan gaukulsíunarhraða með CKD-EPI (Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration) jöfnunni.[10] Hópaskiptingin byggir í grunninn á skilgreiningu og stigun Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO)[5] á langvinnum nýrnasjúkdómi og hefur víða verið notuð í sambærilegum rannsóknum. Skert nýrnastarfsemi fyrir aðgerð var skilgreind sem gaukulsíunarhraði undir 60 mL/mín/1,73 m^2 (KDIGO stig 3-5). Í þessari rannsókn var ákveðið að sameina KDIGO stig 1 og 2 (GSH ≥90 mL/mín/1,73 m^2 og GSH 60-89 mL/mín/1,73 m^2) í viðmiðunarhóp með eðlilega nýrnastarfsemi, og stig 4 og 5 (GSH 15-29 mL/mín/1,73 m^2 og GSH <15 mL/mín/1,73 m^2), til að einfalda tölfræðiúrvinnslu, enda fáir einstaklingar á stigum 4 og 5. KDIGO stig 3a (GSH 45-59 mL/mín/1,73 m^2) og 3b (GSH 30-44 mL/mín/1,73 m^2) voru höfð sem tveir aðskildir hópar en töluverður munur er á nýrnastarfsemi sjúklinga í efstu stigum 3a miðað við neðstu stig 3b. Þetta var meðal annars gert til þess að betur mætti sjá áhrif skertrar nýrnastarfsemi á hina ýmsu þætti. Hóparnir voru síðan bornir saman hvað varðar ýmsa aðgerðartengda þætti og fylgikvilla en einnig með tilliti til 30 daga lifunar.

Lýðfræðilegar og klínískar upplýsingar um sjúklinga fengust úr sjúkraskrám og aðgerðalýsingum. Í gagnagrunninn voru skráðar um 170 breytur fyrir hvern sjúkling í rafræna Excel-skrá (Microsoft Corp, Redmond, WA) en honum hefur verið lýst ítarlega í fyrri greinum rannsóknarhópsins.[11,12] Má þar nefna upplýsingar um áhættuþætti kransæðasjúkdóms og ýmsa aðra bakgrunnsþætti sjúklinga, en einnig einkenni núverandi veikinda eins og hjartaöng sem var metin með CCS-flokkun (Canadian cardiovascular society)[13] og einkenni hjartabilunar með NYHA (New York Heart Association) flokkun.[14] Útbreiðsla kransæðasjúkdóms var metin út frá kransæðaþræðingaskýrslum og úr hjartaómunarsvörun fengust upplýsingar um útstreymisbrot vinstri slegils (*left ventricular ejection fraction*, LVEF). EuroSCORE II (European System for Cardiac Operative Risk Evaluation II) var reiknað fyrir hvern sjúkling, en það er alþjóðlega viðurkennt áhættulíkan sem metur dánarlíkur fyrstu 30 daga frá hjartaskurðaðgerð.[15] Ýmsir aðgerðatengdir þættir voru skráðir, svo sem tangartími, tími á hjarta- og lungnavél, notkun æðaherpandi lyfja og ósæðardælu auk gjafar rauðkornaþykknis, legutíma á gjörgæslu og heildarlegutíma í heilum dögum.

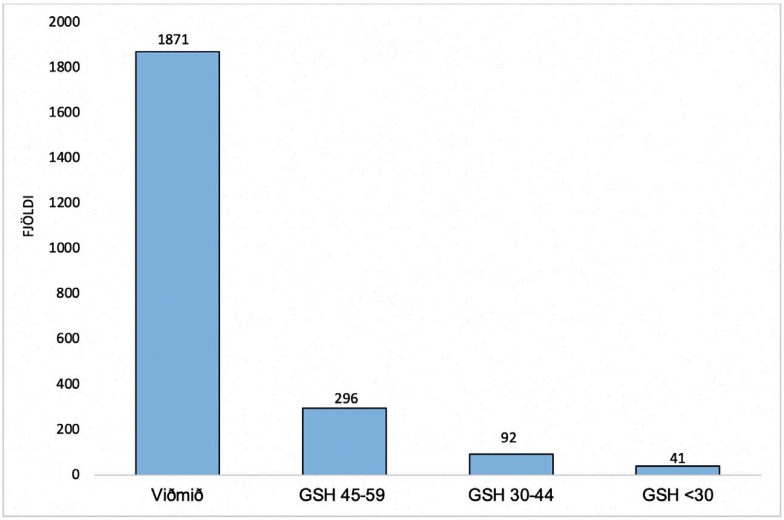
Fylgikvillar eftir aðgerð voru kannaðir og var snemmkomnum fylgikvillum skipt í alvarlega (heilablóðfall, djúp sýking í bringubeini/miðmæti, blóðþurrð í hjarta, alvarlegur bráður nýrnaskaði, bringubeinslos, enduraðgerð vegna blæðingar og fjölkerfabilun) og minniháttar (gáttatif/gáttaflökt, yfirborðssýking í skurðsári, lungnabólga, þvagfærasýking og fleiðruvökvi sem þarfnaðist aftöppunar). Blóðþurrð í hjartavöðva var skilgreind sem nýtilkomnar ST-hækkanir á hjartalínuriti eða nýtilkomið vinstra greinrof ásamt hækkun á CKMB-gildi yfir 70 µg/L. Bráður nýrnaskaði var metinn samkvæmt kreatínín-hluta skilgreiningar KDIGO. Bráður nýrnaskaði af stigi 3 var talinn til alvarlegra fylgikvilla og var skilgreindur sem þreföldun á grunngildi kreatíníns í sermi, aukning á gildi þess í ≥354 mmól/L eða þörf á blóð- eða sískilun innan 7 daga eftir aðgerðina.[16] Níu sjúklingar höfðu staðfesta lokastigs nýrnabilun fyrir aðgerð (GSH <15 mL/mín/1,73 m^2) og voru 8 þeirra í blóðskilun og því undanskildir í útreikningum á bráðum nýrnaskaða sem fylgikvilla eftir aðgerðina. Að lokum var skráð í gagnagrunninn hverjir hefðu látist innan 30 daga frá aðgerð.

Tölfræði

Upplýsingar voru skráðar í tölvuforritið Excel og tölfræðileg úrvinnsla gerð í Excel og í tölfræðiforritinu R, útgáfu 1.4.1106. Flokkabreytum var lýst sem fjölda og prósentuhlutföllum og samfelldum breytum með meðaltali og staðalfráviki eða miðgildi og spönn eftir sem við átti. Flokkabreytur í GSH-flokkunum fjórum voru bornar saman með kí-kvaðrat prófi og samfelldar talnabreytur bornar saman með ANOVA (*analysis of variance*) prófi. Tölfræðileg marktækni miðaðist við p-gildi <0,05. Forspárþættir dauða innan 30 daga voru metnir með lógístískri aðhvarfsgreiningu (*logistic regression*). Voru þeir gefnir upp sem gagnlíkindahlutfall (*odds ratio*, OR) með 95% öryggisbilum (*confidence interval*, CI). Leiðrétt var fyrir eftirfarandi breytum: aldri, kyni, útfallsbroti vinstri slegils, sykursýki og bráðleika aðgerðar. Í fáeinum tilvikum (11 sjúklingar) vantaði gaukulsíunarhraðamælingu fyrir aðgerð og þá var sett inn meðaltal í staðinn við útreikninga, þar með talið við fjölbreytugreiningu.

Niðurstöður

Alls reyndust 429 af 2300 sjúklingum (18,7%) hafa skerta nýrna-



Mynd 1. *Skipting sjúklingahópsins (n=2300) í fjóra hópa eftir gaukulsíunarhraða (mL/mín/1,73m²). Viðmiðunarhópur: GSH ≥60 mL/mín/1,73m².*

Tafla I. *Samanburður á bakgrunnsþáttum milli gaukulsíunarhraðahópa (GSH) (ml/mín/1,73m²). Fjöldi (%) eða meðaltal ± staðalfrávik (SD).*

	Allir (n=2300)	Viðmið* (n=1871)	GSH 45-59 (n=296)	GSH 30-44 (n=92)	GSH <30 (n=41)	P-gildi
Kyn (karlkyn)	1898 (82,5)	1594 (85,2)	215 (72,6)	59 (64,1)	30 (73,2)	<0,001
Aldur	66,5 ± 9,3	65,4 ± 9,2	71,0 ± 7,3	73,6 ± 8,3	71,4 ± 10,8	<0,001
Líkamsþyngdarstuðull (kg/m²)	28,4 ± 4,5	28,4 ± 4,4	28,5 ± 4,8	28,4 ± 4,2	28,1 ± 5,8	0,978
EuroSCORE II	2,5 ± 3,4	1,9 ± 2,3	4,0 ± 5,0	5,7 ± 5,1	10,3 ± 8,7	<0,001
CCS-flokkur 4	931 (40,5)	738 (39,4)	124 (41,9)	43 (46,7)	26 (63,4)	0,009
NYHA-flokkur 4	401 (17,4)	298 (15,9)	67 (22,6)	17 (18,5)	19 (46,3)	<0,001
Nýlegt hjartaáfall[a]	564 (24,5)	429 (22,9)	91 (30,8)	28 (30,4)	16 (39,0)	0,002
Langvinn lungnateppa	170 (7,4)	115 (6,2)	41 (13,9)	8 (8,7)	6 (14,6)	<0,001
Takttruflanir	262 (11,4)	183 (9,8)	58 (19,7)	15 (16,3)	6 (14,6)	<0,001
Hjartabilun	190 (8,3)	118 (6,3)	48 (16,3)	11 (12,0)	13 (31,7)	<0,001
Lokusjúkdómur	86 (3,7)	52 (2,8)	19 (6,4)	6 (6,5)	9 (22,0)	<0,001
Saga um kransæðavíkkun[b]	544 (23,7)	439 (23,5)	70 (23,7)	22 (23,9)	13 (31,7)	0,679
Útfallsbrot vinstri slegils						<0,001
>50%	1442 (64,7)	1216 (67,0)	167 (58,0)	42 (48,3)	17 (42,5)	
>30% og ≤50%	670 (30,1)	518 (28,6)	95 (33,0)	39 (44,8)	18 (45,0)	
≤30%	117 (5,2)	80 (4,4)	26 (9,0)	6 (6,9)	5 (12,5)	
Þriggja æða sjúkdómur	1861 (80,9)	1495 (79,9)	253 (85,5)	78 (84,8)	35 (85,4)	0,084
Vinstri höfuðstofnsþrengsli	964 (41,9)	772 (41,3)	122 (41,2)	43 (46,7)	27 (65,9)	0,012
Blóðrauði fyrir aðgerð	140,7 ± 15,3	142,5 ± 13,8	136,2 ± 17,1	127,1 ± 21,2	119,8 ± 15,0	<0,001

*Viðmiðunarhópur: GSH ≥60 ml/mín/1,73m².
[a]Nýlegt hjartaáfall var skilgreint sem hjartaáfall innan 90 daga fyrir aðgerð. [b]Kransæðavíkkun með eða án stoðnets.

starfsemi fyrir aðgerð. Mynd 1 sýnir skiptingu sjúklinga í hópa eftir gaukulsíunarhraða fyrir aðgerð með KDIGO-stigun til hliðsjónar, en 1871 (81,3%) voru í viðmiðunarhópi, 296 (12,9%) í GSH 45-59 hópi, 92 (4,0%) í GSH 30-44 hópi og 41 (1,8%) í GSH <30 hópi.

Í töflu I eru bakgrunnsþættir GSH-hópanna bornir saman. Sjúklingar með skerta nýrnastarfsemi reyndust marktækt eldri, oftar konur og EuroSCORE II hærra (10,3 í hópi 3 á móti 1,9 í viðmiðunarhópi) og hækkaði það með lægri gaukulsíunarhraða (p<0,001). Þessir sjúklingar voru einnig með útbreiddari kransæðasjúkdóm, oftar með vinstri höfuðstofnsþrengsl og höfðu meiri einkenni frá hjarta en sjúklingar í viðmiðunarhópi. Sést það meðal annars á hlutfalli sjúklinga í CCS-flokki 4 sem jókst með lækkandi gaukulsíunarhraða, (p<0,001). Útfallsbrot vinstri slegils reyndist einnig lækka með lækkandi gaukulsíunarhraða og blóðrauði var marktækt lægri hjá sjúklingum með skerta nýrnastarfsemi, eða 120 g/L að meðaltali borið saman við miðað við 142 g/L í viðmiðunarhópi.

Tafla II. *Samanburður áhættuþátta kransæðasjúkdóms milli gaukulsíunarhraðahópa (GSH), ml/mín/1,73m². Fjöldi (%).*

	Allir (n=2300)	Viðmið* (n=1871)	GSH 45-59 (n=96)	GSH 30-44 (n=92)	GSH <30 (n=41)	P-gildi
Saga um reykingar	1628 (70,8)	1337 (71,5)	208 (70,3)	60 (65,2)	23 (56,1)	0,102
Háþrýstingur	1511 (66,0)	1172 (62,8)	230 (78,8)	77 (84,6)	32 (78,0)	<0,001
Sykursýki	425 (18,6)	312 (16,8)	63 (21,6)	34 (37,0)	16 (39,0)	<0,001
Blóðfituröskun	1244 (55,6)	1023 (56,1)	162 (56,4)	42 (47,2)	17 (42,5)	0,132

*Viðmiðunarhópur: GSH ≥60 ml/mín/1,73m².

Tafla III. *Aðgerðartengdir þættir, magn blæðingar, blóðgjafa, og lengd legutíma eftir gaukulsíunarhraðahópum (GSH). Fjöldi (%) eða meðaltal ± staðalfrávik, nema miðgildi (bil).*

	Allir (n=2300)	Viðmið* (n=1871)	GSH 45 59 (n=296)	GSH 30-44 (n=92)	GSH <30 (n=41)	P-gildi
Aðgerð á sláandi hjarta	405 (17,6)	326 (17,4)	52 (17,6)	15 (16,3)	12 (29,3)	0,262
Bráð og hálfbráð aðgerð[a]	1258 (54,7)	1016 (54,3)	156 (52,7)	55 (59,8)	31 (75,6)	0,032
Tími á HLV (mínútur)[b]	93 ± 33	91 ± 32	96 ± 35	100 ± 33	110 ± 54	0,001
Tangartími (mínútur)	49 ± 18	49 ± 18	49 ± 18	50 ± 18	55 ± v26	0,256
Notkun LIMA-græðlings[c]	2170 (94,4)	1783 (95,4)	267 (90,2)	85 (92,4)	35 (85,4)	<0,001
Fjöldi fjaræðatenginga	3,5 ± 0,9	3,4 ± 0,9	3,5 ± 0,9	3,4 ± 0,9	3,6 ± 0,9	0,602
Notkun æðaherpandi lyfja í aðgerð[d]	1164 (51,1)	919 (49,6)	164 (56,0)	52 (57,1)	29 (70,7)	0,007
Notkun ósæðardælu	102 (4,4)	70 (3,7)	19 (6,4)	6 (6,5)	7 (17,1)	<0,001
Blæðing eftir aðgerð, ml	908 ± 912	909 ± 945	885 ± 714	935 ± 866	955 ± 763	0,946
Rauðkornaþykkni, eining	2,3 ± 3,4	2,0 ± 3,3	2,6 ± 3,2	4,0 ± 4,4	5,4 ± 4,7	<0,001
Legutími á gjörgæslu, dagar	1 (0-42)	1 (0-32)	1 (0-35)	1 (0-24)	2 (1-42)	<0,001
Heildarlegutími, dagar	8 (0-96)	8 (0-96)	9 (0-80)	10 (0-52)	11 (1-67)	<0,001

*Viðmiðunarhópur: GSH ≥60 ml/mín/1,73m².
[a]Aðgerð gerð með flýtingu (*semiacute*), það er gerð innan sömu innlagnar, eða bráðaaðgerð (*acute*), það er framkvæmd innan 24 klukkustunda frá komu á spítala. [b]Hjarta- og lungnavél. [c]*Left internal mammary artery*. [d]Noradrenalín, adrenalín og vasópressín.

Áhættuþættir kransæðasjúkdóms voru sambærilegir í hópunum ef frá eru taldir háþrýstingur og sykursýki sem voru marktækt algengari hjá sjúklingum með skerta nýrnastarfsemi (sjá töflu II).

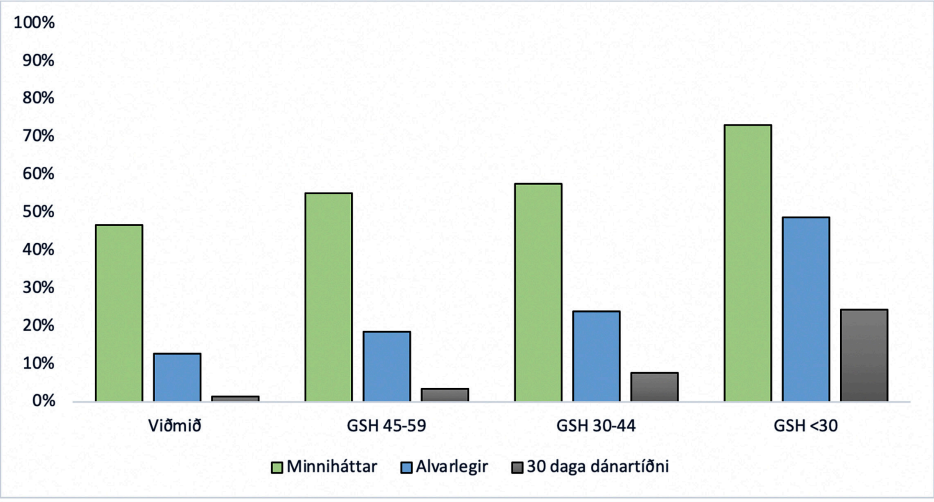
Samanburður á aðgerðartengdum þáttum, blóðgjöf og legutíma er sýndur í töflu III. Sjúklingar með skerta nýrnastarfsemi voru lengur á hjarta- og lungnavél (HLV) og munaði 19 mínútum á GSH <30 hópi og viðmiðunarhópi (p=0,001). Í GSH <30 hópi var LIMA-græðlingur notaður sjaldnar en í öðrum hópum (p<0,001). Loks þurftu marktækt fleiri sjúklingar með verstu nýrnastarfsemina ósæðardælu (*intra aortic balloon pump*, IABP), þeir fengu fleiri einingar af rauðkornaþykkni og legutími þeirra á gjörgæslu og sjúkrahúsi var lengri en í viðmiðunarhópi (p<0,001).

Í töflu IV er sýnd tíðni snemmkominna minniháttar og alvarlegra fylgikvilla, en tíðni þeirra hækkaði eftir því sem gaukulsíunarhraði lækkaði. Þannig greindust alvarlegir fylgikvillar í 43,9% tilvika í GSH <30 hópi en 12,7% í viðmiðunarhópi (p<0,001). Þar á meðal var tíðni alvarlegs bráðs nýrnaskaða 14,6% hjá sjúklingum í GSH <30 hópi borið saman við 1,3% í viðmiðunarhópi. Dánartíðni innan 30 daga frá aðgerð hækkaði með versnandi nýrnastarfsemi fyrir aðgerð (p<0,001), hjá GSH <30 hópi var hún 24,4% borið saman við 1,4% hjá viðmiðunarhópi en heildardánartíðni rannsóknarþýðisins var 2,3%.

Tafla V sýnir lógistíska aðhvarfsgreiningu á forspárþáttum dánartíðni innan 30 daga frá aðgerð. Bæði eru sýnd gagnlíkindahlutföll (*odds ratio*, OR) fyrir og eftir að leiðrétt hafði verið fyrir ýmsum þáttum í líkaninu. Sjálfstæðir forspárþættir reyndust hækkandi aldur (OR = 1,08; 95% ÖB: 1,04-1,13) á ári og útfallsbrot vinstri slegils <30% miðað við yfir 30 (ÖB = 5,26; 95% ÖB: 2,00-12,80), en sterkasta forspárgildi dánartíðni innan 30 daga reyndist gaukulsíunarhraði <30 mL/mín/1,73m² fyrir aðgerð sem rúmlega tífaldaði dánarlíkur (OR = 10,40; 95% ÖB: 3,98-25,46). Þegar gaukulsíunarhraði var notaður sem línuleg breyta í lógistíska módelinu fengust svipaðar niðurstöður og fyrir gaukulsíunarhraða sem flokkabreytu, en líkur á dauða innan 30 daga jukust um 3% fyrir hverja lækkun um 1 mL/mín/1,73m² á GSH (OR = 1,03, 95% ÖB: 1,01-1,04) og 34% fyrir lækkun um hverja 10 mL/mín/1,73m² (OR = 1,34, 95% ÖB: 1,15-1,57).

Umræða

Þessi rannsókn sýnir hversu mikið vægi skert nýrnastarfsemi hefur þegar kemur að árangri kransæðahjáveitu, en tíðni snemmkominna fylgikvilla hjá þessum sjúklingum var marktækt aukin líkt og 30 daga dánartíðni.



Mynd 2. *Tíðni snemmkominna fylgikvilla og dánartíðni <30 daga frá aðgerð hjá sjúklingum eftir GSH-hópum (ml/mín/1,73m²). Viðmiðunarhópur: GSH ≥60 mL/mín/1,73m².*

Tafla IV. ***Samanburður á snemmkomnum fylgikvillum og dánartíðni milli gaukulsíunarhraðahópa (GSH), ml/mín/1,73m². Fjöldi (%). Sjúklingar geta haft fleiri en einn fylgikvilla samtímis.***

	Allir (n=2300)	Viðmið* (n=1871)	GSH 45-59 (n=296)	GSH 30-44 (n=92)	GSH <30 (n=41)	P-gildi
Minniháttar fylgikvillar						
Yfirborðssýking í skurðsári á brjóstkassa/ganglim	228 (9,9)	177 (9,5)	38 (12,9)	8 (8,7)	5 (12,2)	0,293
Gáttatif/gáttaflökt	879 (38,2)	683 (36,5)	133 (45,1)	36 (39,1)	27 (65,9)	<0,001
Aftöppun á fleiðruvökva	305 (13,3)	225 (12,0)	55 (18,6)	18 (19,6)	7 (17,1)	0,003
Lungnabólga	156 (6,8)	113 (6,0)	28 (9,5)	10 (10,9)	5 (12,2)	0,024
Þvagfærasýking	76 (3,3)	54 (2,9)	10 (3,4)	10 (10,9)	2 (4,9)	<0,001
Minniháttar fylgikvillar alls[a]	1118 (48,7)	873 (46,7)	162 (55,1)	53 (57,6)	30 (73,2)	<0,001
Alvarlegir fylgikvillar						
Djúp sýking í miðmæti	20 (0,9)	14 (0,7)	4 (1,4)	1 (1,1)	1 (2,4)	0,501
Alvarlegur bráður nýrnaskaði[b]	48 (2,1)	23 (1,3)	13 (4,4)	6 (6,7)	6 (14,6)	<0,001
Enduraðgerð vegna blæðinga	120 (5,2)	94 (5,0)	15 (5,1)	6 (6,6)	5 (12,2)	0,21
Heilablóðfall	26 (1,1)	21 (1,1)	4 (1,4)	1 (1,1)	0 (0,0)	0,895
Bringubeinslos	35 (1,5)	26 (1,4)	2 (0,7)	5 (5,4)	2 (4,9)	0,003
Fjölkerfabilun	65 (2,8)	36 (1,9)	4 (4,8)	8 (8,7)	7 (17,1)	<0,001
Hjartaáfall í eða eftir aðgerð	93 (4,1)	76 (4,1)	12 (4,1)	2 (2,2)	3 (7,3)	0,587
Alvarlegir fylgikvillar, alls[c]	332 (14,4)	237 (12,7)	55 (18,6)	22 (23,9)	18 (43,9)	<0,001
Dánartíðni innan 30 daga frá aðgerð						
Dánartíðni <30 daga	53 (2,3)	26 (1,4)	10 (3,4)	7 (7,6)	10 (24,4)	<0,001

*Viðmiðunarhópur: GSH ≥60 ml/mín/1,73m².
[a]Einhver minniháttar fylgikvilli. [b]Bráður nýrnaskaði (*acute kidney injury*, AKI) KDIGO flokkur 3. [c]Einhver alvarlegur fylgikvilli.

Tæplega 19% rannsóknarhópsins höfðu skerta nýrnastarfsemi fyrir aðgerð sem miðaðist við gaukulsíunarhraða <60 ml/mín/1,73 m². Það er umtalsvert hærri tíðni en sást í nýlegri íslenskri rannsókn á langvinnum nýrnasjúkdómi í almennu þýði[6] en há tíðni skertrar nýrnastarfsemi var viðbúin í þessum hópi sjúklinga, enda þekktur áhættuþáttur kransæðasjúkdóms.[1,2]

Sjúklingar með skerta nýrnastarfsemi voru að meðaltali um 6 árum eldri en sjúklingar í viðmiðunarhópi auk þess sem áhættuþættirnir sykursýki og háþrýstingur voru marktækt algengari í þeirra hópi. Þessar niðurstöður koma heim og saman við fjölda sambærilegra rannsókna.[6,9,17]

Sjúklingar með skerta nýrnastarfsemi fengu fleiri einingar af rauðkornaþykkni í aðgerðinni, eða stuttu eftir hana (tafla III), og fjölgaði gefnum einingum eftir því sem nýrnastarfsemi versnaði. Þetta var viðbúið þar sem þessir sjúklingar höfðu lægra blóðrauðagildi fyrir aðgerð (tafla I), en blóðleysi tengist oft skertri nýrnastarfsemi, meðal annars vegna minni framleiðslu nýrna á rauðkornavaka (*erythropoetin*), aukinnar blæðingarhættu og

Tafla V. *Forspárþættir 30 daga dánartíðni. Bæði eru sýnd óleiðrétt og leiðrétt gagnlíkindahlutföll (OR, odds ratio) fyrir 30 daga dánartíðni eftir aðgerð og 95% öryggisbil.*

	Óleiðrétt OR (95% ÖB)	Leiðrétt[a] OR (95% ÖB)
Aldur	1,08 (1,04-1,12)	1,08 (1,04-1,13)
Kyn	2,28 (1,24-4,04)	1,81 (0,88-3,55)
Bráð og hálfbráð aðgerð[b]	2,35 (1,30-4,5)	1,44 (0,75-2,89)
Sykursýki	2,17 (1,15-3,91)	1,37(0,63-2,77)
Útfallsbrot vinstri slegils 30-50%	2,07 (1,07-3,98)	1,81 (0,90-3,62)
Útfallsbrot vinstri slegils <30%	5,49 (2,22-12,42)	5,26 (2,00-12,80)
Gaukulsíunarhraði 45-59 ml/mínútur/1,73m^2	2,49 (1,13-5,06)	0,91 (0,32-2,20)
Gaukulsíunarhraði 30-44 ml/mínútur/1,73m^2	5,84 (2,28-13,16)	2,36 (0,80-6,09)
Gaukulsíunarhraði <30 ml/mínútur/1,73m^2	22,89 (9,81-50,45)	10,40 (3,98-25,46)

[a]Leiðrétt var fyrir aldri, kyni, sykursýki, gaukulsíunarhraða, bráðri og hálfbráðri aðgerð og útfallsbroti vinstri slegils. [b]Aðgerð gerð með flýtingu (*semiacute*), það er gerð innan sömu innlagnar, eða bráðaaðgerð (*acute*), það er framkvæmd innan 24 klukkustunda frá komu á spítala.

járnskorts.[1] Ekki kom á óvart að með lægri gaukulsíunarhraða lengdist bæði legutími á gjörgæslu og heildarlegutími, (tafla III), enda sýnir okkar rannsókn líkt og erlendar rannsóknir að tíðni alvarlegra fylgikvilla eftir aðgerðina hækkar hjá nýrnaveikum og krefjast sumir þeirra innlagnar á gjörgæslu.[8,9] LIMA-græðlingur var sjaldnar notaður hjá sjúklingum með skerta nýrnastarfsemi (tafla III) og þá eingöngu notast við bláæðagræðlinga, sennilega til að stytta aðgerðartíma og um leið minnka áhættu á blæðingum. Lengri tíma tekur að losa LIMA-græðling en bláæðagræðling, auk þess sem blæðingarhætta er meiri.

Þrjátíu daga dánartíðni reyndist umtalsvert hærri hjá sjúklingum með skerta nýrnastarfsemi borið saman við viðmiðunarhóp, en hjá GSH <30 hópi létust 24,4% innan 30 daga borið saman við 1,4% hjá viðmiðunarhópi (tafla IV). Í fjölda erlendra rannsókna hefur verið lýst sambærilegum niðurstöðum á áhrifum skertrar nýrnastarfsemi á 30 daga dánartíðni eftir kransæðahjáveituaðgerð.[8,9,18-20] Sama átti við um tíðni minniháttar fylgikvilla aðra en yfirborðssýkingar í skurðsári en þeir voru allir marktækt algengari hjá sjúklingum með skerta nýrnastarfsemi og jókst tíðni þeirra einnig marktækt eftir því sem gaukulsíunarhraði lækkaði. Heildartíðni alvarlegra fylgikvilla jókst einnig marktækt með versnandi nýrnastarfsemi og var marktækur munur á tíðni bráðs nýrnaskaða, bringubeinsloss og fjölkerfabilunar (tafla IV). Jafnframt kemur ekki á óvart að alvarlegur bráður nýrnaskaði greindist í 14,6% tilvika hjá sjúklingum í GSH <30 hópi borið saman við 1,3% í viðmiðunarhópi, en rannsóknir hafa sýnt fram á aukna dánartíðni við bráðan nýrnaskaða eftir kransæðahjáveitu.[21] Auk þess var tangartími lengri og útfallsbrot vinstri slegils oftar skert hjá sjúklingum með skerta nýrnastarfsemi, en hvort tveggja eru áhættuþættir bráðs nýrnaskaða og versnunar á nýrnastarfsemi sem getur leitt til langvinns nýrnasjúkdóms.[22]

Langsterkasti forspárþáttur dauða innan 30 daga frá aðgerð var alvarleg skerðing á nýrnastarfsemi, eða gaukulsíunarhraði <30 ml/mín/1,73m^2 fyrir aðgerð, og jukust líkurnar á dauða rúmlega tífalt borið saman við viðmiðunarhóp (tafla V). Í rannsókn Coopers og félaga reyndust líkurnar á dauða innan 30 daga frá aðgerð einnig aukast eftir því sem gaukulsíunarhraði lækkaði, og líkt og í okkar rannsókn höfðu sjúklingar með gaukulsíunarhraða <30 ml/mín/1,73 m^2 verstar horfur.[9] Aðrir sjálfstæðir forspárþættir í fjölbreytugreiningu voru hækkandi aldur og skert útfallsbrot vinstri slegils <30%, sem báðir eru þekktir sjálfstæðir forspárþættir dauða í tengslum við kransæðahjáveituaðgerðir.[23,24]

Ótvíræður styrkur þessarar rannsóknar er að hún nær til allra sjúklinga sem gengust undir kransæðahjáveituaðgerð á 20 ára tímabili hjá heilli þjóð. Auk þess telst styrkur að allar aðgerðirnar voru gerðar á sömu stofnun af tiltölulega fáum hjartaskurðlæknum, sem gerir rannsóknarhópinn einsleitari. Gagnagrunnurinn sem stuðst var við er mjög ítarlegur og þar eru skráðar næstum 200 breytur fyrir hvern sjúkling, þar á meðal hvernig þeim vegnaði eftir aðgerðina. Helsti veikleiki rannsóknarinnar er að hún er afturskyggn, en slíkar rannsóknir eru háðar því að upplýsingar séu rétt skráðar í sjúkraskrá sjúklings. Skráning upplýsinga eins og um einkenni, bakgrunnsþætti og fylgikvilla hefði þannig verið nákvæmari ef um væri að ræða framskyggna rannsókn. Einnig er veikleiki hversu fáir sjúklingar eru í sumum gaukulsíunarhraðahópunum, sem takmarkar tölfræðilegan styrk. Rannsóknarþýðinu var skipt í hópa samkvæmt stakri síðustu gaukulsíunarhraðamælingu fyrir aðgerð, en til þess að uppfylla greiningarskilyrði langvinns nýrnasjúkdóms þarf gaukulsíunarhraði að vera undir 60 mL/mín/1,73m^2 og/eða merki um nýrnaskaða samkvæmt þvageða myndgreiningarrannsóknum í að minnsta kosti þrjá mánuði.[25] Upplýsingar um gaukulsíunarhraða yfir þriggja mánaða tímabil eða lengur fyrir aðgerðina voru ekki aðgengilegar í öllum tilfellum. Því uppfylltu ekki allir sjúklingar okkar greiningarskilyrði langvinns nýrnasjúkdóms og því ekki hægt að yfirfæra niðurstöðurnar á aðra sjúklinga með slíkan nýrnasjúkdóm. Þó er ljóst að langflestir sjúklinganna sem höfðu skerta nýrnastarfsemi reyndust uppfylla greiningarskilmerkin. Loks er rétt að hafa í huga að í rannsókn sem þessari er viss hætta á valbjögun (*selection bias*), þannig að sjúklingar með verstu nýrnastarfsemina eru síður teknir til aðgerðar.

Þessi rannsókn sýnir að fylgni reyndist vera milli skertrar nýrnastarfsemi og tíðni snemmkominna fylgikvilla sem og 30 daga dánartíðni en árangur versnaði eftir því sem nýrnastarfsemi fyrir aðgerð versnaði. Slæmar horfur hjá sjúklingum með alvarlega skerðingu á nýrnastarfsemi má sennilega rekja til ýmissa

samverkandi þátta en jafnframt hefur skert nýrnastarfsemi sterk tengsl við almennan hrumleika, sem aftur hefur tengsl við aukna dánaráhættu.[26] Rannsókn okkar bætist við fjölda annarra rannsókna á árangri kransæðahjáveituaðgerða á Íslandi og fylgikvilla í kjölfar þeirra. Niðurstöðurnar munu vonandi stuðla að frekari rannsóknum á þessum sjúklingahópi og vekja athygli á mikilvægi nýrnastarfsemi hvað varðar árangur þessara algengu aðgerða.

Þakkir

Þakkir fær Eygló Guðmundsdóttir, verkefnastjóri á hagdeild Landspítala, fyrir aðstoð við leit að sjúkraskrám. Rannsóknin var styrkt af Vísindasjóði Landspítala, Rannsóknarsjóði Háskóla Íslands og Minningarsjóði Helgu Jónsdóttur og Sigurliða Kristjánssonar.

Greinin barst til blaðsins 27. október 2021,
samþykkt til birtingar 21. mars 2022.

Heimildir

1. Webster AC, Nagler EV, Morton RL, et al. Chronic Kidney Disease. Lancet 2017; 389: 1238-52.
2. Levey AS, Eckardt K-U, Tsukamoto Y, et al. Definition and classification of chronic kidney disease: A position statement from Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO). Kidney Int 2005; 67: 2089-100.
3. Go AS, Chertow GM, Fan D, et al. Chronic Kidney Disease and the Risks of Death, Cardiovascular Events, and Hospitalization. N Engl J Med 2004; 351: 1296-305.
4. Sarnak MJ, Amann K, Bangalore S, et al. Chronic Kidney Disease and Coronary Artery Disease: JACC State-of-the-Art Review. J Am Coll Cardiol 2019; 74: 1823-38.
5. Levey AS, de Jong PE, Coresh J, et al. The definition, classification, and prognosis of chronic kidney disease: a KDIGO Controversies Conference report. Kidney Int 2011; 80: 17-28.
6. Jonsson AJ, Lund SH, Eriksen BO, et al. The prevalence of chronic kidney disease in Iceland according to KDIGO criteria and age-adapted estimated glomerular filtration rate thresholds. Kidney Int 2020; 98: 1286-95.
7. Gudbjartsson T. Kransæðabókin. Ísafoldarprentsmiðja, Reykjavík 2016.
8. Minakata K, Bando K, Tanaka S, et al. Preoperative Chronic Kidney Disease as a Strong Predictor of Postoperative Infection and Mortality After Coronary Artery Bypass Grafting. Circulation J 2014; 78: 2225-31.
9. Cooper WA, O'Brien SM, Thourani VH, et al. Impact of renal dysfunction on outcomes of coronary artery bypass surgery: results from the Society of Thoracic Surgeons National Adult Cardiac Database. Circulation 2006; 113: 1063-70.
10. Levey AS, Stevens LA, Schmid CH, et al. A new equation to estimate glomerular filtration rate. Ann Intern Med 2009; 150: 604-12.
11. Gardarsdottir HR, Arnadottir LO, Adalsteinsson JA, et al. Árangur kransæðahjáveituaðgerða hjá konum á Íslandi. Læknablaðið 2018; 104: 335-40.
12. Sigurjónsson H, Helgadóttir S, Oddsson SJ, et al. Árangur kransæðahjáveituaðgerða á Íslandi 2002-2006. Læknablaðið 2012; 98: 451-6.
13. Conti CR. Grading chronic angina pectoris (myocardial ischemia). Clin Cardiol 2010; 33: 124-5.
14. Bredy C, Ministeri M, Kempny A, et al. New York Heart Association (NYHA) classification in adults with congenital heart disease: relation to objective measures of exercise and outcome. Eur Heart J Qual Care Clin Outcomes 2017; 4: 51-8.
15. Noyez L, Kievit PC, van Swieten HA, et al. Cardiac operative risk evaluation: The EuroSCORE II, does it make a real difference? Neth Heart J 2012; 20: 494-8.
16. Khwaja A. KDIGO Clinical Practice Guidelines for Acute Kidney Injury. Nephron Clin Pract 2012; 120: c179-c84.
17. Viktorsdottir O, Palsson R, Andresdottir MB, et al. Prevalence of chronic kidney disease based on estimated glomerular filtration rate and proteinuria in Icelandic adults. Nephrol Dialysis Transplant 2005; 20: 1799-807.
18. Li X, Zhang S, Xiao F. Influence of chronic kidney disease on early clinical outcomes after off-pump coronary artery bypass grafting. J Cardiothorac Surg 2020; 15: 199.
19. Kusu-Orkar TE, Kermali M, Oguamanam N, et al. Coronary artery bypass grafting: Factors affecting outcomes. J Card Surg 2020; 35: 3503-11.
20. Chikwe J, Castillo JG, Rahmanian PB, et al. The impact of moderate-to-end-stage renal failure on outcomes after coronary artery bypass graft surgery. J Cardiothorac Vasc Anesth 2010; 24: 574-9.
21. Helgadottir S, Sigurdsson MI, Palsson R, et al. Renal recovery and long-term survival following acute kidney injury after coronary artery surgery: a nationwide study. Acta Anaesthesiol Scand 2016; 60: 1230-40.
22. Sutherland L, Hittesdorf E, Yoh N, et al. Acute kidney injury after cardiac surgery: A comparison of different definitions. Nephrol (Carlton) 2020; 25: 212-8.
23. Baskett R, Buth K, Ghali W, et al. Outcomes in octogenarians undergoing coronary artery bypass grafting. CMAJ 2005; 172: 1183-6.
24. Yau TM, Fedak PW, Weisel RD, et al. Predictors of operative risk for coronary bypass operations in patients with left ventricular dysfunction. J Thorac Cardiovasc Surg 1999; 118: 1006-13.
25. K/DOQI clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification, and stratification. Am J Kidney Dis 2002; 39 (2 Suppl 1): S1-266.
26. Chowdhury R, Peel NM, Krosch M, et al. Frailty and chronic kidney disease: A systematic review. Arch Gerontol Geriatr 2017; 68: 135-42.

ENGLISH SUMMARY

doi 10.17992/lbl.2022.05.690

Impact of renal dysfunction on early outcomes of coronary artery bypass grafting surgery

Nanna Sveinsdóttir[1]
Sunna Rún Heiðarsdóttir[1]
Árni Steinn Steinþórsson[1]
Hera Jóhannesdóttir[2]
Alexandra Aldís Heimisdóttir[2]
Tómas Þór Kristjánsson[2]
Þórir Einarsson Long[3]
Ingibjörg Guðmundsdóttir[1,4]
Martin Ingi Sigurðsson[1,5]
Tómas Guðbjartsson[1,2]

[1]Faculty of Medicine, University of Iceland, [2]Departments of Cardiothoracic Surgery, [3]Nephrology, [4]Cardiology and [5]Anesthesia and Intensive Care, Landspitali University Hospital.

Correspondence: Tómas Guðbjartsson, *tomasgud@landspitali.is*

Key words: *Coronary artery bypass grafting (CABG), reduced kidney function, chronic kidney disease, short-term, complications, outcome*

INTRODUCTION: Impaired renal function as seen in chronic kidney disease (CKD) is a known risk factor for coronary artery diseases and has been linked to inferior outcome after myocardial revascularization. Studies on the outcome of coronary bypass grafting (CABG) in CKD-patients are scarce. We aimed to study this subgroup of patients following CABG in a well defined whole-nation cohort, focusing on short term complications and 30 day mortality.

MATERIALS AND METHODS: A retrospective study on 2300 consecutive patients that underwent CABG at Landspítali University Hospital 2001-2020. Patients were divided into four groups according to preoperative estimated glomerular filtration rate (GFR), and the groups compared. GFR 45–59 mL/mín/1.73m^2, GFR 30-44 mL/mín/1.73m^2, GFR <30 mL/mín/1.73m^2 and controls with normal GFR (≥60 mL/mín/1.73m^2). Clinical information was gathered from medical records and logistic regression used to estimate risk factors of 30-day mortality.

RESULTS: Altogether 429 (18.7%) patients had impaired kidney function; these patients being more than six years older, having more cardiac symptoms and a higher mean EuroSCORE II (5.0 vs. 1.9, p<0.001) compared to controls. Furthermore, their left ventricular ejection fraction was also lower, their median hospital stay extended by two days and major short-term complications more common, as was 30 day mortality (24.4% vs. 1.4%, p<0.001). In multivariate analysis advanced age, ejection fraction <30% and GFR <30 mL/min/1.73m^2 were independent predictors of higher 30-day mortality (OR=10.4; 95% CI: 3.98-25.46).

CONCLUSIONS: Patients with impaired renal function are older and more often have severe coronary artery disease. Early complications and 30-day mortality were much higher in these patients compared to controls and advanced renal failure and the strongest predictor of 30-day mortality.

Neyslutíðni matvæla eða bætiefna og fylgni við styrk langra ómega-3 fitusýra í blóðvökva barnshafandi kvenna

Ellen A. Tryggvadóttir[1] næringarfræðingur
Þórhallur I. Halldórsson[1] faraldsfræðingur
Bryndís E. Birgisdóttir[1] næringarfræðingur
Laufey Hrólfsdóttir[1,2] næringarfræðingur
Rikard Landberg[3] prófessor
Ingibjörg Th. Hreiðarsdóttir[4,5] hjúkrunarfræðingur
Hildur Harðardóttir[5,6] læknir
Ingibjörg Gunnarsdóttir[1,7] næringarfræðingur

[1]Rannsóknastofu í næringarfræði, Landspítala og matvæla- og næringarfræðideild Háskóla Íslands, [2]Heilbrigðisvísindastofnun Háskólans á Akureyri og Sjúkrahússins á Akureyri, [3]matvæla og næringafræðisviði, Chalmers-tækniháskólanum í Gautaborg, [4]kvenna- og barnaþjónustu Landspítala, [5]læknadeild Háskóla Íslands, [6]Livio, Reykjavík, [7]næringarstofu Landspítala.

Fyrirspurnum svarar Ellen Alma Tryggvadóttir, *eat2@hi.is*

ÁGRIP

TILGANGUR

Fyrri rannsóknir benda til að hluti barnshafandi kvenna á Íslandi uppfylli ekki ráðlögð viðmið fyrir neyslu langra ómega-3 fitusýra, sem eru taldar mikilvægar fyrir fósturþroska. Markmið rannsóknarinnar var að meta neyslutíðni barnshafandi kvenna á fæðutegundum og bætiefnum sem innihalda langar fjölómettaðar ómega-3 fitusýrur og kanna fylgni við styrk þeirra í blóðvökva.

AÐFERÐIR

Þátttakendur voru 853 barnshafandi konur sem mættu í fósturgreiningu við 11.-14. viku meðgöngu. Upplýsingar um fæðuval, notkun ómega-3 bætiefna sem innihalda eikósapentaensýru (EPA) og dókósahexaensýru (DHA) og bakgrunn þátttakenda var aflað með fæðutíðnispurningalista. Blóðsýni voru tekin til mælinga á styrk fitusýra í blóðvökva. Fylgni var metin með Spearman-fylgnistuðli.

NIÐURSTÖÐUR

Miðgildi neyslu á mögrum fiski var 1,3 skipti í viku og á feitum fiski eitt skipti í mánuði. Um 50% tóku ómega-3 bætiefni daglega eða oftar. Hærri heildartíðni fiskneyslu og notkun bætiefna með ómega-3 fitusýrum endurspeglaðist í hærri heildarstyrk þeirra í blóðvökva (r=0,37, p<0,001). Jákvæð fylgni var á milli tíðni lýsisneyslu (r=0,23, p=0,001) sem og neyslutíðni ómega-3 hylkja/olíu (r=0,20, p=0,001) við styrk ómega-3 fitusýra í blóðvökva. Hins vegar sást engin fylgni á milli neyslutíðni íslensks fjölvítamíns fyrir þungaðar konur (sem inniheldur ómega-3) við styrk ómega-3 í blóðvökva (r=0,03, p=0,98).

ÁLYKTANIR

Neysla matvæla og bætiefna sem innihalda ómega-3 fitusýrur endurspeglaðist í styrk þeirra í blóðvökva, að undanskildu íslensku meðgöngu-fjölvítamíni. Helstu niðurstöður okkar eru að rétt rúmlega þriðjungur barnshafandi kvenna borðaði fisk að minnsta kosti tvisvar sinnum í viku í samræmi við ráðleggingar. Um það bil helmingur kvennanna notaði einhver bætiefni með ómega-3 fitusýrum daglega.

Inngangur

Langar ómega-3 fjölómettaðar fitusýrur, líkt og eikósapentaensýra (EPA) og dókósahexaensýra (DHA), eru taldar mikilvægar fyrir heilbrigði móður og barns þar sem þær gegna meðal annars mikilvægu hlutverki í þroska miðtaugakerfis.[1,2] Algengasta fitusýran í heilavef er til að mynda DHA og eykst því þörf hennar á meðgöngu vegna uppbyggingar á heilavef fósturs.[1] Þegar hana skortir getur það valdið sjóntruflunum, hegðunarbreytingum og breytingu á efnaskiptum ýmissa boðefna.[3] Samantekt sem gerð var á niðurstöðum íhlutandi rannsókna, sem könnuðu tengsl inntöku á DHA á meðgöngu við útkomubreytur á meðgöngu og fæðingu, svo sem vaxtarskerðingu fósturs, háþrýsting og fyrirburafæðingar, gaf til kynna að til þess að fullnægja þörfum bæði móður og vaxandi fósturs á meðgöngu þurfi meðalinntaka DHA að vera að lágmarki um 200 mg á dag.[4,5] Þá virðist vera óhætt að neyta allt að eins gramms á dag án neikvæðra afleiðinga.[4] Stærri

skammtar af DHA hafa hins vegar verið tengdir við auknar líkur á ógleði, brjóstsviða og aukinni blæðingu í fæðingu vegna blóðþynnandi áhrifa.[6] Langar ómega-3 fitusýrur er helst að finna í sjávarafurðum eins og fiski og fiskiolíu. Barnshafandi konum er ráðlagt að borða fisk tvisvar til þrisvar í viku, þar af feitan fisk í að minnsta kosti eitt skipti, meðal annars til að ná æskilegum markmiðum um neyslu á EPA og DHA.[4,7] Sem dæmi er í meðalskammti (150 g) af þorski um 105 mg EPA og 228 mg DHA, í ýsu um 143 mg EPA og 195 mg DHA og í laxi 621 mg EPA og 987 mg DHA. Þessar þrjár máltíðir á einni viku myndu því gefa um það bil 200 mg DHA og 124 mg EPA á dag að jafnaði.[8] Undanfarin ár hafa niðurstöður rannsókna á mataræði íslenskra kvenna á meðgöngu bent til þess að hluti barnshafandi kvenna nái ekki ráðlögðum viðmiðum fyrir neyslu á löngum ómega-3 fitusýrum. Þær aðferðir sem eru almennt notaðar til að kanna mataræði geta þó haft vissa galla[9] og því getur verið gagnlegt að sannreyna niðurstöður með lífmerkjamælingum.[10] Markmið rannsóknarinnar var að meta með fæðutíðnispurningalista neyslutíðni barnshafandi kvenna á fæðutegundum og bætiefnum sem innihalda langar ómega-3 fitusýrur, ásamt því að mæla styrk fitusýranna í blóðvökva.

Efniviður og aðferðir

Þátttakendur voru 853 barnshafandi konur úr rannsókninni PREgnant Women in ICEland II (PREWICE II), sem fór fram á 6 mánaða tímabili frá október 2017 til mars 2018. Konunum var boðin þátttaka við fósturgreiningu í 11.-14. viku á fósturgreiningardeild Landspítala. Á þessu tímabili voru 1684 konur bókaðar í fósturgreiningu, sem samsvarar um 77% af heildarfjölda þungaðra kvenna á Íslandi á rannsóknatímabilinu. Af þessum hópi voru 1350 konur sem mættu í skoðun auk þess að uppfylla önnur skilyrði fyrir þátttöku í rannsókninni sem voru: staðfest þungun með fósturskimun, að vera í 11.-14. viku meðgöngu við þátttöku og að geta svarað íslenskum spurningalista. Af þeim 1350 konum sem boðin var þátttaka í rannsókninni, vildu 335 konur ekki taka þátt, en 1015 konur samþykktu (76%). Af þeim voru 853 konur sem veittu blóðsýni ásamt því að hafa aðgengilegar upplýsingar um meðgönguna í rafrænni sjúkraskrá og eru niðurstöður birtar eingöngu fyrir þennan hóp.

Fæðuval var kannað með rafrænum fæðutíðnispurningalista sem innihélt einnig spurningar um notkun bætiefna, aldur, menntun, fjölda barna, ógleði á meðgöngu, þyngd fyrir meðgöngu og hæð. Við svörun á spurningalistanum er miðað við fæðuval undanfarinna þriggja mánaða. Svarmöguleikar varðandi tíðni fæðuvals eru 10 talsins og eru allt frá: „sjaldnar en einu sinni í mánuði“ upp í „oftar en 5 sinnum á dag“. Fjallað hefur verið nánar um spurningalistann í fyrri vísindagreinum.[11-14]

Blóðsýni voru fengin til fitusýrumælinga hjá þeim konum sem fóru í blóðsýnatöku sem hluta af fósturskimun við 11.-14. viku meðgöngu á Landspítala. Sýnin voru unnin innan klukkustundar þar sem blóðvökvi var aðgreindur í skilvindu við 3000 snúninga á mínútu í 10 mínútur. Í kjölfarið var blóðvökvinn frystur við -80°C þar til hann var sendur til fitusýrugreininga við Chalmers-Tækniháskólann í Gautaborg. Styrkur 24 tegunda fitusýra var mældur með aðferð sem áður hefur verið lýst.[15] Niðurstöðum fyrir styrk DHA og EPA í blóðvökva er bæði lýst sem heildarstyrk og sem hlutfalli af heildarstyrk allra fitusýra í blóðvökva. Niðurstöður eru settar fram sem meðaltöl og staðalfrávik fyrir normaldreifðar breytur, hlutföll eða miðgildi og 10.-90. hundraðshlutar. Mann-Whitney U-próf var notað til að kanna marktækan mun milli breyta sem voru ekki normaldreifðar og fylgni var metin með Spearman-fylgnistuðli. Marktækni var skilgreind sem <0,05.

Tafla I. *Lýsandi einkenni þátttakenda í PREWICE II-rannsókninni. Niðurstöður eru settar fram sem meðaltöl ± staðalfrávik eða hlutföll. Niðurstöður fitusýrumælinga eru settar fram sem miðgildi og hundraðshlutar (10-90).*

		(*n* = 853)
Aldur, ár		30,3 ± 4,9
LÞS fyrir meðgöngu[1], kg/m²		25,8 ± 5,7
LÞS ≥25 kg/m², %		47
Heildarþyngdaraukning[2], kg		12,3 ± 5,5
Þyngdaraukning á meðgöngu, kg/viku[3]		0,49 ± 0,2
Fyrri fæðingar[4], %	0	44
	1	36
	≥2	20
Menntun[5], %	Grunnskóli	11
	Menntaskóli	30
	Grunnnám háskóla	35
	Framhaldsnám háskóla	24
Hjúskaparstaða[6] %		
	Gift	24
	Sambúð	71
	Einstæð	5
Reykingar[7], %		
fyrir meðgöngu	Já	14
á meðgöngu	Já	5
Heildarstyrkur, µg/ml		
EPA		19 (11-37)
DHA		74 (52-102)
EPA+DHA		94 (66-135)
Hlutfallslegur styrkur, %		
EPA		0,7 (0,4-1,3)
DHA		2,7 (2,0-3,5)
EPA+DHA		3,4 (2,5-4,7)

[1]Upplýsingar um LÞS (Líkamsþyngdarstuðull) fyrir meðgöngu vantar fyrir 22 konur.
[2]Upplýsingar um þyngdaraukningu vantar fyrir 45 konur. Heildarþyngdaraukning er mismunur á milli fyrstu og síðustu mældri þyngd í mæðraeftirliti.
[3]Vikuleg þyngdaraukning er heildarþyngdaraukning deilt með fjölda vikna á milli mælinga.
[4]Upplýsingar um fyrri fæðingar vantar fyrir 6 konur.
[5]Upplýsingar um menntun vantar fyrir 5 konur.
[6]Upplýsingar um hjúskaparstöðu vantar fyrir 21 konu.
[7]Upplýsingar um reykingar vantar fyrir 6 konur.
EPA: eikósapentaensýra. DHA: dókósahexaensýra. PREWICEII: Pregnant women in Iceland II.

Niðurstöður

Í töflu I má sjá upplýsingar um aldur, líkamsþyngdarstuðul (LÞS) fyrir meðgöngu, þyngdaraukningu á meðgöngu, fjölda fyrri

Tafla II. *Niðurstöður fæðutíðnispurningarlista varðandi vikulega fæðutíðni matvæla við 11.-14. viku meðgöngu og fylgni[1] við heildar- og hlutfallslegan styrk EPA og DHA. Sett fram sem hlutföll eða miðgildi og hundraðshlutar (10-90).*

	(n=853)				
Vikuleg fæðutíðni	miðgildi (10-90 hundraðshluti)	EPA+DHA, µg/ml	P	EPA+DHA, %[2]	P
Allur fiskur og öll ómega-3 bætiefni	7,5 (1,0-16,3)	0,34	<0,001	0,41	<0,001
Allur fiskur, lýsi og ómega-3 bætiefni[3]	3,3 (0,9-14,7)	0,37	<0,001	0,46	<0,001
Allur fiskur	1,3 (0,4-3,0)	0,24	<0,001	0,28	<0,001
Fiskur, magur	1,0 (0,1-2,5)	0,18	<0,001	0,23	<0,001
Fiskur, feitur	0,3 (0,1-1,0)	0,24	<0,001	0,28	<0,001
Öll ómega-3 bætiefni	7,0 (0,4-14,2)	0,28	<0,001	0,35	<0,001
Lýsi og Ómega-3 olía/hylki	0,7 (0,3-14,0)	0,31	<0,001	0,40	<0,001
Lýsi	0,1 (0,1-7,0)	0,21	<0,001	0,27	<0,001
Ómega-3 olía/hylki	0,2 (0,2-7,1)	0,19	<0,001	0,25	<0,001
Meðgöngu fjölvítamín	0,1 (0,1-7,0)	0,01	0,835	0,001	0,977

[1]Spearman fylgnistuðull. [2]Hlutfall fitusýra af heildarstyrk fitusýra í blóðvökva. [3]Inniheldur ekki meðgöngu fjölvítamín með ómega-3.
EPA: eikósapentaensýra. DHA: dókósahexaensýra.

Tafla III. *Heildar- og hlutfallslegur styrkur EPA og DHA í blóðvökva skipt upp eftir neyslutíðni fisks, sett fram sem hlutföll eða miðgildi og hundraðshlutar (10-90).*

		N%	EPA+DHA, µg/ml	EPA+DHA, %
Allur fiskur	≥2 vikulega	35,1	100 (71-142)	3,7 (2,7-5,1)
	1x mánaðarlega - 1x vikulega	55,9	90 (66-131)	3,3 (2,5-4,6)
	Aldrei	9,0	87 (60-118)	3,0 (2,2-4,1)
	P[1]		**<0,01**	**<0,01**
Fiskur, magur	≥1 vikulega	59,0	98 (70-139)	3,6 (2,6-4,9)
	1x mánaðarlega - <1x vikulega	29,7	87 (64-128)	3,3 (2,5-4,6)
	Aldrei	11,3	89 (62-132)	3,1 (2,3-4,5)
	P[1]		**<0,01**	**<0,01**
Fiskur, feitur	≥1 vikulega	22,5	103 (68-144)	3,7 (2,8-5,2)
	1x mánaðarlega - <1x vikulega	42,0	97 (70-137)	3,5 (2,7-4,9)
	Aldrei	35,5	86 (61-122)	3,1 (2,4-4,3)
	P[1]		**<0,01**	**<0,01**

[1]Kruskal Wallis próf notað til kanna mun á milli neyslutíðnihópa.
EPA: eikósapentaensýra. DHA: dókósahexaensýra.

barna, menntunarstig, hjúskaparstöðu og reykingar, bæði fyrir og á meðgöngu, ásamt heildar- og hlutfallslegum styrk EPA og DHA í blóðvökva þátttakenda. Upplýsingar um neyslutíðni fæðutegunda og bætiefna sem innihalda langar ómega-3 fitusýrur má sjá í töflu II. Þátttakendur borðuðu magran fisk að jafnaði 1,3 sinnum í viku og feitan fisk um einu sinni í mánuði. Jákvæð fylgni var á milli neyslu magurs fisks og feits fisks hjá konunum (r=0,39 p<0,001) (ekki birt í töflu). Hærri heildartíðni fiskneyslu og notkun bætiefna sem innihéldu langar ómega-3 fitusýrur endurspeglaðist í hærri heildarstyrk ómega-3 í blóðvökva (plasma) (r=0,34 p<0,001) og einnig hærri hlutfallslegum styrk EPA + DHA í blóðvökva (r=0,41 p<0,001). Einnig sást jákvæð fylgni á neyslutíðni fisks (r=0,24 p<0,001 og r=0,28 p<0,001) og ómega-3 bætiefna (r=0,28 p<0,001 og r=0,35 p<0,001) við bæði heildar- og hlutfallslegan styrk EPA og DHA í blóðvökva. Þegar skoðuð var sérstaklega fylgni stakra tegunda bætiefna sem innihalda langar ómega-3 fitusýrur við styrk og hlutfall EPA og DHA í blóðvökva sást að bæði neysla á lýsi og ómega-3 olíu eða hylkjum endurspeglaðist í hærri styrk, en ekki neysla á íslensku meðgöngu-fjölvítamíni sem inniheldur EPA og DHA (r=0,01 og r=0,001). Þegar íslenska meðgöngu-fjölvítamínið var undanskilið og fylgni könnuð á ný, sást hærri fylgni á milli neyslu fisks og bætiefna (r=0,37 p<0,001 og r=0,46 p<0,001) við heildar- og hlutfallslegan styrk EPA og DHA. Í töflu III er samanburður á heildar- og hlutfallslegum styrk EPA og DHA í blóðvökva út frá neyslutíðni kvennanna á fisk. Um 35% borðuðu einhvern fisk tvisvar í viku eða oftar og voru þær með hærri heildar- og hlutfallsstyrk EPA og DHA í blóði, borið saman við þær sem borðuðu fisk sjaldnar eða aldrei.

Í töflu IV sést samanburður á heildar- og hlutfallslegum styrk EPA og DHA í blóðvökva, milli kvennanna sem tóku bætiefni sem innihalda langar ómega-3 fitusýrur að minnsta kosti daglega og þeirra sem tóku þau sjaldnar eða aldrei. Í heild tóku um 50% kvennanna einhver bætiefni sem innihalda ómega-3 og voru um 40% að taka lýsi og/eða ómega-3 olíu/hylki daglega. Af þeim sem

Tafla IV. *Heildar- og hlutfallslegur styrkur EPA og DHA í blóðvökva skipt upp eftir neyslutíðni ómega-3 bætiefna. Sett fram sem hlutföll eða miðgildi og hundraðshlutar (10-90).*

		N%	EPA+DHA, µg/ml	EPA+DHA, %1
Öll bætiefni með ómega-3	≥Daglega	50,4	102 (70-148)	3,7 (2,7-5,3)
	<Daglega	12,5	89 (64-120)	3,3 (2,4-4,2)
	Aldrei	37,0	86 (62-118)	3,1 (2,4-4,0)
	P[1]		**<0,01**	**<0,01**
Lýsi og ómega-3 bætiefni	≥Daglega	39,7	105 (72-151)	3,9 (2,8-5,5)
	<Daglega	12,1	91 (66-128)	3,4 (2,5-4,5)
	Aldrei	48,2	87 (62-118)	3,1 (2,4-4,0)
	P[1]		**<0,01**	**<0,01**
Lýsi	≥Daglega	18,8	108 (76-157)	4,0 (3,0-5,6)
	<Daglega	10,4	93 (66-128)	3,4 (2,6-4,7)
	Aldrei	70,8	91 (64-129)	3,3 (2,5-4,5)
	P[1]		**<0,01**	**<0,01**
Ómega-3 olía/hylki	≥Daglega	27,5	103 (70-145)	3,8 (2,8-5,2)
	<Daglega	6,8	92 (71-144)	3,5 (2,5-4,7)
	Aldrei	65,7	90 (64-130)	3,3 (2,5-4,4)
	P[1]		**<0,01**	**<0,01**
Meðgöngu fjölvítamín	≥Daglega	17,1	98 (65-134)	3,4 (2,6-0,5)
	<Daglega	5,3	88 (65-125)	3,2 (2,4-4,3)
	Aldrei	77,6	93 (66-136)	3,4 (2,5-4,8)
	P[1]		0,25	0,41

[1]Kruskal Wallis próf notað til kanna mun á milli tíðnihópa.
EPA: eikósapentaensýra. DHA: dókósahexaensýra.

Tafla V. *Magn EPA og DHA sem bætiefni veita samkvæmt innihaldslýsingu framleiðanda.*[1]

	Meðgöngu-fjölvítamín	Lýsi	Ómega-3 olía
(mg)			
EPA	150	114	160
DHA	100	150	100

[1]Byggt á ráðlagðri inntöku viðkomandi bætiefnis.
EPA: eikósapentaensýra. DHA: dókósahexaensýra

tóku daglega bætiefni tóku 27,5% ómega-3 olíu/hylki, 18,8% tóku lýsi og 17,1% tóku íslenskt meðgöngu-fjölvítamín sem inniheldur ómega-3 fitusýrur. Marktækur munur var á heildar- og hlutfallsstyrk EPA og DHA í blóðvökva þeirra kvenna sem tóku lýsi og ómega-3 bætiefni í formi olíu eða hylkja daglega borið saman við styrk þeirra sem tóku þau sjaldnar. Hins vegar var enginn marktækur munur á heildar- og hlutfallsstyrk EPA og DHA hjá þeim konum sem tóku meðgöngu-fjölvítamínið daglega, borið saman við þær sem tóku það sjaldnar. Í töflu V eru upplýsingar um þann styrk EPA og DHA sem helstu bætiefnin eru sögð veita samkvæmt upplýsingum frá framleiðenda.[16-18]

Umræða

Niðurstöður okkar sýna að einungis um 35% barnshafandi kvenna borða fisk samkvæmt ráðleggingum frá Embætti landlæknis, eða að minnsta kosti tvisvar sinnum í viku.[7,19] Algengara er að konurnar velji magran fisk frekar en feitan, en þar sem jákvæð fylgni var á milli neyslu magurs og feits fisks hjá konunum eru það líklega sömu konurnar sem borða magran og feitan fisk. Miðgildin á neyslutíðni fisks voru þau sömu og sáust í fyrri niðurstöðum PREWICE frá 2015/2016, eða 1,3 skipti í viku.[20] Þess ber þó að geta að tíðni neyslu var könnuð í 11.-14. viku meðgöngu bæði í fyrri og núverandi PREWICE-rannsókn, þar sem konur voru beðnar um að meta tíðni neyslu valinna fæðutegunda síðastliðna þrjá mánuði. Það er því mögulegt að ógleði, sem er algengur kvilli á fyrsta þriðjungi meðgöngu, gæti hafa haft áhrif á tíðni neyslu á fiski. Hins vegar sást mjög sambærileg fiskneyslutíðni (að meðaltali einu sinni í viku) í annarri íslenskri rannsókn meðal barnshafandi kvenna á árunum 2012-2013.[21] Þar var fiskneysla könnuð á öðrum þriðjungi meðgöngu, með fjögurra daga matardagbókum, þegar ógleði er yfirleitt liðin hjá. Því virðist allt benda til að fiskneysla barnshafandi kvenna hafi nokkurn veginn staðið í stað síðastliðinn áratug.

Samkvæmt opinberum ráðleggingum er barnshafandi konum ráðlagt að borða fisk tvisvar til þrisvar í viku og að velja feitan fisk helst einu sinni í viku.[7] Fiskur er ein helsta fæðuuppspretta langra ómega-3 fitusýra og afar fáar aðrar fæðutegundir innihalda langar ómega-3 fitusýrur. Myndun EPA og DHA getur þó átt sér stað í líkamanum úr lífsnauðsynlegu ómega-3 fitusýrunni alfa-línólensýru (ALA).[22] Þá eru ensím notuð til að lengja ALA-fitusýruna úr 18:3 yfir í 20:5 (EPA) og í kjölfarið er hægt að lengja EPA yfir í 22:6

(DHA).[23] Þessi umbreytingarhæfni er þó misgóð milli einstaklinga og geta ýmsir þættir haft þar áhrif, eins og heildar fitusýrusamsetning fæðunnar, erfðir, aldur og heilsufar.[24] Þannig virðist mikil neysla á fæði sem er ríkt af ómega-6 fitusýrunni linoleic (LA) eða mjög mikil neysla á ALA-ríku fæði geta takmarkað myndun á löngum ómega-3 fitusýrum.[22,23] Staða þekkingar í dag bendir hins vegar til þess að það magn ALA sem er umbreytt í DHA í líkamanum sé afar takmarkað.[4,25]

Styrkur DHA og EPA hefur mælst lægri hjá grænmetisætum, sem borða ekki kjöt eða fisk, borið saman við alætur og enn lægri hjá þeim sem teljast grænkerar.[24,26,27] Grænmetisætur og grænkerar geta þó tekið bætiefni, sem eru unnin úr þörungum og innihalda EPA og DHA fitusýrur.[24,27] Mikilvægt er þó að taka fram að neysla á þörungum eða þara er talin óæskileg fyrir barnshafandi konur, þar sem hætta er á að joð-innihald geti verið umfram hættulaust viðmið.[28] Í rannsókninni frá 2012-2013 kom fram að dagleg meðalneysla barnshafandi kvenna á lýsi og öðrum fiskiolíum var mjög lítil, eða um eitt gramm, og að aðeins 35% kvennanna náðu ráðlögðum viðmiðum um inntöku DHA (≥200 mg/dag að jafnaði).[21] Í PREWICE I frá 2015/2016 voru birt miðgildi á sameinaðri inntökutíðni D-vítamíns og fiskiolíu, sem var 7,1 skipti í viku.[20] Þegar við sameinum inntökutíðni D-vítamíns og fiskiolíu í okkar rannsóknarhóp eru niðurstöðurnar svipaðar, eða 7,3 skipti í viku.

Í okkar rannsóknarhópi notuðu 50% barnshafandi kvenna bætiefni sem innihalda ómega-3 daglega. Neysla langra fitusýra endurspeglaðist í styrk þeirra í blóðvökva. Um 17,1% kvennanna tók daglega fjölvítamín ætlað barnshafandi konum, sem inniheldur ómega-3, daglega en neysla þess endurspeglaðist ekki í styrk ómega-3 í blóðvökva. Mögulega er það vegna áhrifa lífaðgengis bætiefnisins. Lífaðgengi ómega-3 fitusýra er mismikið og spila margir þættir þar inn í.[29] Það form sem fitusýrur eru á getur haft áhrif, sýruþol hylkis getur hamlað upptöku, fita sem neytt er samhliða getur aukið upptöku og önnur efni geta truflað ferlið.[29] Algengustu form ómega-3 bætiefna eru: fríar fitusýrur, þríglýceríð, monoacylglýceról, etýlester og fosfólípíð.[29] Samkvæmt rannsóknum sem gerðar hafa verið á upptöku fitusýra virðist besta lífaðgengið vera þegar þær eru á formi frírra fitusýra eða þríglýceríða og það sísta þegar þær eru á formi etýlestera.[30] Þar sem fríar fitusýrur eru óstöðugri og líklegri til að skemmast eru bætiefnin oftast á formi þríglýceríða eða etýlestera.[30]

Samkvæmt upplýsingum um innihaldsefni bætiefnanna frá framleiðendum kom í ljós að íslenska fjölvítamínið fyrir barnshafandi konur inniheldur fiskiolíu á forminu etýlester á meðan ómega-3 töflur og lýsi eru á þríglýseríð formi.[16-18] Líkleg ástæða þess að styrkur ómega-3 fitusýra hjá konum sem tóku inn fjölvítamínið, endurspeglaðist ekki í í blóðvökva þeirra er að frásog fitusýrunnar er ófullnægjandi á forminu etýlester. Einnig skiptir þó máli að fitu sé neytt með notkun á ómega-3 bætiefnum til að auka á frásog þeirra.[31] Þá er frásog einnig háð meltingarkerfinu, þar sem þörf er á meltingarlípösum frá brisi til að vinna úr þrýglýceríðum og etýlesterum, og er það niðurbrot talið mun hægara þegar um etýlestera er að ræða.[30,32] Önnur möguleg skýring á þessum mismun er sú að þar sem bætiefnið inniheldur fjölda annarra næringarefna, geta önnur innihaldsefni mögulega hindrað upptöku fitusýranna. Sem dæmi má nefna að kalkjónir geta bundist ómega-3 fitusýrum í meltingarkerfinu og þannig hindrað upptöku þeirra.[29] Þetta gæti því verið raunin þegar um fjölvítamínið fyrir barnshafandi konur er að ræða, þar sem ráðlagt magn inniheldur 300 mg af kalki, ásamt öðrum næringarefnum.[18]

Það gæti talist takmarkandi fyrir rannsóknina að ekki var gerð krafa um að þátttakendur væru fastandi þegar blóðprufan var tekin. Það sama átti þó við um allar konurnar og ættu niðurstöðurnar því að vera samanburðarhæfar. Eins erum við ekki með upplýsingar um nákvæmar skammtastærðir, er kemur að fiskneyslu og töku bætiefna, heldur aðeins fæðutíðni. Aftur á móti sást jákvæð fylgni á milli fæðutíðni matvæla og bætiefna við styrk ómega-3 í blóði. Það að myndun EPA og DHA getur átt sér stað í líkamanum, í mismiklu magni milli einstaklinga, og að hluti þessara fitusýra flyst yfir til fósturs getur haft áhrif á niðurstöður mælinga og fylgniútreikninga. Sterkasta fylgnin sem sást í gögnunum, var á milli neyslu alls fisks og allra bætiefna með ómega-3, að undanskildu meðgöngu-fjölvítamíninu (r=0,46). Við gildismat matvæla og lífmerkja er fylgni um 0,3-0,4 talin meðalgóð en ákjósanlegust er fylgni á bilinu 0,4-0,7 eða hærra.[9,33]

Fyrri niðurstöður PREWICE II styðja einnig að svör barnshafandi kvenna við spurningum fæðutíðnispurningalistans endurspegli raunverulega neyslu þeirra á heilkornum[13] og tíðni mjólkur- og fiskneyslu tengist styrk joðs í þvagi.[12] Niðurstöður okkar sýna að æskilegt er að hvetja enn frekar til þess að fiskur sé á borðum barnshafandi kvenna, en það gæti einnig dregið úr hættu á joðskorti sem greint hefur verið frá í þýðinu á öðrum vettvangi.[12]

Styrkleikar rannsóknarinnar eru meðal annars að við erum með stóran rannsóknarhóp með hátt þátttökuhlutfall (75%) þar sem við höfum bæði upplýsingar úr fæðutíðnispurningalista og niðurstöðu lífmerkja sem voru mæld í blóði.

Helstu niðurstöður okkar eru að rétt rúmlega þriðjungur barnshafandi kvenna borðaði fisk að minnsta kosti tvisvar sinnum í viku í samræmi við ráðleggingar. Um það bil helmingur kvennanna notaði einhver bætiefni með ómega-3 fitusýrum daglega. Af þeim 554 konum (65%) sem borðuðu ekki fisk tvisvar í viku eða oftar, var um helmingur sem tók einhver bætiefni með ómega-3 (ekki birt í töflu). Neysla matvæla og bætiefna sem innihalda ómega-3 fitusýrur endurspeglaðist í styrk þeirra í blóðvökva, að undanskildu íslensku fjölvítamíni fyrir barnshafandi konur. Líkleg ástæða er ófullnægjandi frásog fitusýrunnar á því formi sem hún er í bætiefninu (etýlester). Niðurstöðurnar benda til þess að stór hluti barnshafandi kvenna fullnægi ekki þörf sinni fyrir langar ómega-3 fitusýrur á meðgöngu. Því er mikilvægt að afla upplýsinga um fiskneyslu í upphafi meðgöngu og ákvarða út frá því hugsanlega þörf fyrir bætiefni, ef konan getur ekki aukið fiskneyslu sína. Einnig er mikilvægt að hafa í huga á hvaða formi ráðlagða bætiefnið er til þess að upptaka þess sé nægileg.

Þakkir

Sérstakar þakkir fær starfsfólk fósturgreiningardeildar Landspítalans fyrir aðstoð við öflun þátttakenda. Einnig þakka höfundar öllum þeim sem unnu við framkvæmd rannsóknarinnar. Rannsóknin fékk styrk frá bæði Rannsóknasjóði Háskóla Íslands og Vísindasjóði Landspítala.

Greinin barst til blaðsins 25. janúar 2022,
samþykkt til birtingar 25. mars 2022.

Heimildir

1. Jensen CL. Effects of n–3 fatty acids during pregnancy and lactation. Am J Cin Nutr 2006; 83: 1452S-1457S.
2. Chavan-Gautam P, Rani A, Freeman DJ. Chapter Six - Distribution of Fatty Acids and Lipids During Pregnancy. In: Makowski GS, ritstj. Advances in Clinical Chemistry Elsevier 2018: 209-39.
3. Innis SM. Essential fatty acid transfer and fetal development. Placenta 2005; 26: S70-S75.
4. Koletzko B, Cetin I, Brenna JT, et al. Dietary fat intakes for pregnant and lactating women. Br J Nutr 2007; 98: 873-7.
5. Nordic Nutrition Recommendations. Integrating nutrition and physical activity. 2014. norden.diva-portal.org/smash/get/diva2:704251/FULLTEXT01.pdf - febrúar 2022.
6. Szajewska H, Horvath A, Koletzko B. Effect of n-3 long-chain polyunsaturated fatty acid supplementation of women with low-risk pregnancies on pregnancy outcomes and growth measures at birth: a meta-analysis of randomized controlled trials. Am J Clin Nutr 2006; 83: 1337-44.
7. Mataræði á meðgöngu. Fróðleikur fyrir konur á barneignaaldri. Embætti landlæknis, Reykjavík 2018.
8. National Food Institute Technical University of Denmark. Food data, version 4. 2019.
9. Willet W. Nutritional Epidemiology, third edition. Oxford University Press New York 2012.
10. Hamada Y. Objective Data Assessment (ODA) Methods as Nutritional Assessment Tools. J Med Invest 2015; 62: 119-22.
11. Hrolfsdottir L, Halldorsson TI, Birgisdottir BE, et al. Development of a dietary screening questionnaire to predict excessive weight gain in pregnancy. Matern Child Nutr 2019; 15: e12639.
12. Adalsteinsdottir S, Tryggvadottir EA, Hrolfsdottir L, et al. Insufficient iodine status in pregnant women as a consequence of dietary changes. Food Nutr Res 2020; 64.
13. Tryggvadottir EA, Halldorsson TI, Landberg R, et al. Higher Alkylresorcinol Concentrations, a Consequence of Whole-Grain Intake, are Inversely Associated with Gestational Diabetes Mellitus in Iceland. J Nutr 2021; 151: 1159-66.
14. Magnusdottir KS, Tryggvadottir EA, Magnusdottir OK, et al. Vitamin D status and association with gestational diabetes mellitus in a pregnant cohort in Iceland. Food Nutr Res 2021; 65.
15. Tryggvadottir EA, Gunnarsdottir I, Birgisdottir BE, et al. Early pregnancy plasma fatty acid profiles of women later diagnosed with gestational diabetes. BMJ Open Diabetes Res Care 2021; 9: e002326.
16. Lysi. Innihald Lýsisperlur. lysi.is/neytendavara/thorskalysi/thorskalysisperlur - febrúar 2022.
17. Lysi. Innihald Omega 3 perlur. lysi.is/neytendavara/omega-3/omega-3-d - febrúar 2022.
18. Heilsa. Innhaldslýsing. Með barni. heilsa.is/fraedsla/baetiefni/serhaefdar-baetiefnablond-ur/med-barni - febrúar 2022.
19. Grundvöllur ráðlegginga um mataræði og ráðlagðir dagskammtar næringarefna. Embætti landlæknis, Reykjavík 2016. landlaeknir.is/utgefid-efni/skjal/item25582/ - mars 2022.
20. Laufey H. Examining the link between maternal nutrition, gestational weight gain, and later offspring health. Doktorsritgerð. Háskóli Íslands 2018.
21. Gunnarsdóttir I, Tryggvadóttir EA, Birgisdóttir BE, et al. Fæðuval og næring kvenna á meðgöngu með tilliti til líkamsþyngdar. Læknablaðið 2016; 102: 378-84.
22. Burdge GC. Is essential fatty acid interconversion an important source of PUFA in humans? Br J Nutr 2019; 121: 615-24.
23. Gibson RA, Muhlhausler B, Makrides M. Conversion of linoleic acid and alpha-linolenic acid to long-chain polyunsaturated fatty acids (LCPUFAs), with a focus on pregnancy, lactation and the first 2 years of life. Matern Child Nutr 2011; 7 Suppl 2 (Suppl 2): 17-26.
24. Davis BC, Kris-Etherton PM. Achieving optimal essential fatty acid status in vegetarians: current knowledge and practical implications. Am J Clin Nutr 2003; 78 (3 Suppl): 640s-646s.
25. Kim D, Choi JE, Park Y. Low-linoleic acid diet and oestrogen enhance the conversion of α-linolenic acid into DHA through modification of conversion enzymes and transcription factors. Br J Nutr 2019; 121: 137-45.
26. Sanders TA. Essential fatty acid requirements of vegetarians in pregnancy, lactation, and infancy. Am J Clin Nutr 1999; 70 (3 Suppl): 555s-559s.
27. Burns-Whitmore B, Froyen E, Heskey C, et al. Alpha-Linolenic and Linoleic Fatty Acids in the Vegan Diet: Do They Require Dietary Reference Intake/Adequate Intake Special Consideration? Nutrients 2019; 11: 2365.
28. Zimmermann M, Delange F. Iodine supplementation of pregnant women in Europe: a review and recommendations. Eur J Clin Nutr 2004; 58: 979-84.
29. Schuchardt JP, Hahn A. Bioavailability of long-chain omega-3 fatty acids. Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids 2013; 89: 1-8.
30. Chevalier L, Plourde M. Comparison of pharmacokinetics of omega-3 fatty acid supplements in monoacylglycerol or ethyl ester in humans: a randomized controlled trial. Eur J Clin Nutr 2021; 75: 680-8.
31. Maki KC, Dicklin MR. Strategies to improve bioavailability of omega-3 fatty acids from ethyl ester concentrates. Curr Opin Clin Nutr Metab Care 2019; 22: 116-23.
32. Neubronner J, Schuchardt JP, Kressel G, et al. Enhanced increase of omega-3 index in response to long-term n-3 fatty acid supplementation from triacylglycerides versus ethyl esters. Eur J Clin Nutr 2011; 65: 247-54.
33. Cade J, Thompson R, Burley V, Warm D. Development, validation and utilisation of food--frequency questionnaires – a review. Publ Health Nutr 2002; 5: 567-87.

ENGLISH SUMMARY

doi 10.17992/lbl.2022.05.691

Correlation between intake of fish or supplements containing omega-3 fatty acids and early pregnancy plasma concentrations.

Ellen A. Tryggvadóttir[1]
Þórhallur I. Halldórsson[1]
Bryndís E. Birgisdóttir[1]
Laufey Hrólfsdóttir[1,2]
Rikard Landberg[3]
Ingibjörg Th. Hreiðarsdóttir[4,5]
Hildur Harðardóttir[5,6]
Ingibjörg Gunnarsdóttir[1,7]

[1]Unit for Nutrition Research, Landspitali University Hospital and Faculty of Food Science and Nutrition, University of Iceland, Reykjavik, Iceland, [2]Institution of Health Science Research, University of Akureyri and Akureyri Hospital, [3]Division of Food and Nutrition Science, Chalmers University of Technology, Gothenburg-Sweden, [4]Department of Obstetrics and Gynecology, Landspitali University Hospital, Reykjavík, Iceland, [5]Faculty of Medicine, University of Iceland Reykjavík, Iceland, [6]Livio Reykjavík, Reproductive Center in Reykjavík, Iceland [7]Landspitali University hospital; Nutrition Department.

Correspondence: Ellen Alma Tryggvadóttir, *eat2@hi.is*,

Key words: *Pregnancy, diet, fatty acids, biomarker, supplements.*

INTRODUCTION: Long-chain polyunsaturated omega-3 fatty acids are considered important for fetal development, but previous studies suggest suboptimal intake in part of pregnant women in Iceland. The study aim was to evaluate intake of food and supplements containing omega-3 fatty acids, among pregnant women in Iceland and correlations to fatty acid composition in plasma.

MATERIALS AND METHODS: Subjects were 853 pregnant women attending their 11-14 weeks ultrasound appointment. Information on intake of food and supplements containing long-chain omega-3 fatty acids (eicosapentaenoic acid (EPA) and docosahexaenoic acid (DHA)) as well as background was obtained by a questionnaire. Blood samples were collected for analysis of plasma fatty acids. Correlation was evaluated using the Spearman correlation.

RESULTS: Median intake of lean fish was 1.3 times per week, while fatty fish was consumed once monthly. About 50% of the women took omega-3 containing supplements daily. Higher intake of both fish and omega-3 containing supplements was reflected in higher omega-3 plasma levels (r=0.37 p<0.001). A positive correlation was seen between intake of cod liver oil/capsules (r=0.23, p=0.001), omega-3 oil/capsules (r=0.20, p=0.001) and plasma concentration of omega-3. However, no correlation was seen between intake of a maternal multivitamin containing omega-3 and corresponding plasma concentration (r=0.03, p=0.98).

CONCLUSION: Intake of food and supplements containing omega-3 fatty acids was reflected in plasma concentration, except for an Icelandic maternal multivitamin. One third of the women followed the recommendation of eating fish at least twice weekly. About 50% had a daily intake of supplements containing omega-3 fatty acids.



Theódór Skúli hélt utan um málþing um réttarstöðu heilbrigðisstarfsmanna í síbreytilegu lagaumhverfi á Læknadögum.

Þurfum óháða nefnd atvika í heilbrigðiskerfinu

Skipa á óháða nefnd atvika í heilbrigðiskerfinu, áþekka og rannsóknarnefnd samgönguslysa. Þetta segir Theódór Skúli Sigurðsson, formaður Félags sjúkrahúslækna. Undir það taka Steinunn Þórðardóttir, formaður Læknafélags Íslands, og Ólafur Baldursson, framkvæmdastjóri lækninga á Landspítala

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

Ráð Theódórs

- Skráið alltaf allt niður í sjúkraskrá, fari eitthvað úrskeiðis
- Upplýsið sjúkling/aðstandendur strax augliti til auglitis
- Mætið aldrei í viðtal strax eftir óvænt atvik
- Mætið aldrei ein í viðtal eftir óvænt atvik
- Ekki fara beint úr alvarlegu atviki í að sinna næsta sjúklingi – þú þarft að ná áttum

Þau segja öll að ekki þurfi aðeins að skipa óháða nefnd heldur sé einnig mikilvægt að setja á laggirnar sjálfstætt embætti umboðsmanns sjúklinga, til að halda utan um þessi mál og styðja almennilega við sjúklinga og aðstandendur. Theódór hélt utan um málþing um réttarstöðu heilbrigðisstarfsmanna í síbreytilegu lagaumhverfi á Læknadögum.

„Ég myndi vilja að aðkoma lögreglu yrði engin á frumstigum alvarlegra atvika og aðeins ef fullvissa fæst um að málin eigi heima þar," segir Theódór við *Læknablaðið* en ítrekar að hafi heilbrigðisstarfsmaður af ásetningi unnið sjúklingi skaða sé það alltaf lögreglumál. Undir þetta taka Steinunn og Ólafur einnig en hann sat í starfshópi sem skilaði skýrslu um úrbætur vegna alvarlegra atvika í heilbrigðisþjónustu í september 2015.

Theódór opnaði sig á Læknadögum um líðan sína við andlát lítils drengs sem veiktist alvarlega í kjölfar hlaupabólu í Lundi í Svíþjóð.

„Hann deyr í höndunum á mér þegar ég er að undirbúa hann fárveikan fyrir öndunarvél," segir hann. Mikil töf hafi orðið á réttri meðferð af ótta við hlaupabólusmit innan Barnaspítalans, og skýrst hafi við rótargreiningu á málinu að enginn sinnti barninu almennilega þá 20 klukkutíma sem það hafði verið á spítalanum en tugir streymt að þegar endurlífgun hófst.

„Ég var ónýtur eftir að endurlífgunin tókst ekki. Þrjátíu manns streyma úr stofunni og eftir stend ég, aftengi barnið úr öndunarvélinni og rétti foreldrunum." Andlátið hafi verið mikið áfall og enn meira þegar hann áttaði sig á að fólk vissi af kerfislægum brestum í aðstöðunni innan spítalans. Foreldrarnir hafi ekki ásakað hann enda séð að allt hafi verið reynt á þessari 20. stundu sem barnið var á spítalanum og hjá honum.

„Verkferlar á þessum spítala eru nú allt aðrir þegar barn kemur inn með hlaupabólu og sýklasótt," segir hann og lýsir því hvernig Barnaspítalanum í Lundi hafi verið breytt í kjölfarið.

„Á þessum tímapunkti ákvað ég að verða betri læknir," segir Theódór og að það geri hann með því að berjast fyrir betri aðbúnaði starfsmanna og því að læknar hér á landi fái tækifæri til að læra af reynslunni. Þeir eigi ekki að þurfa að óttast málsókn og persónulega ábyrgð, verði kerfislæg mistök í þjónustunni.

„Það er til skammar að skýrsla um alvarleg atvik í heilbrigðisþjónustu sem kom fram fyrir 7 árum sé ekki komin lengra í kerfinu og fyrst núna verið að skipa starfshóp um að taka málið lengra," segir hann.

Hann væntir þess að breytingar verði gerðar sem haldi utan um heilbrigðisstarfsmanninn þannig að upplýsingaöflunin hverju sinni verði nýtt til að bæta öryggi sjúklinga en ekki notuð gegn starfsmanninum. Ef starfsmenn treysti þessu, komi uppspretta mistakanna upp á yfirborðið.

„Þá getum við fyrirbyggt atvikin og aukið öryggi sjúklinga. Þá geta sjúklingar og aðstandendur fengið að vita hvað gerðist og starfsmenn viðurkennt ef eitthvað fer úrskeiðis. Mér finnst skipta öllu máli að fólk geti dregið lærdóm af mistökum sínum."

Sjá ekki að aðstaðan verði bætt í bráð

„Við höfum ekki heyrt neitt frekar frá heilbrigðisráðuneytinu,“ segir Halla Þorvaldsdóttir framkvæmdastjóri Krabbameinsfélagsins



Halla Þorvaldsdóttir, framkvæmdastjóri Krabbameinsfélagsins, hvetur yfirvöld til að bregðast við. „Aðstaða krabbameinssjúkra á Landspítala er óviðunandi.“ Undir það taka yfirlæknar deildarinnar. Mynd/gag

Frétt *Læknablaðsins* um að Krabbameinsfélagið hefði boðið 450 milljónir króna framlag yrði ráðist strax í uppbyggingu nýrrar dagdeildar vakti athygli. Málið var rætt á Alþingi. Heilbrigðisráðherra sagði þar framtakið virðingarvert. Hann sagðist vona að hægt yrði að nýta boðið en að það þyrfti að gera í samhengi við aðra uppbyggingu Landspítala.

Halla segir að félagið hafi átt fund með nýjum forstjóra Landspítala sem hafi verið bæði skilningsríkur og meðvitaður um vandann. Ákvarðanir um húsnæðismál séu hins vegar ekki í höndum Landspítala heldur stýrihóps um Hringbrautarverkefnið NLSH ohf., Nýjan Landspítala.

Halla bendir á að aðalfundarsamþykkt félagsins gildi í eitt ár, en aðalfundurinn var í lok maí í fyrra. „Það er ekkert sem bendir til að þiggja eigi boðið.“ Því sé ekki útlit fyrir að breytingar verði á aðstöðu krabbameinssjúkra á meðan beðið er eftir að yfirvöld skilgreini hlutverk spítalans, þörf fyrir húsnæði út frá því og ástandsmeti allar byggingar.

„Það er auðvitað skynsamlegt að vita hvert stefnir en ég get ekki ímyndað mér annað en allur þessi ferill taki langan tíma. Ég spyr: Hvar eiga sjúklingar að fá þjónustu á meðan og hvernig á að vinna að bættri þjónustu?“ Enginn geti svarað því. „Vandinn er núna,“ segir Halla.

Krabbameinsleit forðað hundruð kvenna frá dauða

Yfir 450 konum var forðað frá ótímabærum dauða á árunum 1972-2020 með leghálskrabbameinsleit. Þetta kom fram í máli Laufeyjar Tryggvadóttur, framkvæmdastjóra Rannsóknar- og skráningarseturs Krabbameinsfélagsins, á Læknadögum.

Tölurnar eru miðaðar við andlát vegna leghálskrabbameins á árunum 1967-1971 og frá Krabbameinsfélaginu. „Þetta er klárlega vanmat því tölurnar voru á uppleið í löndum þar sem ekki var skimun,“ sagði hún í pontu.

Þórarinn í stjórn Almenna lífeyrissjóðsins



Þórarinn Guðnason hjartalæknir er annar tveggja sem kosnir hafa verið nýir í stjórn Almenna lífeyrissjóðsins. Frambjóðendurnir voru tíu og úrslitin kynnt á aðalfundinum í marslok.

„Ég er þakklátur sjóðsfélögum fyrir traustið og hlakka til að takast á við verkefnin,“ sagði Þórarinn þegar *Læknablaðið* náði tali af honum. Hann beið þá þess að sitja fyrsta stjórnarfundinn mánudaginn 25. apríl.

Alls nýttu 838 kosningaréttinn og er mesta kjörsókn í sögu sjóðsins. Þórarinn varð efstur í kjörinu með rúm 53% en Már Wolfgang Mixa, lektor í fjármálum, annar með tæp 12%. Frosti Sigurjónsson var kosinn nýr varamaður í stjórn.

Mínerva komin í gagnið

Mínerva – rafrænt skráningarkerfi fyrir lækna til að skrá og halda utan um símenntun sína, er komin í gagnið. Kerfið ásamt leiðbeiningum er á innri vef LÍ. Hrönn Pétursdóttir, verkefnastjóri Læknafélags Íslands, segir að næstu mánuði prófi hópur lækna Mínervu. „En skráningarkerfið er nú opið öllum félagsmönnum sem vilja nota það.“

Skrá þarf sérgrein og vinnustað þegar farið er inn á innri vefinn í fyrsta sinn. „En að því loknu birtist innri vefurinn eins og vanalega nema efst í hægra horninu hefur nú bæst við slóð á Mínervu,“ segir Hrönn og hvetur alla til að skrá símenntun sína.

„Með því að skrá geta læknar séð hversu mikil símenntun hefur verið



Hrönn Pétursdóttir, verkefnastjóri Læknafélags Íslands

ástunduð á gefnu tímabili og hvort hún uppfyllir lágmarks viðmið sem skilgreint er í leiðbeiningum um símenntun,“ segir hún. Á Mínervu er dagbók um lærdóminn og hægt að taka út skýrslur sem gefa yfirsýn yfir ástundaða símenntun.

NOL®

VERKJASTILLING Í SVÆFINGU

NOL® verkjamónitorinn frá Medtronic metur sársauka sjúklingsins í svæfingu. Sjúklingar bregðast við sársauka á mismunandi hátt og með því að mæla sársauka í svæfingu er hægt að koma í veg fyrir ofskömmtun á verkjalyfjum sem getur valdið því að sjúklingar eru lengur að ná sér eftir aðgerðir.



Nánari upplýsingar veitir Brynhildur Guðmundsdóttir - brynhildur@fastus.is
Fastus ehf | Síðumúli 16 | 108 Reykjavík | Sími 580 3900 | **fastus.is**

FASTUS
Veit á vandaða lausn

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



Steinunn Þórðardóttir
öldrunarlæknir
formaður Læknafélags Íslands
steinunn@lis.is

Vantar enga lækna?

Í janúar 2022, á hápunkti þáverandi COVID-bylgju, var haft eftir Guðlaugu Rakel Guðjónsdóttur starfandi forstjóra Landspítala, að spítalann vantaði 200 hjúkrunarfræðinga og sjúkraliða til að ráða við fyrirsjáanlegt álag vegna faraldursins. Eftirfarandi var haft eftir henni í fréttum RÚV 13. janúar: „Við erum búin að greina það [mönnunarþörfina], miðað við líklega spá, þá lítur úr fyrir miðað við að manna gjörgæsludeildirnar, það sem upp á vantar þar og covid-göngudeildina að þá erum við að tala um sirka 200 stöðugildi."

Það hefur ekki farið fram hjá einum einasta lækni spítalans að mannekla innan læknastéttarinnar hefur verið gríðarleg í COVID-faraldrinum og læknar þurft að leggja á sig ómælda aukavinnu til að ráða við dagleg verkefni. Þar fyrir utan hafa sérnámslæknar þurft að leggja nám sitt til hliðar á lengri eða skemmri tímabilum til að manna COVID-göngudeildina og aðra starfsemi tengda faraldrinum.

Í ljósi þessa þótti Læknafélagi Íslands í hæsta máta óeðlilegt að ekki væri minnst á greiningu á mönnunarþörf lækna eða læknaskort þegar forsvarsmenn spítalans tjáðu sig um mönnunarvandann opinberlega. Í tilefni af því sendi félagið fyrirspurn til þáverandi forstjóra spítalans þar sem kallað var eftir slíkri greiningu og mati spítalans á því hvort og þá hversu marga lækna vantaði til starfa. Skemmst er frá því að segja að engin svör bárust, þrátt fyrir að erindið væri ítrekað.

Í vor hafa síðan í tvígang verið gefin út minnisblöð af hálfu spítalans um viðbótargreiðslur vegna álags og læknar þar ýmist fengið rýrari hlut en aðrar starfsstéttir eða ekki gert ráð fyrir neinum greiðslum til lækna. Eins hefur spítalinn neitað að greiða læknum 4 klukkustundir í yfirvinnu fyrir aukavaktir sem teknar eru með minna en 24 klukkustunda fyrirvara, þrátt fyrir að slíkt ákvæði sé í kjarasamningi lækna og það verið virt árum saman. Stjórnendur spítalans hafa sem betur fer tekið vel í ábendingar vegna álagsgreiðslnanna og leiðrétt mismununina, en maður getur ekki annað en velt fyrir sér hverju þetta mátti sæta til að byrja með. Gæti rót vandans verið sú að það skorti yfirsýn yfir mannaflaþörf þegar kemur að læknum? Að mönnunarvandinn og álagið sem birtist læknum daglega í klínískum störfum þeirra sé ekki nægilega vel skilgreint tölfræðilega og því hulið þeim sem stýra spítalanum?

Læknar hljóta að gera þá kröfu að skilgreind verði hámarks „lækningaþyngd" og lágmarks mönnun lækna á mismunandi starfsstöðvum spítalans til að öryggi sjúklinga sé tryggt og starfsumhverfi lækna fært í ásættanlegra horf. Læknar hafa lengi kallað eftir bættri úrvinnslu alvarlegra atvika í heilbrigðiskerfinu og hefur þar verið lögð áhersla á sérstaka rannsóknarnefnd alvarlegra atvika. Tryggja þarf einnig að læknar séu ekki settir í þær aðstæður af vinnuveitanda að bera ábyrgð á allt of mörgum verkefnum samtímis sem gerir þeim ómögulegt að halda yfirsýn og tryggja öryggi þeirra sjúklinga sem þeir bera ábyrgð á. Skýrt þarf að vera að atvik sem verða vegna skorts á yfirsýn við slíkar aðstæður eru á ábyrgð vinnuveitanda, en ekki einstakra starfsmanna. Til þess að ljóst sé hvenær slík „húsbóndaábyrgð" á við hlýtur að vera skýlaus krafa að hámarksálag og ábyrgð lækna á mismunandi starfsstöðvum verði skilgreind.

Þótt hugleiðingarnar hér að ofan snúi að Landspítala blasir sami vandi við víðs vegar í heilbrigðiskerfinu þegar kemur að mönnun lækna. Mikill skortur er meðal annars á heimilislæknum, bæði á höfuðborgarsvæðinu og ekki síður utan þess. Með stækkandi þjóð sem eldist hratt, vaxandi ferðamannaiðnaði, tilfærslu verkefna til heilsugæslunnar og auknu aðgengi að heimilislæknum í gegnum Heilsuveru, hefur verkefnum heilsugæslunnar fjölgað mikið án þess að mönnun hafi náð að halda í við þróunina. Hér þarf einnig að skilgreina mönnunarþörf og hér er mikið verk óunnið í að bæta starfsumhverfi lækna.

Læknafélag Íslands hvetur vinnuveitendur lækna til að setja greiningu á mönnunarþörf lækna í algjöran forgang og tryggja að tekið sé tillit til „lækningaþyngdar" við skipulag starfsemi. Skilgreina þarf lágmarksmönnun og tryggja að læknar sem starfa undir lágmarksmönnun þurfi ekki einir að axla ábyrgð ef ekki er hægt að tryggja öryggi sjúklinga. LÍ er boðið og búið að koma að þeirri vinnu sem óhjákvæmilega er framundan til að gera við þessa stórvægilegu brotalöm í starfsumhverfi lækna.

Stjórn Læknafélags Íslands

Steinunn Þórðardóttir formaður

Félag almennra lækna
Árni Johnsen
Þórdís Þorkelsdóttir

Félag íslenskra heimilislækna
Margrét Ólafía Tómasdóttir
Oddur Steinarsson

Félag sjúkrahúslækna
Theódór Skúli Sigurðsson
Guðrún Dóra Bjarnadóttir

Læknafélag Reykjavíkur
Guðmundur Örn Guðmundsson
Ingibjörg Kristjánsdóttir

Úkraínumenn gefast seint upp

„Óttinn varð að skelfingu," segir Angela Haydarly geðlæknir um tilfinninguna þegar hún heyrði að stríð hefði brotist út í heimalandi hennar, Úkraínu. Angela hefur búið hér á landi frá aldamótum og horfir með hryllingi heim þar sem foreldrar hennar eru í miðju landinu, of veikburða til að flýja

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

„Stríðið er svo gróft og hrikalegt. Það er ekki hægt að skilja það sem gerist núna á 21. öld í miðri Evrópu," segir Angela sem hefur starfað sem læknir allt frá árinu 1996 þegar hún kláraði læknanámið í Úkraínu. Hún starfaði sem berklasérfræðingur í Úkraínu en er nú starfandi geðlæknir á Íslandi, á Landspítala og hjá Lækninga- og sálfræðistofunni í Skipholti.

„Slíkt óréttlæti, lygi, villimennska, þjófnaður, pyntingar, nauðganir, dráp á almennum borgurum, börnum – þetta er þjóðarmorð." Hún lýsir því hvernig Úkraínumenn hafi verið þriðja stærsta kjarnorkuríki heims á eftir Bandaríkjunum og Rússlandi. „En samið var um að afvopnast með Búdapest Memorandum árið 1994 gegn því að landamærin yrðu virt og kjarnorkuríki myndu veita öryggisábyrgð." Rússland, Bretland og Bandaríkin hafi ásamt Úkraínu skrifað undir samninginn. „Samkomulagið var ekki virt."

Angela lýsir tilfinningunum sem geta blossað upp við stríð hjá fólki. „Það er eðlilegt að upplifa stundum blendnar tilfinningar í stríði. Þær geta verið depurð, örvænting, spenna, afneitun, lost, sektarkennd, vanmáttur en líka léttir! Allar þessar tilfinningar eru eðlilegar en það er erfitt fyrir marga að skilja það. Sjálf hef ég farið í gegnum öll þessi stig og fundið létti að standa ekki í stríðinu miðju og að ekkert hafi komið fyrir fólkið mitt. En guð minn góður. Fullt af fólki hefur misst sína og ég græt það," segir hún.

Óskiljanleg voðaverk

Fólk sem standi fjær, eins og Íslendingar sem sæki tíma til hennar, upplifi líka vanmátt og sektarkennd. „En þetta eru eðlilegar tilfinningar." Sorgin sé mikil. „Bæði vegna hermanna okkar og hinna. Sorg yfir almennum borgurum og börnum sem hafa verið drepin." Flestir vilji kenna Pútín um. „En það er ekki bara Pútín. Margir fremja voðaverkin og maður skilur ekki hvernig þetta er hægt." Hún tárast þegar hún nefnir óhugnaðinn í borginni Bucha.

„Hvað er að í hausnum á mönnum sem gera svona hluti? Svo mikið áfall. Ég er ofboðslega hrædd". Angela býst ekki við stuttu stríði. „Í Donbas hefur verið stríð í 8 ár." Hún hugsi til þess hvernig hún grét yfir fréttum af látnum börnum þegar þau voru 20. „Núna eru þau yfir 200. Maður verður dofinn. Ég las og las fréttir og gat ekki sofið. Grét. Ég horfði á vanmáttinn og ráðaleysið hjá eiginmanni mínum sem hélt í höndina á mér og reyndi að styðja mig. Ég er þakklát fyrir hann. Hvað getur hann gert? Hann er miður sín eins og ég," segir hún og þurrkar tár.

Hryllingurinn staðreynd

„Já, tárin koma," segir hún og brosir. Spurð hvort henni finnist íslenskur eiginmaður hennar skilja ástandið svarar hún: „Ég veit ekki einu sinni hvort ég geri það. Þetta er svo bilað. Þú getur slökkt á hryllingsmynd en þú slekkur ekki á stríði. Það er staðreynd. Þetta er að gerast." Hún hafi fundið að hún verði að passa sig betur. „Vernda mig frá þessum voðafréttum." Fyrstu 10 dagarnir hafi verið hræðilegir. Hún þekkti ekki marga hér á landi frá Úkraínu en langaði til að hjálpa. „Ég sendi Rauða krossinum tölvupóst og fékk til baka svar á íslensku og ensku um að styrkja samtökin fjárhagslega. Ég hringdi svo og gaf símanúmerið mitt og sagðist geta hjálpað. Enginn hafði samband. Svo fann ég Svein Rúnar. Frábær manneskja. Hann bjó til kjarna þar sem fólk getur komið og hjálpað." Núna mætir hún reglulega í Guðrúnartún og hjálpar sem geðlæknir.

„Mér fór að líða betur þegar ég gat hjálpað. Ég fer að heiman fyrir kl. 8 á morgnana, er í vinnunni til 4, stundum lengur, og svo frá klukkan 18-20 í Guðrúnartúni. Svona hafa dagarnir liðið." Hún hafi tekið yngstu dótturina með til að hafa hana nálægt sér. Hitta hana.

„Flest fólk frá Úkraínu sem kemur hingað er í grunninn heilbrigt en þau eru mjög kvíðin og með svefntruflanir vegna áfalls. Þau þurfa að sofa til að ná sér. Svefninn er mikilvægur til að vinna úr áfalli. Ég legg því áherslu á svefninn." Sjálf hafi hún verið vansvefta. „Ég svaf aðeins 4-5 tíma fyrstu daga stríðsins, var upptendruð og þreytt, en tók á því til að hjálpa öðrum." Margir foreldrar meðal flóttamannanna ræði um börnin sín sem hagi sér öðruvísi eða eigi erfiðara með svefn.

„Ég ráðlegg þeim að ræða við krakkana, knúsa þau eins og hægt er, leika, syngja saman, tala um fallegar minningar og gera jákvæð framtíðarplön. Það hjálpar."

Einkabarn foreldra sinna

Angela er einkabarn foreldra sinna sem komin eru á eftirlaunaaldur. Pabbi hennar geð- og taugalæknir. Móðir hagfræðingur. Þau bjuggu nálægt Chernobyl en fluttu inn í mitt land, til Uman þar sem foreldrar föður hennar bjuggu, í kjölfar kjarnorkuslyssins árið 1986. Sjálf á hún þrjú einkabörn, eins og hún lýsir, svo langt sé á milli þeirra í aldri. 29 ára sonurinn, 19 og 9 ára dætur.

Hún lýsir áhrifum vanmáttarins á son



Angela Haydarly er geðlæknir sem vinnur á Landspítala á daginn og leggur samlöndum sínum lið á kvöldin. Hennar lækningaleyfi er bæði íslenskt og úkraínskt. Mynd/gag

sinn sem flutti með henni til Íslands um aldamótin. Hann hafi velt fyrir sér að fara til Úkraínu til að verja gömlu fósturjörðina. „En við sáum að hann hafði enga þekkingu til þess. Betra væri að fara þegar byggja þarf upp að nýju.“ Einnig þurfi þá að vinna úr áfallastreituröskun fólks. „Þetta er áfall hjá öllum. Hrikalegt áfall og mikilvægt að eiga vin, nána manneskju til að tala við.“

Angela segir að hún hafi búist við stríðinu. Rússar hafi mánuðina fyrir stríðið reist færanleg sjúkrahús við landamærin. Hún hafi reiknað með að stríðið hæfist 23. febrúar, því þeir tengi gjarnan atburði við dagsetningar og þann 23. sé dagur rússneskrar herþjónustu. Þeir hafi svo ráðist á landið aðfaranótt 24. og sprengt á fleiri en 40 stöðum samtímis fyrsta klukkutímann og hermenn streymt inn í landið.

„Mér leið hræðilega. Var stjörf.“ Hringt hafi verið í hana af Landspítala og henni boðið að vera heima. „En ég mætti á vaktina og vann mikið næstu daga. Ég held ég hefði ekki fúnkerað annars.“ Hún hafi samt átt erfitt með að rita nótur eftir tímana og gefa vottorð. Hún hafi ekki náð einbeitingunni.

Treystu sér ekki úr landi

„Fyrstu dagarnir voru skelfilegir. Það var erfitt að hugsa til foreldra minna sem mátu að pabbi væri of veikur til að fara. Þau sögðust treysta sér til að vera og ég sagði: Já, ykkar nánustu ættingjar eru erlendis, en mínir nánustu eru í stríðshrjáðu landi. Þau sýndu því takmarkaðan skilning,“ segir hún og hlær góðlátlega.

Hún man eftir Sovétríkjunum, enda ólst hún þar upp. „Ég hef búið svo lengi hér á landi að ég er orðinn gestur í Úkraínu. Þar hefur svo margt breyst,“ segir hún. En þar séu ræturnar. „Allt frá falli Sovétríkjanna hafa heilu kynslóðirnar alist upp við frelsi. Þær hafa alist upp við málfrelsi, hafa vilja. Þannig var það ekki í Sovétríkjunum,“ segir hún og rifjar upp söguna.

„Báðar ömmur mínar hafa sagt sögur frá barnæsku sinni. Báðar upplifðu að allt væri tekið frá þeim. Önnur var send til Síberíu 10 ára gömul ásamt foreldrum sínum og systur árið 1930 með lest eftir að allt sem þau áttu var tekið frá þeim. Fjölskyldunni tókst að hoppa af lestinni og koma til baka fótgangandi. Þau áttu ekkert,“ lýsir hún. „Þá var hungursneyð í Úkraínu, því öll uppskera var flutt til Rússlands. Gervihungursneyð,“ segir hún, enda Úkraína gjöfult land.

„Hin fékk að vita að pabbi þeirra yrði tekinn frá þeim. Allt var tekið af býlinu. Þau voru skilin eftir 8 systkini með móður sinni til að deyja. Pabbi þeirra og elsti sonur höfðu byggt falskan vegg í hlöðunni og settu þar korn. Þetta var að haustið 1936. Amma var send að veggnum á nóttunni til að ná nokkrum kornum dag hvern. Móðir hennar sauð það niður, gaf öllum að drekka og þau lifðu veturinn af,“ rifjar Angela upp. Erfiðir tímar sem ekki hafi verið kenndir í sovéska skólakerfinu. „Sögur sem þessar voru klipptar út úr sögunni og hún gerð falleg.“

Uppgjöf ekki í myndinni

Angela segir stríðið geta varað lengi. „Uppgjöf er ekki í eðli okkar.“ Rússar hafi heilaþvegið þjóð sína. Hún hafi verið beðin að ræða við einstakling og talið að þar færi Úkraínumaður sem hefði verið lengi hér á landi, enda karlar sjaldséðir meðal flóttamannanna sem nú koma.

„Hann brosir og segir: Ég er reyndar Rússi. Ég horfi á hann og segi: Ég samhryggist þér og vorkenni.“ Margir Rússar utan lands síns skilji hvað sé að gerast. Þeir séu ekki heilaþvegnir af aðgerðum yfirvalda sinna. „Þetta er þeim líka áfall og ég er fegin að vera frá Úkraínu í þessari stöðu. Að vera frá Rússlandi er hræðilegt og þurfa að standa undir þessum gjörðum.“

Staðfestan skilaði Angelu nýju læknaleyfi

„Ég sagði alltaf að ég ætlaði aldrei að verða geðlæknir því pabbi minn er það,“ segir Angela Haydarly, geðlæknir á Landspítala. Hún er einnig sjálfstætt starfandi. „En hann vissi að þetta er það sem ég átti að gera.“

Angela var sérfræðingur í berklasjúkdómnum í Úkraínu. „Ég vann aðallega með börn,“ segir hún, en menntun hennar hafi ekki gilt hér á landi þar sem Úkraína var ekki á Evrópska efnahagssvæðinu. „Ég varð því að taka prófin aftur,“ segir hún og lýsir því hvernig uppeldið mótaði hana. „Ég ólst ekki upp við hugarfarið: Ég vil, heldur: Ég verð.“

Hún hafi því lært íslensku og stóðst öll próf eftir að hafa mánuðum saman, dag eftir dag, óskað eftir viðtali um framvinduna í læknadeild. Hún stundaði nám í íslensku fyrir útlendinga og lífeindafræði meðan hún beið og hafði áður starfað á St. Jósefsspítala í stöðu hjúkrunarfræðings.

„Í hvert sinn sem ég mætti í Læknagarð var ritað á post-it miða. Svo þegar ég fékk loksins fundinn einhverjum mánuðum síðar flæddu póst-it miðar upp úr möppu forseta deildarinnar,“ lýsir Angela og hvernig fundurinn kom henni á beinu brautina að nýju. Hún tók prófin, stóðst með prýði, fékk að fylgja kandídötum og kláraði sérnám í geðlækningum.

Ljós kviknaði á gjörgæslunni og Theódór stillti líf sitt af

Theódór Skúli Sigurðsson læknir er aftur kominn á fulla ferð eftir að hafa farið í þriggja mánaða veikindaleyfi. Andartaks andrými á næturvakt þar sem hann settist niður með aðstandanda sjúklings í banalegu á gjörgæslunni olli því að hann áttaði sig á að hann væri á leið í kulnun

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

„Við áttum innilegt samtal um lífið og tilveruna. Við ræddum tilgang lífsins. Allt í einu kviknar ljós og ég fer að hugsa málið þessa næturvakt að ég sé kominn á skrítinn stað í lífinu," segir Theódór Skúli Sigurðsson, sérfræðingur í barnasvæfinga- og gjörgæslulækningum á Landspítala og formaður Félags sjúkrahúslækna, um samtalið við aðstandandann á gjörgæslunni.

„Ég hugsaði um stærstu fyrirmyndirnar mínar í læknisfræðinni sem maður setur á stall – alla svæfingalæknana sem kenndu mér, sem margir höfðu klúðrað einkalífi sínu og því miður allt of margir svipt sig að lokum lífi, einn náinn vinur þar á meðal síðasta sumar," segir hann og vísar til Torstens Lauritsen yfirlæknis á Rigshospitalet í Kaupmannahöfn sem hann kenndi með í allnokkur ár á vegum skandinavísku svæfinga- og gjörgæslusamtakanna. Inn í þennan erfiða tíma hafi veikindi móður hans tvinnast, en hún lést um miðjan febrúarmánuð.

„Hún var komin á öldrunarheimili, orðin önnur kona en hún var og þekkti mig varla. Ég var með króníska samviskubit að vera ekki meira hjá henni og á meðan ég var þar var ég ekki heima hjá fjölskyldunni. Konan mín og dætur fengu því aðeins pirring og frústrasjón," segir hann og lýsir því hvernig hann nýtti tímann heima í vinnuna. „Ég var alltaf andlega fjarverandi. Alltaf að svara tölvupóstum."

Stimplaði sig í veikindaleyfi

Eftir samtalið við aðstandandann á gjörgæsludeildinni í lok nóvember hafi hann skrifað tölvupóst á yfirlækninn. „Þennan morgun stimplaði ég mig út og fór beint í veikindaleyfi."

Gleðin var farin. Reiðin yfir ástandinu á spítalanum hafði náð yfirhöndinni. Draumar hans og loforð um að kæmi hann heim frá Svíþjóð með sérþekkingu sína á svæfingu barna, fengi hann að tækifæri til að bæta þjónustu við börnin, höfðu verið hunsuð. Einnig loforð um tíma til að klára doktorsnám sitt og fá að stunda vísindi. Launaforsendur voru heldur ekki virtar.

„Fyrstu skilaboðin frá Landspítala þegar ég var kominn heim var að ég væri ekki metinn verðugur þess launaflokks sem talað var upphaflega um og svo var ekki hægt að veita frí eða aukatíma til að klára vísindavinnu af því að það væri svo lítill mannskapur," segir hann.

„Mér bregður þegar ég átta mig á ástandinu: Hvernig spítalinn er útbúinn, skortur á mannskap, legurýmum, gjörgæslurýmum." Forsendurnar fyrir því að koma heim hafi því strax brostið. „Ég hugsaði því: Já, ok, svona gerast kaupin á Landspítala en ég hafði gert 5 ára áætlun og ákvað að klára þessi 5 ár. Ég var kominn heim fyrir börnin og fjölskylduna og við náðum lendingu." Markmiðin viku svo fyrir COVID.

Úrvinda í vinnunni

„Ég ákvað að klára doktorsrannsóknirnar í frítíma mínum: Um helgar, kvöld og nætur. En þetta þýddi líka að metnaður minn fyrir því að byggja upp barnasvæfingar og gjörgæslu á Íslandi og færa til framtíðar þurfti að víkja."

Hann hafði verið settur á hamsturshjól spítalans. „Þegar ég fór inn í helgina vissi ég að það yrði ekki frí. Símtalið um að koma á spítalann kæmi." Hann hafi sofið lítið, legið andvaka og því mætt í vinnuna í stað þess að stara út í loftið. „Oft á tíðum þegar ég var að fara í vinnuna á morgnana mundi ég ekki eftir bílferðinni úr Kópavogi inn á Hringbraut. En sem betur fer bakka ég út áður en það urðu uppákomur eða slys."

Theódór fór að berjast fyrir breytingum og fór inn í Læknaráð Landspítala. Varð svo formaður Félags sjúkrahúslækna í maílok í fyrra. Hann fór á fullt í gagnrýni á ástandið og stóð fyrir ákalli yfir 1000



Theódór Skúli er kominn á fullt eftir þriggja mánaða veikindaleyfi. Hann stefndi í kulnun vegna álagsins og varð að rétta kúrsinn til að geta haldið áfram. Mynd/gag

lækna um bætt heilbrigðiskerfi. Undirskriftirnar voru afhentar yfirvöldum á sólríkum degi í júní í fyrra.

„Ég var ekki vinsælastur í Skaftahlíð eða stjórnarráðinu," segir hann. „Svo gerðist eitthvað. Storminn lægði og allt datt í logn. Mér leið eins og misheppnaðri sögupersónu Cervantes. Lenti eins og Don Kíkóti í tilvistarkreppu. Allar vindmyllur fallnar. Forstjóri farinn, ráðherra farinn, breytingar í Læknafélaginu og allt í einu gat ég hugsað um mig á mínum forsendum." Fimm ára áætlunin hans hafi skotið upp kollinum.

„Ég gat metið hvar ég stóð, hverju ég hefði komið í verk og ég varð fyrir svo miklum vonbrigðum. Mér fannst ég hafa brugðist litlu sjúklingunum mínum að koma þjónustunni fyrir þá ekki á legg og þegar ég tók þetta upp fannst mér ekki á mig hlustað. Ég fór að hugsa: Af hverju er ég á Landspítala ef ég get ekki sinnt börnunum sem ég brenn fyrir og vil sinna almennilega?" Þótt reynslu hans hafi vantað á Íslandi, hafi hún ekki verið nýtt sem skyldi.

Þriðja kynslóð á spítalanum

„Mér fannst ég hafa lent á vegg. Ég endurskoðaði val mitt. Ég er þriðja kynslóð heilbrigðisstarfsmanna á Landspítala. Ætla ég að vera þar, eins og ég hélt alltaf að ég yrði, eða er kominn tími til þess að ég prófi eitthvað nýtt?"

Afi hans, Theódór Skúlason, hjarta- og innkirtlalæknir, kom úr læknanámi frá Danmörku með bátnum Frekjunni í seinni heimsstyrjöldinni árið 1940. Mamma hans, Auður Ingibjörg Theodórs, var meinatæknir í Blóðbankanum og pabbi hans, Sigurður Helgi Björnsson, forstöðumaður launa- og starfsmannamála spítalans um árabil.

„Báðir foreldrar mínir voru miklir unnendur spítalans," segir hann. „Ég er stofnanabarn í húð og hár. Kom í heiminn á Landspítala með keisara. Var á leikskóla spítalans og hef unnið flest störf sem hægt er að vinna á Landspítala; allt frá því að skúra og sjá um umönnun sjúklinga, vinna með pípulagningamönnum, rafvirkjum og smiðum við niðurbrot og uppsetningu legudeilda og skurðstofa, jafnvel ein jólin við eldamennsku í eldhúsinu. Svo á endanum læknir eins og ég ákvað snemma."



Theódór er formaður Félags sjúkrahúslækna og situr í stjórn Læknafélags Íslands. Mynd/gag

Vonbrigði hans yfir stöðunni hafi því verið mikil.

„Ég er mikill hugsjónamaður og með ríka réttlætiskennd. Þetta hefur alltaf þvælst fyrir mér í lífinu.“ Hann hafi alltaf þurft að laga það sem var brotið og lagt hart að sér. „Ég þurfti frí til að vinna með þetta; fara á dýpið.“ Konan hans, Guðbjörg Vigdís Guðmundsdóttir gjörgæsluhjúkrunarfræðingur, hafi gripið inn í.

„Hún var hörð á því að ég færi ekki heim í sófann að horfa á fótbolta heldur yrði ég að vinna í vandamálum mínum í veikindaleyfinu. Ég þyrfti aðeins að taka til og ég áttaði mig á því að mig vantaði verkfæri til þess.“

Átti ekki að gera neitt

Theódór sótti því tíma hjá Ólafi Þór Ævarssyni geðlækni, kominn í veikindaleyfi. „Hann bannaði mér að gera nokkurn hlut í mánuð eða taka stórar ákvarðanir,“ segir hann og hvernig það afstýrði uppsögninni á Landspítala. Hann hafi farið í ræktina sem hann hafði ekki gert lengi. Farið að mála með vatnslitum. „En ég var mjög góður í því sem barn.“

Hann dustaði rykið af gítarnum, slökkti á símanum, hætti að horfa á fréttir og gerði hluti sem hann hafði ekki gert lengi. „Smám saman varð tilveran bærilegri. Hver einasti morgun hófst á að ég borðaði morgunmat með dætrum mínum og skutlaði í skólann, sem ég gerði aldrei – var alltaf farinn í vinnuna,“ segir hann.

„Allt í einu fór ég að upplifa og sjá hluti sem ég hafði ekki gert áður, pæla í skugga og ljósi, litbrigðum náttúrunnar, og var örugglega hættulegri í umferðinni en þegar ég mundi ekki eftir bílferðum mínum á leið í vinnu,“ segir hann og hlær. „Ég sá hvað ég var orðinn blindur á eigin forgangsröðun og umhverfið. Samtöl við sálfræðing hjálpuðu líka mikið, að vinna kerfisbundið í mínum kostum og göllum.“

Theódór er ánægður að hafa stigið út áður en hann missti stjórn á skapi sínu. „Ég horfi alla daga upp á félaga sem eru í kulnun eða nærkulnun að missa sig. Margir eru með einkennin en kveikja ekki á því. Lærdómur minn er að það er í lagi að segja að maður sé mannlegur og þurfi aðstoð og ráðleggingar. Ég vona að með því að stíga fram átti fólk sig á því; og að þetta skref hjálpi einhverjum.“

Hefði hann á starfstíma sínum fengið að taka út þann frítíma sem hann hafði áunnið sér, hefði hann hugsanlega ekki þurft veikindaleyfi. „Tíminn sem ég átti uppsafnaðan er einmitt sá sem ég tók á endanum út í veikindaleyfi,“ segir hann.

Theódór kvaddi móður sína á síðasta degi veikindaleyfisins. Hún lést með COVID nú um miðjan febrúarmánuð. „Endurkoma mín úr veikindaleyfinu dróst því um viku,“ segir hann og *Læknablaðið* vottar honum samúð.

Samningurinn lagaður

Hann lýsir því hvernig veikindaleyfi hans hafi á endanum orðið til þess að samningarnir um heimkomu hans fyrir 5 árum hafi verið teknir aftur upp. Nú fái hann skilgreindan tíma til að kenna og stunda vísindi og hann ferðast um Skandinavíu og kennir.

„Ég kem í vinnuna og er spenntur fyrir verkefnunum,“ segir Theódór og þakkar fyrir að yfirlæknir hafi séð tækifæri í að hjálpa honum þótt það hafi nánast verið orðið of seint. Ákveðin viðhorfsbreyting hafi orðið og í fyrsta sinn í apríl hafi skurðstofum verið lokað þar sem svæfingalækna vanti. Þá hafi verið reiknað út hversu mörg stöðugildi svæfingalækna vanti. „Nú vantar um 10 svæfingalækna á Landspítala, bara til að dekka áunnin frí starfsmanna.“ Kynslóðaskipti og fjölgun verkefna svæfingadeildarinnar skýri skortinn.

„Ég átti til dæmis tæplega 500 tíma í óúttekið frí og aðra 400 tíma umfram í stimpilklukku. Almannaksár svæfingalæknis á Landspítala hefur ekki verið 52 vikur heldur 65 því við eigum svo mikið af uppsöfnuðum vikum. Svo eru þessir umframtímar greiddir út í dagvinnu einu sinni á ári og við sitjum eftir með uppsafnaða þreytuna,“ lýsir hann. „Þessu þurfum við að breyta, það endist enginn í svona mikilli vinnu við stanslaust álag.“

Theódór segir nóg af efnilegu fólki sem hafi lært svæfingar erlendis en komi ekki heim í þetta andrúmsloft. Hann vonar að þær veigamiklu breytingar sem gerðar hafi verið á 30 ára úrsérgengnu vaktakerfi þeirra breyti því. „Við erum til dæmis ekki lengur á bakvakt á tveimur stöðum í einu, enda er það ekki hægt.“

Nú vonist hann til þess að halda heilsu til að haldast í vinnu á gamla draumavinnustaðnum sínum. „Nú þarf ég að passa að detta ekki í sama fasann og fyrr.“

HEILBRIGÐISSTOFNUN VESTURLANDS



Stöður lækna við HVE

Lausar eru til umsóknar staða yfirlæknis og sérfræðings í heimilislækningum við Heilbrigðisstofnun Vesturlands, Borgarnesi.

Umsóknarfrestur til og með 16. maí 2022

Heilbrigðisstofnun Vesturlands (HVE) samanstendur af átta starfsstöðvum á Vesturlandi. Á svæðinu eru reknar átta heilsugæslustöðvar og á fjórum stöðum eru rekin sjúkrahús og/eða hjúkrunardeildir. Hlutverk heilsugæslusviðs er að veita almenna læknisþjónustu, hjúkrun, heilsuvernd, forvarnir, slysa og bráðaþjónustu og annast sjúkraflutninga. Áhugasamir eru velkomnir í heimsókn til að kynna sér aðstæður

Bendum einnig á aðrar lausar stöður sérfræðinga við HVE sem sjá má á hve.is undir laus störf

Hæfnikröfur

- Sérfræðimenntun í heimilislækningum eða almennt lækningaleyfi
- Lipurð og áreiðanleiki í samskiptum
- Faglegur metnaður, jákvæðni og sveigjanleiki
- Íslenskukunnátta nauðsynleg

Helstu verkefni og ábyrgð

- Fjölbreytt og krefjandi starf
- Þróun heilsugæsluþjónustu til framtíðar í samræmi við áherslur heilbrigðisstefnu til ársins 2030 og starfsáætlun HVE
- Vaktskylda fylgir starfinu

Sótt er um: www.hve.is eða www.starfatorg.is. Laun skv. Læknafélagi Íslands

Umsóknareyðublað er að finna á heimasíðu Embættis landlæknis (undir flipanum útgefið efni/eyðublöð/læknisstaða-umsókn). Eyðublaðið skal fylgja umsókn auk staðfests afrits af starfsleyfum og upplýsingum um menntun og störf. Gögn sem ekki er hægt að senda rafrænt skulu berast til framkvæmdastjóra lækninga. Öllum umsóknum verður svarað þegar ákvörðun um ráðningu hefur verið tekin.

Nánari upplýsingar veitir: Þórir Bergmundsson, framkvæmdastjóri lækninga, thorir.bergmundsson@hve.is sími: 432-1000

Hágæða ómtæki fyrir allar tegundir rannsókna





icepharma

SIEMENS Healthineers

Hvetur lækna til að berjast gegn mengun

„Auðvitað á fólk að lifa heilsusamlega, en til að krefjast þess af þeim er mikilvægt að umhverfið sé þannig að fólk geti það," segir Philippe Grandjean, prófessor í umhverfislæknisfræði. Hann segir lækna eiga að berjast fyrir ómenguðu umhverfi til að forða fólki frá sjúkdómum framtíðarinnar

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

„Við höfum ekki hugað nægilega að því að takmarka og stjórna notkun þrávirkra kemískra efna," segir Philippe Grandjean, prófessor í umhverfislæknisfræði við Háskóla Suður-Danmerkur allt frá 1982. Einnig við Harvard-háskóla í tæp 20 ár. Grandjean talaði í streymi á Læknadögum á málþingi um umhverfi og heilsu en hann hefur í áratugi bent á skaðsemi þrávirkra efna í umhverfinu – með árangri.

„Við þurfum einkum að vernda komandi kynslóðir. Þróun á fósturskeiði er svo flókin og fari eitthvað úrskeiðis fáum við ekki annað tækifæri til að endurgera," segir Grandjean þegar *Læknablaðið* nær í hann með Teams-tækninni til Danmerkur. Mikilvægt sé að fólk þekki áhrif mengunar á lífsgæði sín, því yfirvöld hafi ekki staðið sig í stykkinu að vernda það frá henni.

„Við sem stundum rannsóknir vitum að áhugi almennings er það sem við þurfum til að drífa málin áfram. Við höfum séð að þótt mjög mikilvæg vísindagrein sé birt í virtu tímariti gerist ekkert," segir þessi ríflega sjötugi aðalritstjóri vísindatímaritsins *Environmental Health*, tímarits sem hann stofnaði. Hann tekur dæmi af rannsókn sinni frá upphafi COVID-19 heimsfaraldursins sem birt var í PLoS ONE fyrir tveimur árum.

Mengun auki COVID-veikindi

„Ég vildi vita hvort mengun gæti gert sýkingu af völdum kórónuveirunnar verri og við sáum að fólk með hátt gildi perflúoraðra alkýlefna (*perfluorinated alkylate substances* (PFASs) veiktist verr, það jók líkur á sjúkrahúsvist, lengd sjúkrahúsdvalarinnar, líkur á gjörgæsluþjónustu, þörf á öndunarvél og dauða. Ég sagði að við yrðum að gera eitthvað í þessu en ekkert gerðist," segir hann.

Niðurstöðuna byggði hann á því að bera gögn 323 COVID-jákvæðra sjúklinga saman við blóðsýni þeirrra úr danska lífsýnasafninu (National Biobank) sem sýndu að þau höfðu komist í tæri við efnasambandið. En við hverju bjóst hann?

„Ég hefði viljað sjá danska heilbrigðisráðuneytið bregðast við. Yfirvöld vörðu 100 milljónum danskra króna í að stúdera bóluefni við kórónuveirunni en segja við okkur að þau eigi ekki nægileg blóðsýni til að rannsaka málið frekar," segir hann. „Ég segi: En þetta getur haft áhrif á alvarleika veikindanna og virkni bóluefna." Hugsanlega virki þau ekki eins vel hafi fólk verið útsett fyrir þessu þrávirka PFAS-efni. „En yfirvöld benda mér á að þetta sé ekki forgangsverkefni."

Þetta pólýflúoralkýl-efni sem um ræðir sé notað til að hrinda efnum frá, eins og af pottum og pönnum og af regnfatnaði, sem og til að vatnsverja skó. „Þetta er líka sama efnið og er sprautað á húsgögn svo þau blettist síður. Efni sem hefur áhrif á ónæmiskerfið okkar og við sjáum nú einnig að það leiðir til verri kórónuveirusýkingar. Gerum eitthvað í því, segi ég," og það er ljóst að málið er Grandjean ofarlega í huga.

Koma eigi í veg fyrir veikindi

„Já, mörgum finnst að það þurfi að vera sjáanleg einkenni til staðar til þess að menn fái greiningu og því hafa yfirvöld ekki áhuga þótt fólk hafi komist í tæri við mengun ef það sýnir ekki einkenni," segir hann.

Þetta séu heiðbundin heilbrigðissjónarmið. „En ég segi: Þetta eru sjúklingar framtíðarinnar og við þurfum að sýna því áhuga að viðhalda heilsu þeirra. Það eru nútímalækningar að reyna að koma í veg fyrir sjúkdóma í stað þess að greina þá og meðhöndla, sem hingað til hefur verið meginþungi læknisfræðinnar."

Grandjean hefur átt í áralöngu rannsóknarsambandi við Færeyjar. Á 9. áratugnum sýndi hann, ásamt færeyska lækninum Pál Weihe, fram á skaðsemi kvikasilfurs á fóstur. Nú hafa 100 lönd skuldbundið sig til að takmarka útblástur kvikasilfurs verulega með Minamata-sáttmála Sameinuðu þjóðanna frá árinu 2013.

„Við sáum að neysla kvenna á barneignaaldri á grindhval dró úr greindarvísitölu barna þeirra. Allt vegna kvikasilfurs, en grindhvalur er efstur í fæðukeðjunni og þegar Færeyingar veiða hvalinn veiða þeir því einnig mengun hafsins." En er skaðinn varanlegur?

„Já, aðeins fæst eitt tækifæri til að þróa heilann í móðurkviði og það er heilinn sem einstaklingur hefur út lífið," segir Grandjean, sem skrifaði bókina *Only One Change: How Environmental Pollution Impairs Brain Development* og gaf út 2013.

„Mengun hefur áhrif á vitræna færni

komandi kynslóða og miðað við vandamálin sem við sköpum núna þurfum við virkilega að stóla á að gáfað fólk taki við stjórnartaumunum svo það leysi úr þessum vanda.“

Ekki borða efst úr fæðukeðjunni

Vert er að spyrja hvort hann hvetji þá fólk til þess að forðast sjávarfang? „Nei, ég er læknir. Ég mæli með sjávarfangi í mataræðinu. Við þurfum fiskiolíuna, d-vítamínið og selen. En nú er mælt með að borða frekar það sem liggur lágt í fæðukeðjunni. Borðaðu frekar smærri fisk en þann stærri – flundru og makríl í stað lúðu og túnfisks.“

Grandjean segist finna að áhugi fólks á umhverfisvernd hafi stóraukist. Hann voni að þekkingin á áhrifum mengunar á heilsu okkar og líkama hvetji yfirvöld á endanum enn frekar til að draga úr mengun. Í hittifyrra hafi Matvælaöryggisstofnun Evrópu lækkað viðmiðunarmörk fyrir PFAS í drykkjarvatni fimmtíufalt.

„Það er fáheyrt og sýnir að við höfum horft framhjá vandanum sem veldur þessari áhrifaríku ákvörðun. Það sýnir líka hvað yfirvöld hafa brugðist seint við vandanum.“ Hann leggur áherslu á að það sé ekki nóg sem læknir að hvetja fólk til heilsusamlegs lífernis.

„Heilbrigðissamfélagið hefur gert of lítið til að hvetja yfirvöld til athafna til að vernda umhverfið og snertingu fólks við skaðleg efni. Við erum í stöðugri snertingu við þessi PFAS-efni og öndum þeim að okkur eða innbyrðum án þess að vita það. Við höfum því þessi efni í líkamanum enda snertileiðirnar margar og hefur ekkert með heilbrigðan lífsstíl að gera.“

Grandjean segir erfitt fyrir lækna að segja sjúklingum sínum að passa sig á umhverfinu. „Það er miklu auðveldara að segja við skjólstæðinginn: Nú er ráð að fara í langa göngu. Minnst 5 daga vikunnar. Venja hann á heilsusamlegan lífsstíl, en góð heilsa er líka spurning um heilbrigðan búskap. Mengun í vatninu og matnum og í neysluvörum hefur þar áhrif.“

En getur hann þá gefið einföld ráð, eins og að sleppa meðhöndlaðri vefnaðarvöru eða skordýraeitri, plastflöskum? „Það eru engar einfaldar reglur aðrar en gagnrýnin hugsun: Ef þú vilt kaupa nýjan sófa, ný ílát fyrir örbylgjuofninn, spurðu þá sölumanninn hvort þau innihalda truflandi efni. Í flestum tilfellum færðu engin svör í verslunum en því fleiri sem spyrja því meiri verður krafan á framleiðandann um svör. Þannig myndast þrýstingur.“

Þannig hafi það verið þegar ljóst varð að plastpelar barna innihéldu hormónaraskandi efnið BPA. „Ekkert gerðist þegar greint var frá þessum niðurstöðum en þegar neytandinn spurði um málið í stórmörkuðum, eins og til dæmis í Walmart, tóku þeir vöruna úr hillum. Það var vegna þrýstings frá neytendum en ekki vegna gjörða yfirvalda,“ segir hann og heldur áfram.

Fólk treysti læknum

„Við læknar þurfum að bindast skjólstæðingum okkar traustari böndum og styðja þá í kröfunni um heilbrigðara umhverfi, því ef við gerum það ekki er engin innistæða fyrir því að krefja þá um heilbrigðan lífsstíl,“ segir Grandjean. „Við verðum að tryggja að samkomulag sé um að við séum ekki útsett fyrir mengun í umhverfi okkar.“

Læknar búi yfir mikilvægri þekkingu því þeir geti gert áhættumat. „Við getum rannsakað áhrifin. Svo treysta sjúklingar okkur, því við viljum þeim það besta. Þannig að ef við stígum inn og leiðbeinum um notkun kemískra efna munum við öll sjá ávinning, skjólstæðingar okkar og heilbrigðiskerfið.“

Það sé ekki lengur forsvaranlegt að setja heilsuna í hendur skjólstæðinganna. „Það sem við sögðum í fortíðinni – að fólk ætti bara að lifa heilsusamlegar, á ekki lengur við eitt og sér nema umhverfið sé þannig að fólk geti það. Það á ekki að bjóða fólki upp á kemískt umhverfi sem skaðar efnaskiptin og hormónabúskapinn.“



Philippe Grandjean, prófessor í umhverfislæknisfræði, hvetur lækna til að láta til sín taka gegn mengun, því ekki sé ávinningur af heilsusamlegu líferni í óheilbrigðu umhverfi. Mynd/Jacob Rosenvinge

Heimild: Grandjean P, Timmermann CAG, Kruse M, et al. Severity of COVID-19 at elevated exposure to perfluorinated alkylates. PLoS ONE 2020; 15: e0244815.

Mengun skaðar heilann

„Vandinn við uppruna ADHD er sá að flestir horfa í gjörðir barnanna en skýringuna á hegðuninni er ekki að finna þar heldur jafnvel frekar fyrir getnað þeirra,“ segir Philippe Grandjean, prófessor í umhverfislæknisfræði.

„Barnið er greint og fær meðferð en forvarnirnar ættu að byrja löngu fyrr,“ segir hann og bendir á áhrif mengunar á fósturþroska. Hann hvetur til þess að fólk sýni gagnrýna hugsun við neyslu og forðist kemísk efni. En á fólk að vera áhyggjufullt vegna framtíðarinnar?

„Við ættum að vera áhyggjufull yfir því sem við vitum ekki og ekki láta eins og allt sé öruggt. Við ættum að leggja áherslu á að vernda næstu kynslóðir og gjalda almennt varhug við nýjum kemískum efnum því þau eldri eru enn utan reglna. Fóstur eru svo viðkvæm. Þau eru að þróa líffæri og það verður ekki aftur snúið ef eitthvað fer úrskeiðis við myndun heilans.“

Hvað verður um gögnin þín?



Hvað gerir þú við skjöl sem þarf að eyða af því að þeirra er ekki lengur þörf en geyma viðkvæmar upplýsingar? Gagnaeyðing býður læst gagnaílát af ýmsum stærðum. Þegar losa þarf ílátið þá komum við með annað tómt og skiptum. Einnig er hægt að afhenda gögn í möppum og klemmum, í kössum og pokum. Aðeins þarf að tryggja að umbúðir séu traustar og vel lokaðar.

Gagnaeyðing eyðir öllum gögnum samkvæmt alþjóðlega viðurkenndu og vottuðu ferli, allt frá móttöku til eyðingar. Eyðingin sjálf gerist með tætingu og fer kurlið til endurvinnslu hjá viðurkenndum vinnsluaðila.

Hafðu samband!

Opið mánudaga - fimmtudaga 8:30 -17:00 og til 16:00 á föstudögum.

Örugg eyðing gagna

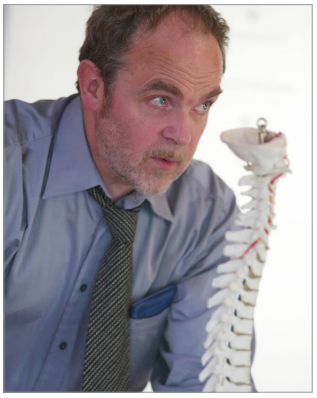
AAA NAID CERTIFIED

GAGNAEYÐING

Gagnaeyðing ehf. · Bæjarflöt 7 · 112 Reykjavík · Sími 568 9095 · www.gagnaeyding.is · gagnaeyding@gagnaeyding.is

„Er læknir í salnum?“

Jósep Ó. Blöndal
MD, Dipl. MDT,
fyrrum sjúkrahúslæknir
St. Franciskusspítala í Stykkishólmi



Sagan segir að við frumsýningu á „The Doctor‘s Dilemma“ hafi höfundurinn, Bernard Shaw, risið úr sæti sínu fremst í salnum og hrópað: „Is there a doctor in the house?“ Maður stóð upp aftast í salnum: „Yes, I‘m a doctor“. „How do you like the play, doctor?“

Þessi saga kom mér í hug er ég sótti Dag sjúkraþjálfunar 2019, en ég hef verið fastagestur undanfarin mörg ár. Í þetta sinn voru mættir 330 sjúkraþjálfarar – og svo yðar einlægur. Fleiri voru læknarnir ekki. Sama var uppi á teningnum í afmælisfagnaði Sjúkraþjálfunarskorar fyrir nokkrum árum – þar var ég einnig eini læknirinn.

Þá vakti það einnig athygli mína á framangreindum Degi að í alllangri ræðu sem Unnur Pétursdóttir, formaður Félags sjúkraþjálfara, hélt, minntist hún ekki einu orði á samstarf við aðrar heilbrigðisstéttir eða teymisvinnu yfirleitt.

Sjálfur starfaði ég í teymi háls- og bakdeildar Franciskusspítala í Stykkishólmi með 5-7 sjúkraþjálfurum ásamt öðru fagfólki um 27 ára skeið og sannfærðist um ágæti þeirrar nálgunar, einkum í greiningu og meðferð bak- og hálsverkja. Samvinna okkar teymisfélaganna reyndist farsæl, og að dæma af tveimur úttektum á starfseminni, er tveggja vikna prógramm deildarinnar að reynast sjúklingunum afar vel. Sjálfur lærði ég mikið af sjúkraþjálfurunum og öðru samstarfsfólki, en umfram allt gerði ég mér ljóst mikilvægi þess að virkja hin ýmsu sjónarhorn, þegar erfið vandamál eins og langvinnir verkir eru annars vegar.

Stoðkerfisfræðin/orthopaedic medicine, sem James Cyriax í London lagði grunn að og fagstéttirnar vinna enn eftir, á enn langt í land, og gildir það jafnt um læknisfræði sem sjúkraþjálfun. Cyriax lagði mikla áherzlu á að læknum og sjúkraþjálfurum væri kennt saman, en því miður hefur verið mikill brestur á því. Þetta var reyndar gert á árlegum námskeiðum, sem teymið á háls- og bakdeild Franciskusspítala hélt á 10. áratugnum með brezkum kennurum og var að allra dómi gott módel og hefði gjarnan mátt verða fastur liður. Á meðan ég var enn fyrirlesari fyrir sjúkraþjálfunarnema við HÍ lagði ég eitt sinn til á fundi skorarinnar, að mun meira yrði gert af því að kenna þessum tveimur stúdentahópum saman.

Í starfi mínu, allt frá því ég tók próf í fræðunum í London 1989, hef ég líklega metið og átt þátt í greiningu og meðhöndlun 7000-8000 einstaklinga með bak- og hálsvandamál, og ekki komizt hjá því að kynnast þeim vinnubrögðum, sem ríkjandi eru á landinu í greiningu og meðferð stoðkerfisvandamála almennt, en einkum bak- og hálsverkja, hjá heimilislæknum, sérfræðingum, sjúkraþjálfurum, kírópraktorum, osteopötum og öðrum stéttum. Þar hefur mér fundizt áberandi skortur á samstarfi og samskiptum fagstétta. Mér hefur þótt dálítið dapurlegt að sjá tilvísanir til sjúkraþjálfara frá læknum, þar sem undir „Fyrirmæli um meðferð“ stendur: „Hentug meðferð að mati sjúkraþjálfara“. En þeim er reyndar vorkunn, enda er kennsla í þessum fræðum afar takmörkuð í læknadeild, og stundum hvarflar að manni að ef til vill væri skynsamlegast að sleppa tilvísunum og gefa fólki kost á að fara í ríkara mæli til sjúkraþjálfara án þeirra, en þetta fyrirkomulag er reyndar til staðar víða erlendis.

Hinar ýmsu fagstéttir búa við mismunandi menntun, þjálfun, sjónarhorn og nálganir, en það er auðvitað grunnskylda okkar allra að einbeita okkur að hag sjúklingsins, en láta ekki kreddur, hagsmuni og faglegt orðspor fagstétta eða einkahagsmuni ráða því hvað gert er og hvað ekki. Þar getur samvinna/teymisvinna skipt sköpum.

Margt er hægt að gera til að bæta þetta ástand, en hér verða ekki taldir upp þeir fjölmörgu möguleikar sem nýta mætti til úrbóta, sjúklingum og samfélaginu öllu til bóta.

Gott væri að fulltrúar sjúkraþjálfara og lækna kæmu saman og reyndu að finna flöt á betri og nánari samvinnu bæði sín á milli og við aðrar fagstéttir, ef til vill í samráði við Sjúkratryggingar Íslands, Embætti landlæknis, Háskóla Íslands og aðrar fræðslustofnanir.

Það er von mín að þetta greinarkorn verði til þess að vekja umræðu um þessi mál. Að vinna hver í sínu horni er ekki líklegt til að bæta ástandið.

Með beztu kveðjum,
Jósep Ó. Blöndal

LÍMMIÐAR

PRENTARAR

LÍMMIÐAR FYRIR LYF, LYFJAGJAFIR, ÍHLUTI & NAFLASTRENGSBLÓÐ



ARMBÖND



VOGIR



LYFJAMIÐAR

THERMAL PRENTARAR









Boðtækni

SELHELLA 13 | 221 HAFNARFJÖRÐUR | S:554 0500 | WWW.BODTAEKNI.IS



Fyrsta aðgerð dagsins á Skaganum. Fanney Svala skurðhjúkrunarfræðingur tók myndina.

Dagur í lífi læknis

Fritz H. Berndsen

kviðarholsskurðlæknir, yfirlæknir, handlækningadeild HVE Akranesi

06:21 Sony útvarpsvekjaraklukkan sem ég fékk í fermingargjöf 1979 hringir. Hún er stillt 9 mínútum of fljótt þannig að hún sýnir 06.30. Ástæðan fyrir því er sú að í henni er innbyggt 9 mínútna snús, þannig að ef mér dytti í hug að snúsa (sem gerist sjaldan) vakna ég samt 06.30.

06:35 Ég vakna í bílnum. Bý í Grjótaþorpinu og vinn á HVE á Akranesi. Búinn að vinna þar í 20 ár. Frábær vinnustaður. Samstarfsfólkið frábært og ekkert rotið epli, sem er mjög mikilvægt á svo lítilli einingu. Í dag er þriðjudagur og þá er ég á bakvakt og gisti á Skaganum.

07:00 Í botni Kollafjarðar. Dagurinn lofar góðu. Ef ég er í botni Kollafjarðar þegar sjöfréttirnar byrja á Rás eitt boðar það gott. Ég reyni þess vegna að vera nákvæmlega í botninum klukkan sjö. Ef ég er snemma í því hægi ég á mér en gef aðeins í ef ég er seinn.

07:20 Mæti til vinnu. Fæ mér fyrsta kaffibollann úr Nespressovél sem ég er með á skrifstofunni. Fer yfir pósta og fer í gegnum sjúklinga deildarinnar auk þess sem ég skoða aðgerðarsjúklinga dagsins. Enda á fréttamiðlum. Ekkert nýtt, stríð.

08:00 Fer upp á skurðstofu og skipti um föt og ræði við fyrsta aðgerðarsjúkling dagsins sem er fimmtugur maður með nárakviðslit.

08:15 Stofugangur. Þekki flesta sjúklinga og enginn alvarlega veikur. Stofugangurinn tekur 25 mínútur.

08:45 Kaffi í matsalnum. Ég borða ekki morgunmat. Kaffi- og matartímar eru mjög mikilvægir á litlu landsbyggðarsjúkrahúsi. Þar hittumst við læknarnir, förum yfir málin og gefum hvort öðru ráð og styrk.

08:55 Fyrsta aðgerð dagsins gengur vel. TEP-aðgerð sem er nárakviðslitsaðgerð með holsjá. Rútínuaðgerð sem ég geri mjög mikið af. Eftir að hafa rætt við næsta aðgerðarsjúkling skoða ég mann á bráðamóttökunni með kandídatnum (ég hef ekki tileinkað mér að nota orðið sérnámsgrunnslæknir, það fer ekki vel í munni). Maðurinn fékk slípirokk í höndina, rispaði aðeins í vöðvann en hreyfingar og skyn í lagi.

09:55 Önnur aðgerð dagsins, nárakviðslit beggja vegna. Aðgerðin gengur vel. Ræði við þriðja aðgerðarsjúkling dagsins sem er fertug kona með gallsteina með slæmum endurteknum verkjaköstum. Aðgerðin gengur vel. Diktera og fer yfir blóðprufur og rannsóknir inniliggjandi sjúklinga.

11:10 Þriðja aðgerð dagsins. Gallkögun sem gengur vel. Greinilega krónískar bólgubreytingar og samvextir í kringum gallblöðru. Diktera og ræði við fjórða aðgerðarsjúklinginn sem er rúmlega tvítugur smiður með stórt nárakviðslit.

12:15 Fjórða aðgerð dagsins. TEP-aðgerð. Gengur vel. Stórt hliðlægt kviðslit, í raun opin *processus vaginalis*, þurfti því að taka í sundur sekkinn. Diktera aðgerðalýsingu og ræði við fimmta og síðasta aðgerðarsjúkling dagsins. Unglingur með tvíburabróður (*sinus pilonidalis*). Löng saga um endurteknar sýkingar og ígerðir. Ömurlegur kvilli. Er oft í ættum og árangur aðgerða er lélegur með hárri tíðni endurkomu.

12:50 Hádegismatur. Mötuneytið okkar er framúrskarandi. Frábær kokkur og starfsfólk. Fiskur þrisvar í viku, alltaf ferskur og góður. Er aðeins of seinn í mat í dag, flestir búnir að borða.

13:50 Síðasta aðgerð dagsins. Unglingurinn með tvíburabróðir. Aðgerðin gengur vel og þetta lítur mjög vel út í lok aðgerðar. Ég er eldri en tvævetur í þessu og veit því að það segir ekkert um framhaldið. Hann gæti verið kominn til mín aftur með endurkomu eftir nokkrar vikur en vonandi grær þetta vel. Diktera og skoða sjúkling með kandídatnum á bráðamóttökunni.

15:00 Eftirmiddagskaffi. Mjög mikilvægur hluti af vinnunni og flestir læknar reyna að mæta. Það er farið yfir daginn og rætt um dægurmál.

16:00 Eftir að hafa farið upp á deild og athugað hvort allt sé í lagi fyrir vaktina, fer ég yfir í íbúðina mína sem er á sjúkrahúslóðinni og undirbý mig fyrir æfingar kvöldsins.

17:00 Hljómsveitaræfing *Handyman* sem er starfsmannahljómsveit sem hefur starfað við stofnunina í 15 ár. Þar spila ég á bassa og syng. Við erum að æfa fyrir mjög stórt gigg í maí. Þetta verður fyrsta post-covid giggið og við reiknum með 5-600 manns. Við erum danshljómsveit og auk þess að æfa gömul lög förum við sérstaklega yfir „stórar spurningar“ með Birni og Páli Óskari og „Mér er drull“ með Flott. Við gerum okkur nefnilega grein fyrir því að þó við séum allir á sextugs- og sjötugsaldri verðum við að vera „current“. Starfsfólkið á stofnuninni yngist meðan við eldumst.

19:00 Sæki Dómínóspizzuna. Kosturinn við að vera alltaf á bakvakt á þriðjudögum er þriðjudagstilboð Dómínós.

19.30 Æfing byrjar í kirkjukór Akraness. Við erum að æfa Requiem eftir Faure og Fuglakabarett eftir Hjörleif Hjartarson og Daníel Þorsteinsson sem er frábærlega skemmtilegt verk.

21:30 Kem við á deildinni og skoða einn sjúkling með kviðverki. Fylgjumst með honum. Endurmat og nýjar blóðprufur í fyrramálið. Bakvaktin er búin að vera róleg. Komst í gegnum báðar æfingarnar án truflunar. Bakka í sjónvarpinu og horfi á leik í Evrópukeppninni.

00.00 Fer að sofa. Er ekki vakinn. Góð vakt.

Framhald frá síðasta tölublaði



Síðustu tilfellin af miltisbrandi

– seinni hluti

Davíð Gíslason
ofnæmislæknir
davidgis@simnet.is

Klukkan var orðin fimm og síminn lokaður. Þar sem ég hélt á tólinu í hendinni og vissi ekki hvað ég ætti að taka til bragðs, heyrði ég yndislega rödd símastúlkunnar á línunni. „Ég heyrði samtalið við landlækni“, sagði rödd, „og nú ert þú aldeilis í slæmri klípu. Ég skal halda símanum opnum þar til landlæknir hringir aftur,“ sagði hún. Ég bað hana að hringja fyrir mig í manninn, sem tók við sýnunum í Kaupfélaginu. Ég vissi ekki hvað hann hét en lýsti honum fyrir henni.

Meðan ég beið hringdi dyrabjallan. Þegar ég fór til dyra stóð gamall skólafélagi minn frá Núpi utan við dyrnar. Hann sagðist eiga heima í Hveragerði og hafði frétt að ég væri kominn í plássið. Ég vísaði honum inn í stofuna og sagðist ekki hafa tíma til að tala við hann eins og á stæði. Nú hringdi síminn og þar var kominn maðurinn úr Kaupfélaginu. Hann sagði mér að hann hefði skilað pökkunum til bílstjórans austan úr sveitum og gaf mér upp símanúmer þessa manns. Sá svaraði um hæl og sagðist hafa skilað pökkunum á bílastöðina í Reykjavík og gaf mér upp símanúmerið þar. Sá sem hafði verið á vaktinni, þegar pakkarnir komu var í fríi, en ég fékk símanúmerið heima hjá honum og hann svaraði um hæl. Hann mundi vel eftir þessum pökkum og gaf mér símanúmer sendilsins sem hafði farið með þá á pósthúsið. Einnig hann svaraði um hæl og kvaðst hafa farið með pakkana á pósthúsið. Lengra yrði ekki komist þessa leiðina.

Arinbjörn svarar í símann

Nú verð ég að hringja í Arinbjörn hugsaði ég. Ég fann símanúmerið heima hjá honum og nú hringdi síminn lengi. Ég hélt tólinu í sveittum lófa og tautaði í hugann um: „Arinbjörn svaraðu, Arinbjörn svaraðu.“ Loksins heyrðist karlmannsrödd í símanum. Þetta var Arinbjörn. „Mikið er ég þakklátur að þú skyldir svara“, sagði ég, og sagði honum svo alla sólarsöguna. „Við hjónin vorum að fara í afmælisveislu“, sagði hann, „og ég var kominn út fyrir húshornið þegar ég heyrði símann hringja, því glugginn var opinn.“ „Ég skal nú gera það fyrir þig að fara upp á Barónsstíg og líta á sýnin.“ Ég andaði léttar og fór að hugsa um lánið sem var yfir mér, að allir þessir menn skyldu svara í símann þegar mér lá svona mikið á.

Klukkan var sex. Síminn hringdi og símastúlkan sagði: „Nú eru tveir menn í símanum, annar heitir Sigurður og hinn Arinbjörn, við hvorn viltu tala á undan.“ Svarið var einfalt. Arinbjörn var inni á rannsóknarstofunni og búinn að skoða öll sýnin fjögur. Ég þakkaði honum kærlega fyrir og talaði svo við landlækni, sem áreiðanlega var feginn að málið var úr sögunni. „Jæja, nú er þér líklega létt,“ sagði stúlkan í símanum. Ég þakkaði henni eins innilega og ég gat gegnum símann, lagðist svo fram á skrifborðið, dró djúpt andann og blés frá mér spennunni sem hlaðist hafði upp síðustu klukkustundina.

Framliðnir hjálpa til

Allt í einu mundi ég eftir gestinum inni í stofunni. Ég þaut inn til hans og baðst afsökunar á þessari löngu bið. Hann hafði setið þarna yfir klukkutíma og var hinn rólegasti og sagðist vita að ég hefði verið í vanda staddur. „Hér inni hefur verið fullt af framliðnu fólki,“ sagði hann, „sem hef-



Konurnar á símstöðinni í Vestmannaeyjum við símaskiptiborðið. Símameyjar gegndu lykilhlutverki: læknar, lögfræðingar, prestar, smiðir, kóngar, kennarar, og fleira. Myndina tók Bragi Guðmundsson ljósmyndari á Vísi í september 1963. Ljósmyndasafn Reykjavíkur.



Svona leit Hveragerði út í ágúst 1960. Gunnar Rúnar Ólafsson tók myndina. Ljósmyndasafn Reykjavíkur.



Arinbjörn Kolbeinsson



Sigurður Sigurðsson

ur verið að hjálpa þér við að kalla á menn í símann.“ Hann lýsti þar einni konu, sem ég átti að þekkja og lýsing hans kom kunnuglega fyrir. Ég varð afar hissa. Þessi bekkjarfélagi minn hafði verið á Núpi fyrri veturinn minn þar. Hann virtist eiga dálítið erfitt uppdráttar í skólanum og jafnvel verða fyrir einelti. Ég hafði samúð með honum og fór nokkrum sinnum í gönguferðir með honum, þar sem við ræddum um lífið og tilveruna. Hann kom ekki í skólann eftir áramótin. Nú sagði hann mér að hann hefði verið farinn að heyra raddir og sjá sýnir og talið að hann væri að verða geðveikur. Þess vegna hefði hann verið svona dapur. Seinna hefði hann gert sér grein fyrir því að hann væri skyggn. Við sátum og töluðum saman nokkra stund.

Miltisbrandur á Landspítala?

Samkvæmt minni þekkingu á miltisbrandi hefðu mennirnir tveir, sem veiktust, átt að verða hitalausir á tveim dögum en nú voru komnir þrír dagar og þeir enn með nokkuð háan hita þótt þeir væru ekki mikið veikir. Ég taldi því öruggast að leggja þá inn á sjúkrahús. Ég hringdi á Landspítala og var svo heppinn að Jón Þorsteinsson gigtarlæknir var á vakt á lyfjadeild. Þegar ég, hálfkvíðinn, bað hann að taka við tveimur mönnum með miltisbrand og átti von á mótbárum, varð hann upprifinn og spenntur og bað mig að senda sjúklingana sem fyrst því hann hefði aldrei séð miltisbrand áður. Ég var honum afar þakklátur að þurfa ekki að vera í harki við að fá þessi pláss. Þegar ég kom í bæinn viku seinna vildi ég frétta af mönnunum. Þá kom upp úr dúrnum að hjúkrunarfræðingar á Landspítalanum höfðu alveg neitað að taka við þeim. Þeir komu því ekki inn á Landspítala en enduðu í einangrun upp á Heilsuverndarstöð og náðu þar fullum bata.

Það sem eftir var dvalar minnar í Hveragerði var tíðindalítið. Ég reyndi að þumbast við þegar sjúklingar vildu fá róandi lyf og var því áreiðanlega ekki vinsæll meðal þeirra sem komu á stofuna þessa daga. Verst var þó að hinir og þessir slúbbertar úr Reykjavík gerðu sér ferðir austur til að fá ávanabindandi lyf, sem ég harðneitaði að láta þá hafa. Allt slapp þetta vel, og einu sinni hafði ég heppnina með mér. Þá komu tveir fremur ungir menn og bönkuðu upp á. Þeir heimtuðu að fá lyf og þegar ég neitaði, og ætlaði að loka á þá, gerðust þeir líklegir til að ráðast inn í apótekið. Þetta skapaði dálítinn hávaða, og nú vildi svo vel til að skólabróðir minn, Auðunn Sveinbjörnsson, var í heimsókn. Hann var stór og stæðilegur og þandi nú út brjóstkassann þegar hann kom fram í dyrnar. „Gengur hér eitthvað á?“ spurði hann valdsmannslega. Þetta nægði og mennirnir hunskuðust burtu.

Lexían í Hveragerði

Landlækni hitti ég einu sinni eða tvisvar í síðasta hluta námsins, en þá var ég ráðningastjóri læknanema, og þá minntist hann ekkert á dvöl mína í Hveragerði. Mörgum árum síðar var ég á fundi um heilbrigðismál í Súlnasal á Hótel Sögu. Eftir fundinn var kvöldverður í salnum og þá hittist þannig á að ég sat andspænis Sigurði, sem nú var löngu hættur störfum sem landlæknir. Menn ræddu um hitt og þetta við borðið, en ég hafði kynnt mig fyrir honum án þess að ræða nokkuð við hann að öðru leyti. Í lok máltíðarinnar sneri hann sér að mér og sagði brosandi: „Þetta fór nú allt saman vel að lokum, þarna fyrir austan í Hveragerði.“ Ég þakkaði honum glaður fyrir þennan vitnisburð, en var hissa að hann skyldi muna eftir þessu atviki.

Þessir 10 dagar í Hveragerði er einhver minnisstæðasti tími á öllum starfsferli mínum, þótt hann væri í rauninni ekki enn þá byrjaður. Líf manna er varðað tilviljunum. Var það ekki gráglettni örlaganna að ég, þessi óreyndi stráklingur, skyldi vera eini maðurinn á landinu sem hafði séð miltisbrand þegar þessi tvö tilfelli bárust upp í hendurnar á mér eftir minna en tvo tíma í embætti?

Öldungadeild Læknafélags Íslands

Stjórn Öldungadeildar
Óttar Guðmundsson formaður
Helga M. Ögmundsdóttir ritari
Sigurður Guðmundsson gjaldkeri
Friðrik Yngvarsson
Gísli Einarsson

Öldungaráð
Guðmundur Viggósson
Jóhannes M. Gunnarsson
Kristófer Þorleifsson
Margrét Georgsdóttir
Reynir Þorsteinsson

Ritstjóri vefsíðu og síðu Öldungadeildar í Læknablaðinu:
Helga M. Ögmundsdóttir
Magnús Jóhannsson

Uppfærður gagnagrunnur um faraldsfræði krabbameina á Norðurlöndunum – NORDCAN 2.0

Helgi Birgisson, Elínborg J. Ólafsdóttir, Laufey Tryggvadóttir
rannsókna- og skráningarsetri Krabbameinsfélagsins

Vefslóð: https://nordcan.iarc.fr/en

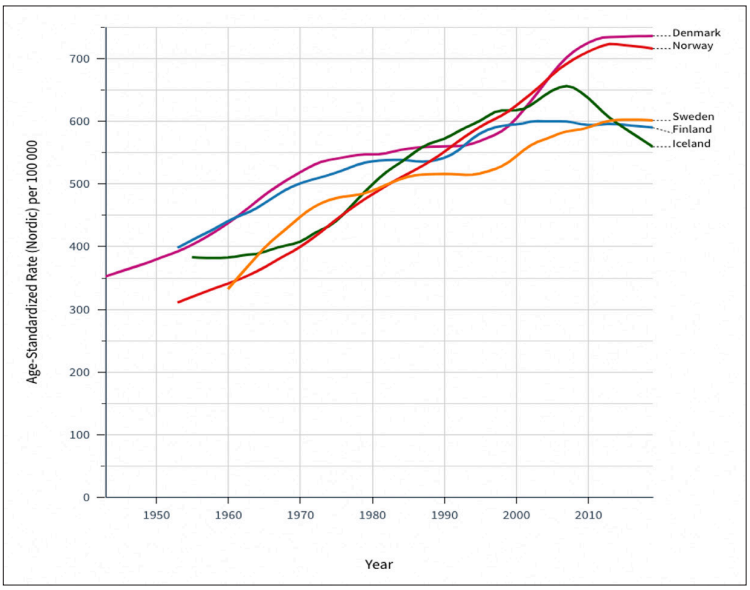
Norrænu krabbameinsskrárnar hefa lengi unnið náið saman í Samtökum norrænna krabbameinsskráa (Association of Nordic Cancer Registries, ANCR; www.ancr.nu/). Árið 2002 kom út fyrsta útgáfa þeirra af NORDCAN sem er gagnagrunnur og forritapakki. Með honum varð bylting í aðgengi að upplýsingum um nýgengi, dánartíðni og aðra þætti tengda faraldsfræði krabbameina á Norðurlöndunum. NORDCAN varð aðgengilegur með netútgáfu árið 2007 og á síðasta ári var grunnurinn endurforritaður og viðmót uppfært og kallast útgáfan NORDCAN 2.0.

Norska krabbameinsskráin stýrir nú daglegum rekstri NORDCAN gagnagrunnsins en Danir höfðu sinnt honum frá upphafi, verkefnið er fjármagnað af Samtökum norrænna krabbameinsfélaga (Nordic Cancer Union) og Alþjóða-krabbameinssamtökin (IARC) sjá um forritun. Fyrir hönd Íslands sinnir Elínborg J. Ólafsdóttir sérfræðingur hjá Rannsókna- og skráningarsetri Krabbameinsfélagsins gagnagrunninum.

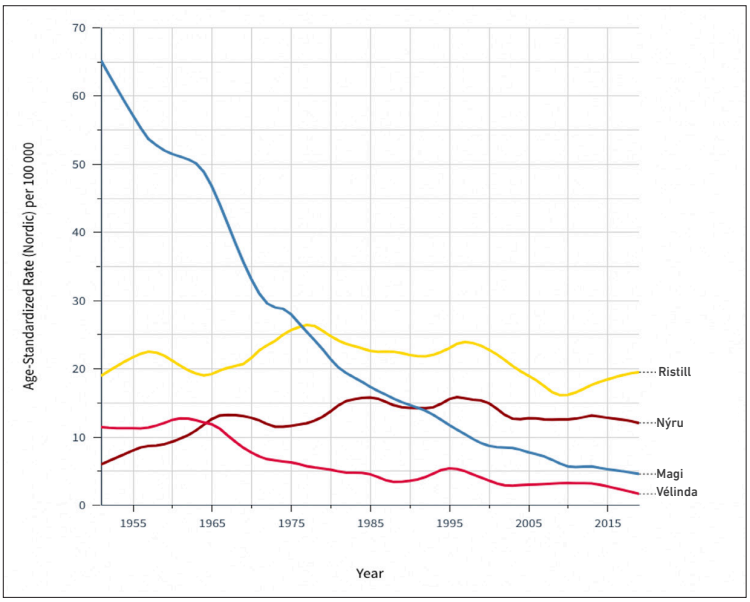
Með NORDCAN 2.0 er notendum gert auðvelt að skoða nýgengi, algengi, dánartíðni og lífshorfur sjúklinga með krabbamein og gera samanburð milli landa (mynd 1) eða mismunandi krabbameina (mynd 2) á yfir 60 ára tímabili.

Einnig er hægt að skoða líkur á því hvert nýgengi og dánartíðni krabbameina verður í framtíðinni og skoða aldursstaðlaða samsetningu þjóðanna.

Þegar línuritin eru gerð er unnt að jafna tilviljunarsveiflur með því að velja „Smoothing" undir „Options" og er sú aðferð notuð í meðfylgjandi myndum *(LOESS regression algorithm (bandwidth: 0.2)*. Tilviljanasveiflur eru áberandi í íslenskum tölum vegna þess hve þýðið er lítið. Gagnagrunnurinn er mikið notaður af þeim sem vilja fá faraldsfræðilegar upplýsingar um krabbamein.



Mynd 1. *Aldursstaðlað (norrænn staðall) nýgengi allra krabbameina í körlum á Norðurlöndunum á hverja 100.000 íbúa. Nýgengið hefur lækkað mest hjá íslenskum körlum síðastliðinn áratug sem skýrist meðal annars af lækkun nýgengis blöðruhálskirtils- og lungnakrabbameina.*



Mynd 2. *Aldursstöðluð (norrænn staðall) dánartíðni valinna krabbameina í meltingarvegi kvenna á Íslandi á hverja 100.000 íbúa. Dánartíðni magakrabbameins hefur lækkað mikið vegna breytinga á mataræði og upprætingar á Helicobacter pylori. Dánartíðni ristil- og endaþarmskrabbameins hefur ekki breyst þrátt fyrir framþróun í meðferð og skýrist af aukningu í nýgengi.*

Með þessu bréfi viljum við vekja athygli á uppfærslu gagnagrunnsins og minna á hversu mikilvægur hann er fyrir okkur á Íslandi. Með NORDCAN 2.0 gefst einstakt verkfæri til þess að fylgjast með þróun í faraldsfræði krabbameina, árangri meðferðar, nákvæmni skráningar og til þess að geta borið okkur saman við önnur lönd.



Ingvar Freyr Ingvarsson
hagfræðingur
Læknafélags Íslands
ingvar@lis.is



Steinunn Þórðardóttir
öldrunarlæknir
formaður Læknafélags Íslands
steinunn@lis.is

Þróun og horfur innan sérgreina á Íslandi

Læknafélag Íslands (LÍ) hefur gert spálíkan um mannaflaþörf lækna til ársins 2040. Þá hefur LÍ kallað eftir upplýsingum frá sérgreinafélögum til að kanna þróun og horfur innan sérgreina lækna og þær eru mikilvægar til að skoða framtíðarþörf fyrir sérfræðinga.

Sérgreinar læknisfræði hafa ótvíræðu hlutverki að gegna og nauðsynlegt að tryggja þar nægjanlegan fjölda.[1]

Embætti landlæknis hefur veitt sérfræðileyfi í um 60 sér- og undirsérgreinum læknisfræði. Þörfin fyrir þessar sérgreinar er stöðugt að breytast þar sem ný þekking og tækni kallar á breytta nálgun.[2]

LÍ hefur greint þessar sér- og undirsérgreinar eftir kyni og aldri.[3] Sú greining leiðir meðal annars í ljós að endurnýjun í nokkrum sérgreinum er ekki nægjanleg, þar sem meirihluti sérfræðinga er 60 ára og eldri. Þessar sérgreinar eru:

- *Almennar skurðlækningar*
- *Atvinnu- og umhverfislækningar*
- *Augnlækningar*
- *Barna- og unglingageðlækningar*
- *Blóðmeinafræði*
- *Brjóstholsskurðlækningar*
- *Endurhæfingarlækningar*
- *Erfðalæknisfræði*
- *Félagslækningar*
- *Geðlækningar*
- *Heimilislækningar*
- *Húðlækningar*
- *Krabbameinslækningar*
- *Lungnalækningar*
- *Meinafræði*
- *Meltingarlækningar*
- *Meinaefnafræði*
- *Myndgreining*
- *Ofnæmis- og ónæmislækningar*
- *Taugalífeðlisfræði*
- *Taugalækningar*
- *Veirufræði og örverufræði*
- *Þvagfæraskurðlækningar*
- *Æðaskurðlækningar*
- *Öldrunarlækningar*

Hafa verður í huga að þetta er einn mælikvarði á skorti á endurnýjun, sumar sérgreinar glíma án efa við mun meiri skort en þessi tölfræði gefur til kynna vegna vaxandi eftirspurnar og fjölgunar verkefna.

Hér verða tvær breiðar sérgreinar teknar til sérstakrar skoðunar: öldrunarlækningar og heimilislækningar.

Staðan í öldrunarlækningum er sú að 15 sérfræðingar eru starfandi, auk fjögurra sérnámslækna og fjögurra sérfræðilækna sem komnir eru yfir 70 ára aldur (og eru fæstir í fullu starfi). Þegar meta á þörfina fyrir öldrunarlækna er hægt að hafa til hliðsjónar fjölda Íslendinga sem eru 67 ára eldri en þeir eru um 46.000 í dag. Rannsóknir gefa til kynna að um 15% af þessum hópi þurfi á þjónustu öldrunarlækna að halda, eða 7046 einstaklingar. Að meðaltali má áætla að hver og einn sem þarf á þjónustu öldrunarlæknis að halda, þurfi um 10 klukkutíma af tíma læknisins árlega (miðað er við göngudeildarkomur og læknisþjónustu á hjúkrunarheimilum og legudeildum), sem gera samtals um 70.046 klukkutíma á ári og er það líklega varlega áætlað. Árlegt vinnuframlag sérfræðilæknis er um 1800 klukkustundir (þegar teknir eru út frídagar og rauðir dagar og miðað er við 8 klukkutíma dagvinnu). Út frá þessum forsendum er núna þörf á rétt rúmlega 39 öldrunarlæknum til þess að sinna verkefninu. Ef tekið er með að læknar þurfa líka að sinna stjórnun, rannsóknum og kennslu, myndi um 20% viðbótarvinnuframlag bætast ofan á og þá yrði þörfin um 47 öldrunarlæknar.[4]

Helsta áskorunin er að mennta nægilega marga öldrunarlækna og einnig að þeir fái sem fjölbreyttasta menntun. Það er mikilvægt að hluti hópsins haldi áfram að fá sérmenntun erlendis til að viðhalda fjölbreytileika og víðsýni hópsins. Þjóðin er að eldast. Elstu aldurshóparnir stækka hraðast og þörf þeirra fyrir þjónustu öldrunarlækna er meiri en þörf yngri aldraða. Þörfin fyrir öldrunarlækna verður því enn meiri á komandi árum.

Heimilislæknar eru mikilvægur hluti heilbrigðiskerfisins því gert er ráð fyrir að þeir séu fyrsti viðkomustaður sjúklinga. Sú nálgun að hver og einn hafi sinn heimilislækni hefur sýnt að það getur komið í veg fyrir sjúkrahúsinnlagnir og alvarleg veikindi. Áður var talið að hver heimilislæknir í fullu starfi gæti sinnt 1500 skjólstæðingum. Á síðustu áratugum hefur þessi forsenda verið endurskoðuð alls staðar á Norðurlöndunum í ljósi vaxandi starfsemi og starfsviðs heilsugæslunnar. Í dag er miðað við að hver heimilislæknir geti sinnt 1200 skjólstæðingum í þéttbýli og um 800-1000 í dreifbýli, eða færri en í þéttbýli vegna vaktþjónustu og fjarlægðar frá sjúkrahúsi.

Byggt á mannfjöldatölum í sveitarfélögum á Íslandi á árinu 2021 sést að 252 heimilislæknar þarf til að þjóna þéttbýli Íslands og 67 í dreifbýli. Nú eru um 200 heimilislæknar á Íslandi, eða um 13% af starfandi læknum.[5]

Skoðunin á fjölda öldrunarlækna og heimilislækna sýnir með óyggjandi hætti að talsverður skortur er þegar á læknum í þessum sérgreinum. Sérnám þarf að styrkja í báðum sérgreinum með betri fjármögnun til að hægt sé að fjölga sérnámslæknum.

Greina þarf fleiri sérgreinar og mun það verða gert hjá LÍ. Þessar upplýsingar eru bæði nauðsynlegar fyrir skipulag heilbrigðisþjónustunnar en einnig fyrir lækna, sem eru að ákveða í hvaða sérgrein þeir vilja fara. Mikilvægt er að bregðast við yfirvofandi skorti í sérgreinum með því að greina ástæður hans og möguleg viðbrögð til að tryggja nýliðun.

Heimildir

1. Ólafsson E. Sérgreinar læknisfræðinnar. Hugleiðingar um stöðu sérgreina á íslensku háskólasjúkrahúsi. Læknablaðið 2005; 91: 725.
2. Skipulag sérgreina lækninga á Landspítala – háskólasjúkrahúsi. landspitali.is.
3. Starfsleyfaskrá. landlaeknir.is/gaedi-og-eftirlit/heilbrigdisstarfsfolk/finna-heilbrigdisstarfsfolk/ - apríl 2022.
4. Upplýsingar frá formanni Félags íslenskra öldrunarlækna, Önnu Björgu Jónsdóttur.
5. Upplýsingar frá fyrrverandi formanni Félags íslenskra heimilislækna, Salóme Arnardóttur.

Ertu með hugmynd að dagskrá fyrir Læknadaga 16.-20. janúar 2023?

Þeir sem vilja leggja til efni í dagskrá Læknadaga eru beðnir að fylla út umsóknarblað á innra neti Læknafélags Íslands og senda til Margrétar Aðalsteinsdóttur – margret@lis.is fyrir 20. maí næstkomandi.

GÖTEBORGS UNIVERSITET

53 500 studenter och 6 500 medarbetare gör Göteborgs universitet till en stor och inspirerande arbetsplats. Stark forskning och attraktiva utbildningar lockar forskare och studenter från hela världen. Med ny kunskap och nya perspektiv bidrar vi till en bättre framtid.

PROFESSOR

i transplantationskirurgi med inriktning mot thoraxtransplantation förenad med anställning som överläkare vid Sahlgrenska sjukhuset

Ref nr: **PAR 2022/616**

Sista ansökningsdag: **2022-05-30**

För mer information se vår hemsida:
www.gu.se/omuniversitetet/aktuellt/lediga-jobb

Auglýsing

Óvænt atvik í heilbrigðisþjónustu og meðferð þeirra

Dögg Pálsdóttir
framkvæmdastjóri og lögfræðingur LÍ
doggp@lis.is



Enginn heilbrigðisstarfsmaður, hvorki læknar né aðrir, ætlar að valda sjúklingum sínum skaða. Reglulega fer þó eitthvað úrskeiðis í heilbrigðisþjónustu, stundum með afdrifaríkum afleiðingum.

Læknalög frá 1988 lögfestu tilkynningaskyldu til Embættis landlæknis (EL) ef læknir varð í starfi sínu var við mistök eða vanrækslu af hálfu lækna eða annarra heilbrigðisstarfsmanna og skaði hlaust af atvikinu.

Þessi beina tilkynningaskylda læknalaganna var felld niður við setningu laga um landlækni árið 2007. Í hennar stað komu ákvæði um skráningu óvæntra atvika, sem hefur þann tilgang að finna skýringar á þeim og leita leiða til að tryggja að þau endurtaki sig ekki, og tilkynningaskyldu, sem hvílir fyrst og fremst á stofnunum sjálfum og hefur því ekki það upplýstrarayfirbragð sem eldri tilkynningaskylda hafði.

Óvænt atvik er í lögum um landlækni skilgreint sem óhappatilvik, mistök, vanræksla eða önnur atvik sem valdið hafa sjúklingi tjóni eða hefðu getað valdið sjúklingi tjóni. Tafarlaust ber að tilkynna EL óvænt atvik sem valdið hefur eða hefði getað valdið sjúklingi alvarlegu tjóni, svo sem dauða eða varanlegum örkumlum. Þessi mál skal EL rannsaka. Verði óvænt dauðsfall þar sem heilbrigðisþjónusta er veitt, sem ætla má að rekja megi til mistaka, vanrækslu eða óhappatilviks við meðferð eða forvarnir vegna sjúkdóms, skal einnig tilkynna atvikið til lögreglu.

Til EL má einnig beina formlegri kvörtun vegna meintrar vanrækslu og mistaka við veitingu heilbrigðisþjónustu eða ef framkoma heilbrigðisstarfsmanna við veitingu heilbrigðisþjónustu er talin hafa verið ótilhlýðileg. Þegar kvörtun lýtur að meintri vanrækslu eða mistökum við sjúkdómsgreiningu eða meðferð aflar EL að jafnaði umsagnar óháðs sérfræðings eða sérfræðinga. EL gefur svo út skriflegt álit. Efnisleg niðurstaða EL er endanleg en kæra má málsmeðferð til heilbrigðisráðherra.

Í lögum um landlækni er sérkafli um eftirlit með heilbrigðisstarfsmönnum. Lögin eru þó óskýr um það hvenær mál verða eftirlitsmál. Í framkvæmd virðast bæði tilkynningarmálin og kvörtunarmálin geta orðið eftirlitsmál. Eftirlitsúrræði EL eru að heilbrigðisstarfsmaður gangist undir rannsókn sérfræðinga á hæfni, að gefa tilmæli um úrbætur, áminning, starfsleyfissvipting eða takmörkun starfsleyfis.

Reynsla Læknafélags Íslands af þessum málum, sem fyrst og fremst hefur fengist gegnum stuðning við félagsmenn sem standa í þessum sporum, bendir til þess að það skorti skýrara verklag gagnvart heilbrigðisstarfsmönnum, sem lenda í atvikum af þessu tagi, til dæmis um stuðning, áfallahjálp og leyfi frá störfum. Sömuleiðis þarf að skýra hvert sé hlutverk heilbrigðisstofnunarinnar þar sem atvikið varð og hvert sé hlutverk heilbrigðisstarfsmannsins gagnvart málsmeðferðinni hjá EL. Sérstakt áhyggjuefni er óhófleg lengd meðferðar þessara mála hjá EL, að minnsta kosti síðustu misserin, sem er mjög íþyngjandi fyrir heilbrigðisstarfsmanninn sem í hlut á. Leiði rannsókn EL til eftirlitsmáls hefur sömuleiðis óboðlegur dráttur verið á þeirri stofnun síðustu misserin. Þá virðist reynslan hafa leitt í ljós að lögreglan er mjög illa í stakk búin til að sinna þessum málum. Þar vantar nauðsynlega sérþekkingu til að rannsaka mál af þessu tagi.

Spyrja má hvort eftirlitsmálin séu of mörg? Tilgangur skráningar og tilkynninga er ekki að finna sökudólga heldur skýringar til að tryggja að það sem gerðist endurtaki sig ekki. Í þessu sambandi þarf einnig að hafa í huga að margir koma að þjónustu við hvern sjúkling. Er eðlilegt að gera einn heilbrigðisstarfsmann ábyrgðan fyrir því sem fór úrskeiðis?

Reynslan sýnir að núverandi fyrirkomulag mála þarf að endurskoða og það sem fyrst. Það var einnig niðurstaða starfshóps um alvarleg atvik í heilbrigðisþjónustu sem skipaður var í ársbyrjun 2015. Hópnum var falið að gera tillögur að verklagi í tengslum við tilkynningar og rannsókn vegna óvæntra dauðsfalla í heilbrigðisþjónustu sem ætla má að rekja megi til mistaka, vanrækslu eða óhappatilviks við meðferð sjúklings. Í skýrslu hópsins eru settar fram 9 tillögur til úrbóta.[1] Skemmst er frá því að segja að fæstar ef nokkrar hafa náð fram að ganga. Um árabil hefur samgönguslysum verið sinnt af sérstakri rannsóknarnefnd með góðum árangri. Mögulega er tímabært að skoða í fullri alvöru hvort óvænt atvik í heilbrigðisþjónustu eigi að rannsaka með sambærilegum hætti.[2]

Heimildir

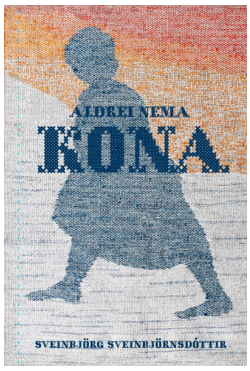
1. Skýrsla starfshóps um alvarleg atvik í heilbrigðisþjónustu, september 2015. stjornarradid.is/media/velferdarraduneyti-media/media/rit-og-skyrslur-2015/skyrsla-starfshops-um-alvarleg-atvik-i-heilbrigdisthjonustu.pdf - apríl 2022.
2. Frumvarp til laga um rannsóknarnefnd á heilbrigðissviði. althingi.is/altext/pdf/141/s/1285.pdf - apríl 2022.

„Aldrei nema kona”

Rún Halldórsdóttir
svæfingalæknir
run.Halldorsdottir@hve.is



Nýverið las ég bók Sveinbjargar Sveinbjörnsdóttur *Aldrei nema kona* (Sæmundur, 2020). Þetta er vel skrifuð heimildaskáldsaga um formæður Sveinbjargar, þrjá ættliði kvenna í Skagafirði á 18. og 19. öld. Um leið og ég mæli með lestri þeirrar bókar langar mig í þessum pistli, sem settur er knappur rammi, að minnast kvenna sem ég er komin af í beinan kvenlegg.



Langamma

Móðuramma móður minnar var Una Guðrún Einarsdóttir, fædd 20. ágúst 1872 í Ármótaseli, Hofteigssókn, N-Múlasýslu. Látin 18. september 1909. Um hana stendur í Íslendingabók: „Húsfreyja í Hraunfelli, Hofssókn, N-Múl. 1901. Húsfreyja á Gnýstöðum og Hraunfelli, „myndarkona” segir Einar prófastur”. Hún missti fyrri eiginmann sinn, Guðmund Árnason, 31 árs, 1898, frá tveimur ungum börnum.

Mér var sagt að Guðmundur hefði í banalegunni beðið Guðjón bróður sinn að annast konu sína og börn eftir hans dag. Það gerði hann. Þau héldu áfram búskap og urðu síðar hjón. Guðjón Árnason, fæddur 23. mars 1866 á Síreksstöðum, Hofssókn í Vopnafirði, var langafi minn. Þau eignuðust saman 5 börn. Yngsta barnið var fætt 17. september 1909, degi fyrir dánardægur langömmu. Hún hefur því dáið frá barni sínu dagsgömlu. Líklegast finnst mér að henni hafi blætt út eftir fæðinguna. Nú til dags deyr ein kona af barnsförum á rúmlega 5 ára fresti hér á landi (samkvæmt Fæðingarskráningu 2018, skýrslu á síðu Embættis landlæknis frá 2020). Tæpum 6 árum síðar dó langafi úr lungnabólgu, 49 ára.

Amma

Móðuramma mín, Kristrún Árný Guðjónsdóttir, fædd 9. mars 1908, var sjötta barn móður sinnar. Hún varð ung munaðarlaus og var fóstruð hjá vandalausum. Fór snemma að vinna fyrir sér sem vinnukona á bæjum í Vopnafirði og vann um árabil við saumaskap hjá klæðskera í Neskaupsstað.

Móðurafi minn, Björn Ólafur Ingvarsson, fæddur 7. apríl 1898 í Nesi í Norðfirði, var sjómaður og útgerðarmaður. Fyrri kona hans, Helga Jenný Steindórsdóttir, fædd 22. október 1907, dó 25 ára gömul, 7. mars 1933, eftir gallaðgerð á sjúkrahúsi í Reykjavík. Hún hafði þá fætt þriðja barn sitt rúmu hálfu ári áður. „Hún ofkældist á skurðarborðinu,” segir elsta móðursystir mín, sem enn er á lífi í hárri elli. Líklegast finnst mér að hún hafi dáið af afleiðingum gallblöðrubólgu, orðið septísk og síðan ekki þolað svæfingu og stóran holskurð sem þá tíðkaðist, með mögulegum blæðingum. Penicillín var ekki komið til sögunnar þótt stutt væri í það. Nokkuð algengt er að konur á frjósemisskeiði fái gallsteina og stundum gallblöðrubólgu, gjarnan á fyrstu mánuðum eftir barneign, og þurfi að fara í aðgerð vegna þess. Gripið er til sýklalyfjameðferðar í æð ef um gallblöðrubólgu er að ræða. Nú á tímum eru gallsteinar fjarlægðir í kviðsjáraðgerð sem tekur oft innan við klukkustund og konan fer heim nokkrum klukkustundum síðar.

Helga Jenný var jörðuð í Reykjavík án þess að afi kæmist suður og legstaður hennar er ekki þekktur.

25 ára gömul gerðist amma Kristrún ráðskona afa og gekk börnum hans í móðurstað. Fjölskyldunni var ekki tvístrað, sambúð afa og ráðskonunnar varð svo smám saman náin og þau eignuðust dóttur, Birnu móður mína, 1935.

Amma fékk meðgöngueitrun (preeclampsiu) þegar hún gekk með mömmu og krampaði í eða eftir fæðinguna (eclampsia). Henni var ekki hugað líf um tíma en náði heilsu og eignaðist til viðbótar þrjú börn. Hún kom því 7 börnum til manns og lést í hárri elli 1995.

Mamma

Sem barn fékk ég þá mynd af ásku mömmu að hún hefði verið hamingjusöm en áttaði mig á því seinna meir að yfir heimilinu lá sorg og harmur sem aldrei var unnið úr. Bæði var ásku ömmu erfið og sömuleiðis sú lífsreynsla afa að hafa misst kornunga konu sína. Hjónabandið hlýtur að hafa verið hagkvæmnishjónaband eftir að mamma varð til en mögulega besta lausnin á þeim árum úr því sem komið var.

Þrátt fyrir góðan námsárangur á landsprófi leyfði efnahagur foreldranna ekki að mamma kæmist áfram í menntaskóla og langskólanám. Það tregaði hún alla tíð þótt hún bætti við skólagöngu sína síðar meir. Menntun mín og bræðra minna þriggja var henni því mikilvæg og öryggi æskuára minna hjá ástríkum foreldrum í traustu hjónabandi, hvatning og góð ráð hennar fylgja mér ævina út. Hún lést sextug úr brjóstakrabbameini.



Hér er SES sjálfur í sinni stjórnstöð og út um gluggann sést eyrin á Akureyri teygja makindalega úr sér.
– Mynd/Unnur Ingibjörg Gísladóttir

Dagur í lífi framkvæmdastjóra lækninga á Sjúkrahúsinu á Akureyri

Sigurður Einar Sigurðsson

05:00 Vaknaður á undan klukkunni að venju. Klæði mig og svo göngutúr með Ými (10 ára Labrador). Þessa dagana eru göngutúrarnir í styttra lagi þar sem Ýmir er nýbúinn í aðgerð. Gef honum síðan að borða og fæ mér kaffisopa.

05:50 Mæti í ræktina. Þar hitti ég besta æfingafélagann og við tökum hefðbundna mánudagsæfingu. Á eftir er það heitur pottur, svo kaldur pottur (6 mínútur) og svo nokkrar mínútur í heita aftur. Spjall við pottverja.

07:30 Mættur í vinnuna. Þar sem ég er formaður viðbragðsstjórnar SAk byrja ég á að skoða stöðuna á sjúkrahúsinu með tilliti til fjölda sjúklinga og hversu margir eru inniliggjandi með COVID-19. Helgin hefur greinilega verið annasöm og aldrei fleiri inniliggjandi með COVID. Sendi póst til sóttvarnalæknis og landlæknis með nýjustu tölum. Fer síðan yfir tölvupósta og svara erindum. Á stutt spjall við Hildigunni Svavarsdóttur forstjóra um stöðuna og einnig varðandi vinnu við rekstraráætlun sjúkrahússins.

09:00 Fundur með forstöðulækni bæklunarskurðlækninga um stöðu á gerviliðaaðgerðum og hvernig við sjáum vinnast úr málum varðandi biðlista þegar COVID-19 áhrifin á starfsemina fara að dvína.

10:00 Átti fund með forstöðumanni sem boðar forföll vegna veikinda. Nota tímann til að svara tölvupóstum, samþykkja reikninga og undirrita ráðningarsamninga.

11:00 Viðbragðsstjórnarfundur. Farið er yfir stöðuna á sjúkrahúsinu með viðbragðsstjórninni og forstöðumönnum eininga sem mest mæðir á. Í framhaldi er gefin út tilkynning frá viðbragðsstjórn sem sett er á vefsíður SAk.

11:45–12:00 Stutt matarhlé. Maturinn á sjúkrahúsinu finnst mér frábær og sést best á því að eftir 20 ár er ég ekki orðinn leiður á matnum. Sést líka á mér.

12:00 Held áfram að vinna við að svara tölvupóstum og undirbúa mig fyrir framkvæmdastjórnarfund.

13:00–15:00 Framkvæmdastjórnarfundur. Fjölþætt dagskrá að venju en mesta púðrið fer í að forgangsraða fjármunum í tækja- og búnaðarkaup á árinu. Eins og svo oft er ekki hægt að verða við öllum óskum en þarf að vega og meta út frá rökstuðningi forstöðumanna og ramma fjárlaga. Í lok fundar liggur fyrir áætlun í samræmi við fjárveitingu. Nota pásu á fundi til að fara í útvarpsviðtal.

15:20–16:00 Frágangur eftir fund. Samtal við framkvæmdastjóra lyflækningasviðs vegna rekstraráætlunar.

16:20 Kominn heim. Við hjónin spjöllum um daginn og veginn en einnig hvaða ráðleggingar við fengum frá dýralækninum varðandi Ými. Erum líka að skipuleggja helgarferð til London seinna í mánuðinum. Hringi síðan í vin sem er veikur heima með COVID-19. Síðan hef ég samband við systkini mín varðandi afmæliskvöldverð fyrir föður okkar. Lít yfir fréttamiðla.

19:00 Eiginkonan er á Zonta-fundi í kvöld þannig að ég fæ mér léttan kvöldverð. Kem mér svo vel fyrir og horfi á fótboltaleik í sjónvarpinu og renni yfir samfélagsmiðlana.

21:00 Kvöldganga með Ými.

22:30 Skoða dagskrána hjá mér á morgun og síðan bíður rúmið.

Síðustu tilfellin af miltisbrandi

– fyrri hluti

Davíð Gíslason
ofnæmislæknir
davidgis@simnet.is



Vorið 1964 hafði ég lokið fyrsta hluta læknanámsins og þá hófust fyrstu kynni mín af heilbrigðiskerfinu, en í miðhluta var gert ráð fyrir því að við læknanemarnir værum fjóra mánuði á spítala. Ég hafði lokið því um mitt sumar 1965 og fór þá í stúdentaskipti til Skotlands. Þar sá ég ýmsa sjaldgæfa sjúkdóma, en líklega var sjaldgæfasta tilfellið miltisbrandur hjá miðaldra konu. Hún var með svart drep í sári yfir hægra viðbeini og gríðarmikinn bjúg, sem náði upp að kjálkanum og eyranu hægra megin. Hún hafði smitast við að bera poka með stórgripabeinum á öxlinni, sem flutt voru inn frá Argentínu. Mér var sagt að þetta væri fjórða tilfellið af þessum sjúkdómi í Skotlandi frá stríðslokum, og var skipað að setjast inn á bókasafn spítalans og lesa allt sem ég gæti fundið um þennan sjúkdóm.

Héraðslæknirinn í Hveragerði vantaði nú afleysingamann til að komast sjálfur í sumarfrí. Það var ekki óalgengt að læknanemar í síðasta hluta færu út í hérað í afleysingastörf til að afla sér tekna. Þá var reglan sú að héraðslæknirinn fengi leyfi landlæknis fyrir afleysingalækninum. Þannig fengu læknanemar læknisingaleyfi til bráðabirgða. Það heyrði þó alveg til undantekninga að læknanemi í miðhluta færi út í hérað. Ég var kominn með fjölskyldu og afar auralítill eftir Skotlandsferðina, og lét því til leiðast að ráða mig í þetta starf í 10 daga. Ég átti að mæta á hádegi 20. september sem var mánudagur. Ég hafði tvisvar áður komið yfir Hellisheiði, þekkti engan, var bíllaus og þá voru engir farsímar. Símstöðin sem tengdi Hveragerði við umheiminn lokaði kl. 17 alla daga.

Þegar ég kom á heilsugæsluna mætti ég Sigurgeiri Kjartanssyni, læknanema í síðasta hluta, sem hafði verið við afleysingar á undan mér. Við hittumst smástund og hann setti mig inn í starfið. Héraðslæknirinn hitti ég ekki fyrr en síðasta daginn. Móttakan var ekki opin daginn sem ég kom, og þegar Sigurgeir var farinn rölti ég um húsið og skoðaði aðstæður. Fyrir utan viðtalsherbergið og biðstofuna voru þarna apótek og stofa. Mér sýndist öll aðstaða vera afar fátækleg.

Héraðslæknir í 30 mínútur

Ég var búinn að vera héraðslæknir í rúma hálfa klukkustund og var að máta mig í stól læknisins, með kvíðahnút í maganum, þegar síminn hringdi. „Héraðslæknirinn," sagði ég hálfhikandi, og kannaðist varla við mína eigin rödd. Ég heyrði undrunarhljóm í röddinni sem svaraði og sagðist heita Jón Guðbrandsson dýralæknir á Selfossi. Þegar ég hafði sannfært hann um að ég væri ekki að gera símaat sagðist hann vilja láta mig vita að hann hefði verið að kryfja tvær kýr á bæ í héraðinu, sem hefðu drepist þrem dögum áður. Sýni, sem send voru að Keldum, hefðu leitt í ljós að þær hefðu drepist úr miltisbrandi. Hann var búinn að kynna sér sögu þessa bæjar og 1906 hafði komið upp dýraveiki á bænum sem talin var miltisbrandur. Þá hefðu hræ af kúm verið grafin í túninu, en núna um haustið hefði jarðýta verið fengin til að ryðja upp vegi, og þá hefðu grafirnar líklega komið upp.

Eitthvað ræddum við dýralæknirinn um þetta, en þegar samtalinu var lokið taldi ég rétt að hringja strax í landlækni, sem var Sigurður Sigurðsson. Hann varð nú ekki minna hissa en dýralæknirinn þegar ég kynnti mig sem settan héraðslækni. Það hafði sem sé alveg gleymst að fá leyfi landlæknis fyrir veru minni í Hveragerði. Auðvitað hefði ég átt að kveðja kóng og prest og halda aftur í bæinn, en í stað þess spurði ég landlækni hvað mér bæri nú að gera. Hann hafði engin svör við því, að svo stöddu, en sagðist mundu kynna sér málið og hafa svo samband við mig síðar.

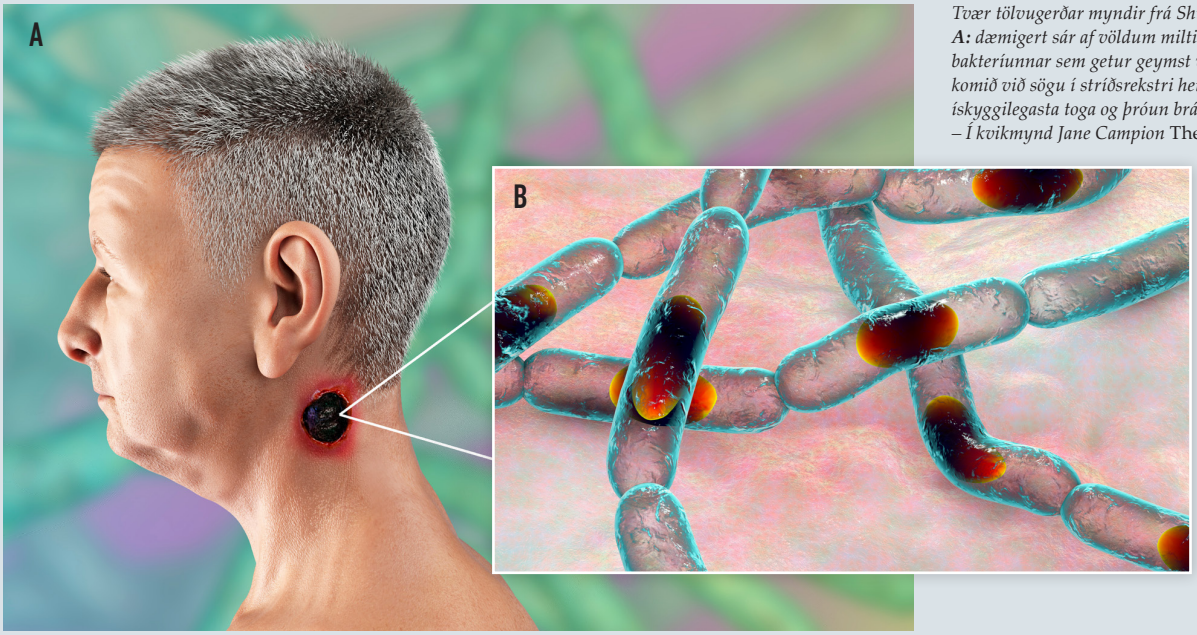
Ég var rétt búinn að róa mig niður þegar síminn hringdi í annað sinn. Nú var dálítið æst kvenmannsrödd í símanum, sem bað mig að koma í vitjun til tveggja mikið veikra manna. Það fylgdi sögunni að þeir hefðu verið að kryfja tvær kýr þremur dögum áður. Ég bað konuna að senda bíl eftir mér. Ég hefði auðvitað viljað ná góðum sýnum frá mönnunum, en þegar ég svipaðist um á stofunni fann ég aðeins trépinna og vafði bómull upp á

Öldungadeild Læknafélags Íslands

Stjórn Öldungadeildar
Óttar Guðmundsson formaður
Helga M. Ögmundsdóttir ritari
Sigurður Guðmundsson gjaldkeri
Friðrik Yngvarsson
Gísli Einarsson

Öldungaráð
Guðmundur Viggósson
Jóhannes M. Gunnarsson
Kristófer Þorleifsson
Margrét Georgsdóttir
Reynir Þorsteinsson

Ritstjóri vefsíðu og síðu Öldungadeildar í Læknablaðinu:
Helga M. Ögmundsdóttir
Magnús Jóhannsson



Tvær tölvugerðar myndir frá Shutterstock sem sýna ***A:*** *dæmigert sár af völdum miltisbrands og* ***B:*** *byggingu bakteríunnar sem getur geymst von úr viti. Hún hefur komið við sögu í stríðsrekstri heimsins, njósnum af ískyggilegasta toga og þróun bráðdrepandi hergagna. – Í kvikmynd Jane Campion* The Power of the Dog *(2021), sem fékk Óskarsverðlaunin fyrir bestu leikstjórn, leikur bakterían lykilhlutverk.*

endana og setti þetta í pott og sauð með nokkrum tómu meðalaglösum. Þetta varð að duga, og með það fór ég í vitjunina.

Einkenni miltisbrands og sýnataka

Þannig atvikaðist það að fyrstu sjúklingarnir mínir voru með miltisbrand. Þeir höfðu verið berhentir að róta í innyflum kúnna. Einkenni mannanna voru mjög svipuð. Þeir höfðu veikst daginn áður með höfuðverk og háan hita, voru báðir með sogæðabólgur á framhandleggjum og bólgna eitla í holhöndum og nokkur þurr sár á fingrum með svörtum brúnum og minni bjúg en ég hafði búist við. Það reyndist því erfitt að ná einhverjum vökva úr sárunum í ræktun, og ég var með óþjála þvottakonuhanska á höndunum. Sýklarnir höfðu ekki komið í snertingu við sýklalyf og áttu því að vera vel næmir. Ég gaf því mönnunum stóra skammta af penisillíni.

Hvað átti ég nú að gera við sýnin? Mér var ekið aftur á stofuna og ég pakkaði þeim vandlega inn og merkti sýkladeild Landspítala. Umbúðirnar, sem ég fann í lyfjabúrinu, voru of litlar til að koma öllum sýnunum fyrir þannig að ég varð að pakka einu sýni sérstaklega. Síðan gekk ég niður í Kaupfélagið og hitti þar mann, sem sá um sendingar til Reykjavíkur. Hann sagði mér að bílstjóri austan úr sveitum kæmi seinna um daginn og myndi taka pakkana og fara með þá á bifreiðastöð í Reykjavík. Þaðan yrði farið með þá á pósthúsið. Ég var nú nokkuð ánægður með mig og svaf rótt næstu nótt.

Skýrsla til landlæknis

Ég hafði auðvitað opna stofu á virkum dögum nema daginn sem ég kom. Starf mitt á stofunni snerist mest um endurnýjun lyfseðla. Dagurinn leið tíðindalaus að kvöldi, að því undanskildu að landlæknir hringdi í mig, og ég gaf honum skýrslu um hvað ég hafði afrekað daginn áður. Hann taldi að ekki þyrfti að gera meira í bili, en sagði að það væri búið að fá vörubíl sem væri að bera þykkt lag af ofaníburði ofan á veginn og kringum útihúsin á bænum þar sem miltisbrandurinn kom upp. Fréttin um miltisbrandinn var nú komin bæði í útvarpið og blöðin. Ekki hafði þó náðst í héraðslækninn til að afla frétta af veikindum mannanna.

Á fimmtudag hringdi ég í Arinbjörn Kolbeinsson á sýkladeildinni. Hann sagði mér að ekkert hefði ræktast úr þremur sýnum, en hann hafði ekki séð fjórða sýnið. Líklega myndi nú ekkert ræktast úr þessum sýnum þar sem áhöld til sýnatökunnar voru ófullnægjandi. Rétt eftir klukkan fjögur um daginn var ég búinn að afgreiða alla sjúklinga af biðstofunni og var farinn að horfa nokkuð björtum augum á framhald veru minnar í Hveragerði.

Landlæknir hringir

Um fimmleytið hringdi síminn. Það var landlæknir. Hann var forvitinn að frétta af sýnunum. Ég sagði að þrjú sýnin væru alveg neikvæð, en Arinbjörn hefði ekki séð eitt sýnið. Landlækni, þessum yfirvegaða manni, var greinilega brugðið. „Hvað segið þér, hefur eitt sýnið ekki komið fram? Þér verðið þegar í stað að tala við sýslumanninn á Selfossi, og láta rannsaka hvað hefur orðið af sýninu.“ Það hafði ekki flogið að mér að eitt sýnið kynni að vera týnt, en auðvitað væri það alvarlegt mál ef pakki með miltisbrandssýklum væri einhvers staðar í reiðileysi. Mér var virkilega illa brugðið og ég sá fyrir mér þröngan klefa í kjallara Lögreglustöðvarinnar á Selfossi, þar sem ég ætti eftir að rotna næstu árin. Ég reyndi samt að vinna tíma og spurði hvort ég mætti ekki kanna þetta sjálfur. Landlæknir var staðfastur, en sagði þó að ef þetta væri ekki komið á hreint klukkan sex yrði ég að tala við sýslumanninn.

Framhald í næsta blaði.

Þeim sem vilja fræðast um miltisbrand og sögu hans á Íslandi er bent á grein Haraldar Briem á vísindavef háskólans: https://www.visindavefur.is/svar.php?id=958

Tímamót

Guðný Bjarnadóttir
lyf- og öldrunarlæknir
gudnybjarna52@gmail.com

Það er skondin tilviljun að í sama mánuði og ég er að ljúka störfum á Landspítala vegna aldurs, bjóðist mér að skrifa eigin hugleiðingar í *Læknablaðið*. Ný tækifæri bjóðast því enn þó ég teljist ekki gjaldgeng lengur sem ríkisstarfsmaður eftir 70 ára afmælið.

Hvenær er eiginlega rétti tíminn til að hætta að vinna? Það er kúnst að vita það, ekki of snemma og ekki of seint. Ég hef verið spurð að þessu í mörg ár. Hvenær ætlar þú að hætta að vinna? Ég vildi ekki hætta of snemma, svo hér er ég enn þangað til mér verður hent út! Kannski of seint? Ég held samt ekki. Á meðan maður hefur ánægju af vinnunni hlýtur þetta að vera í lagi. Það eina sem í raun ætti að stoppa góðan lækni af, er heilsan og löngunin til að vinna.

Ellin er ekkert lamb að leik sér við

Það eru rúm 30 ár síðan ég hóf störf á öldrunardeild Landspítala og hefur margt breyst til batnaðar á þeim tíma. En betur má ef duga skal og enn vantar töluvert upp á félagslegu þjónustuna sem gerir útskriftir hrumra aldraðra enn sem áður vandasamar. Heimaþjónustuna þarf að efla mikið ef spítalinn á ekki að sprengja utan af sér! Hér áður fyrr var viðhorfið að öldrunarlæknar ættu einungis að sinna sjúklingum sem voru búnir í meðferð. Endurhæfing og greining á sérhæfðum vandamálum aldraðra var ekki hátt skrifuð. Nú hefur þetta breyst. Verkefnin hafa mikið til flust frá sérstökum öldrunardeildum, sem oft voru langlegudeildir, yfir á bráðadeildir, bráðamóttöku og yfir í öflugt göngudeildarstarf sem jafnframt er forvarnarstarf. Nú sinnum við flóknum, fjölveikum sjúklingum bæði utan spítalans og innan og reynum að bæta færni þeirra eins og kostur er. Öldrun er ekki sjúkdómur en við þurfum að greina hvaða áhrif aldurstengdar breytingar hafa á einstaklinginn. Það vita allir að með hækkandi aldri fylgja breytingar sem eru ígildi sjúkdóma. Við verðum stirðari, þrekminni, viðkvæmari fyrir sýkingum, efnum og lyfjum, svo fátt eitt sé nefnt. Ofan á það leggjast svo ýmsir sjúkdómar sem verða algengari með aldrinum.

Þetta hefur verið lærdómsríkur ferill

Maður hefur þurft að hafa sig allan við að fylgjast með framþróun. Starfið spannar yfir mikla breidd og í gegnum tíðina hef ég einstaka sinnum spurt mig af hverju ég valdi ekki þrengra svið. Maður á að kunna skil á öllu frá heila niður í stórutá! Aldursbilið sem við sinnum er breitt, til dæmis er 25 ára aldursmunur á elsta og yngsta sjúklingnum sem ég sinni núna. Líffræðilegur aldur er svo mismunandi eftir einstaklingum. Manneskjan er þó alltaf söm. Viðbrögð við sorg og gleði eru þau sömu. Erfiðir aðstandendur hafa alltaf verið til. Þeir elskulegu og þakklátu eru þó fleiri og eftirminnilegri. Mér finnst gamalt fólk spennandi. Þau hafa frá svo mörgu að segja, um löngu liðna atburði, um lífsreynslu sína og hvað þau hafa lært á langri ævi. Það hefur verið þess virði að gefa sér tíma til að hlusta. Æðruleysið og róin sem fylgir mörgu öldruðu fólki hefur oft vakið mig til umhugsunar. Þannig vil ég líka verða nú þegar ég sjálf er að fylla þennan hóp. Hvað tekur nú við?

Draumurinn um eilífa æsku er jafn fjarlægur nú og áður. Yngingarpillan sem á að leysa öldrunarlækna af hólmi hefur ekki verið fundin upp enn. Eftir stendur að eina meðalið sem virkar gegn öldrun er að halda áfram að takast á við áskoranir sem lífið hefur uppá að bjóða. Þess vegna hef ég keypt mér farmiða eins langt í burt og ég kemst. Nefnilega til Namibíu. Lífið er núna!

P.S. Og hvernig var svo Namibía? Í stuttu máli: Ég skildi eftir hluta af hjarta mínu þegar ég fór þaðan. Og nú er ég farin að sjást aftur á göngum Landspítala. Er ég þá afturganga?





Guðný Bjarnadóttir á fjarlægum slóðum í heitu löndunum. Jón Eiríksson tók myndirnar.

Auglýsing

Auglýsing