Læknablaðið

THE ICELANDIC MEDICAL JOURNAL



FRÆÐIGREIN

Spáð er að árið 2040 hafi árlegur meðalfjöldi nýrra krabbameinstilfella aukist um 57% frá árslokum 2022.

LÆKNAVARPIÐ

Hulda Brá Magnadóttir taugaskurðlæknir segir ljótan blett á samfélaginu að ríkið niðurgreiði ekki aðgerðir sem lina þjáningar fólks.

1915-2024

árgangur: 345-392

7-8/2024



Okkar besta fólk leggur traust sitt á okkur

Okkar besta fólk í sjúkraflutningum hefur reitt sig á þjónustu okkar um árabil. Þau þurfa að geta treyst því að öll tæki og búnaður sé örugglega í lagi og virki eins og til er ætlast.

FASTUS

HEILSA

VINNUM MEÐ ÞEIM BESTU

Höfðabakki 7, 110 Reykjavík | expert.is



Hlustið á viðtalið á hlaðvarpi Læknablaðsins

Hulda Brá Magnadóttir segir frá ferli sínum og því hvernig hún verður nú, ásamt Guðrúnu Guðmundsdóttur, fyrst til að skera við brjósklosi utan Landspítala. Mynd/gag

Sjúklingum gert að greiða brjósklosaðgerðir úr eigin vasa

Sjúkratryggingar neita að greiða fyrir einfaldar bakaðgerðir sem lina sársauka fólks sem kemst ekki að á Landspítala. Hulda Brá Magnadóttir taugaskurðlæknir segir það ljótan blett á íslensku samfélagi.

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

„Það stríðir gegn öllum mínum prinsippum fyrir íslenskt þjóðfélag að fólk þurfi að borga fyrir bakaðgerðirnar hjá okkur úr eigin vasa," segir Hulda Brá Magnadóttir, sem ásamt Guðrúnu Guðmundsdóttur býður fyrstu skurðaðgerðir við brjósklosi utan Landspítala. Báðar eru þær heila- og taugaskurðlæknar. Báðar koma þær erlendis frá til að gera aðgerðirnar.

Hulda Brá er fyrsta íslenska konan sem útskrifaðist úr sérgreininni og Guðrún önnur. Landspítalinn hefur ekki bolmagn í aðgerðirnar en Sjúkratryggingar neita að borga. „Að standa fyrir framan manneskju sem er að bugast úr verk út af brjósklosi, vitandi það að á klukkutíma, eða innan við það, geti ég breytt lífi manneskjunnar og hún labbað út án þess að vera skökk, og getur farið í sturtu, hugsað um börnin sín og unnið — ég get það ekki."

Þær Guðrún ætla að halda sínu striki og skera í Orkuhúsinu þrátt fyrir að ríkið taki ekki þátt í kostnaði. „Fólk dregur ekki milljónir upp úr vasanum til að borga fyrir svona aðgerðir. Að hugsa sér að manneskja í venjulegu starfi, öryrki, einstæð móðir eða faðir, þurfi að taka lán til að borga fyrir svona aðgerð vegna verkja sem hamla því að gera nokkurn skapaðan hlut, er ljótt í íslensku samfélagi. Það á ekki að eiga sér stað," segir Hulda Brá í viðtali við Læknavarpið, hlaðvarp *Læknablaðsins*.

Hún lýsir því hvernig þær hafi verið orðnar spenntar að koma heim eftir kall spítalans og búist við betra veðri hjá Sjúkratryggingum. Þær hafi því ákveðið að hefja leika í von um breytta afstöðu ríkisins, enda biðlistarnir lengri en sagt sé. „Fyrst þarf skjólstæðingurinn að komast til sérfræðings til að láta meta sig og ef hann kemst ekki til sérfræðings er enginn biðlisti. Hann er því algjörlega falskur."

Hulda hafði séð 20 manns þegar viðtalið var tekið og nú hefur fyrsta aðgerðin verið gerð. „Það vilja allir aðgerð og fólk fór grátandi frá mér." Þær Guðrún áætli að verðið sé 1,2 milljónir króna fyrir hverja aðgerð, sem kalli á svæfingalækni, skurðlækni, skurðhjúkrunarfræðing og aðstöðu og búnað. „Ég vil ekki vera að selja neitt og á ekki að gera það. Þetta er spurning um lífsgæði og aðgerð sem ég get gert, veitt og hjálpað fólki."

Hulda Brá og Guðrún eru báðar í fullu starfi erlendis. Hún í Bandaríkjunum og Guðrún í Danmörku. „Við ætlum að reyna að skiptast á og dekka viku og viku og sjá hvernig staðan þróast."

Hulda Brá segir frá störfum sínum ytra í Læknavarpinu, þegar hún kom heim og vann á Landspítala. Af hverju hún fór aftur út eftir fjögur ár þar, þótt hana langaði að búa á Íslandi.

Verða að forgangsraða á Landspítala

„Tilvísanir til heila- og taugaskurðlækna vegna bakvandamála hafa margfaldast á síðustu árum og spítalinn annar ekki vaxandi eftirspurn eftir mati skurðlæknis," segir Þórir Svavar Sigmundsson, framkvæmdastjóri skurðlækningaþjónustu og skurðstofu- og gjörgæsluþjónustu á Landspítala. Vegna skorts á skurðstofurými og fjölgunar annarra flóknari aðgerða á heila og mænu, séu gerðar færri brjósklosaðgerðir en áður.

„Sjúklingum er forgangsraðað eftir einkennum og ekki settir á formlegan biðlista nema raunhæft sé að framkvæma aðgerð innan 4-6 vikna." Flestir sjúklingar með brjósklos fái verkjalyf og sjúkraþjálfun með ágætum árangri. Einhverjir þeirra hefðu að hans mati mögulega haft gagn af aðgerð fyrr, sem líklega hefði bæði flýtt bata og bætt lífsgæði.

Þórir segir talsvert færri brjósklosaðgerðir á hverja 100 þúsund íbúa hér en í nágrannalöndunum. Þar séu flestar aðgerðirnar gerðar utan sérhæfða sjúkrahúsa.

Læknablaðið
THE ICELANDIC MEDICAL JOURNAL

Hlíðasmára 8
201 Kópavogi
sími 564 4104

Útgefandi
Læknafélag Íslands

Ritstjórn
Helga Ágústa Sigurjónsdóttir, ritstjóri og ábyrgðarmaður
Berglind Jónsdóttir
Halla Viðarsdóttir
Lilja Sigrún Jónsdóttir
Oddur Ingimarsson
Ólöf Jóna Elíasdóttir
Sæmundur Rögnvaldsson

Tölfræðilegur ráðgjafi
Sigrún Helga Lund

Ritstjórnarfulltrúi
Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir
gag@lis.is

Blaðamaður
Hávar Sigurjónsson

Auglýsingar
Ingvar Freyr Ingvarsson
ingvar@lis.is

Umbrot
Margrét E. Laxness
melax@lis.is

Prófarkalestur
Aðalsteinn Eyþórsson

Upplag
1850

Áskrift
24.900,- m. vsk.
Lausasala
2490,- 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



351

Kristín Helga Birgisdóttir

Heilsuhagfræðileg nálgun á framleiðni í heilbrigðiskerfinu

Nýlegar greiningar benda til þess að íslenska heilbrigðiskerfið standi framarlega í alþjóðlegum samanburði.



353

Eiríkur Jónsson

„Hvað er klukkan?“

Fjölgun aldraðra einstaklinga við góða heilsu leiðir til þess að fleiri fá læknandi meðferð og enn fleiri munu þarfnast meðferðar vegna einkenna. Þá mun ávallt hluti krabbameinsgreindra þjást af fylgikvillum krabbameinsmeðferðar.

FRÆÐIGREINAR

354

Eva María Guðmundsdóttir, Elínborg Ólafsdóttir, Nanna Margrét Kristinsdóttir, Álfheiður Haraldsdóttir, Kristjana Sigurðardóttir, Laufey Tryggvadóttir, Helgi Birgisson, Sigríður Gunnarsdóttir

Spá um nýgengi og algengi krabbameina á Íslandi til ársins 2040

Spáð er aukningu á nýgreiningum krabbameina á heimsvísu vegna mannfjöldabreytinga, hækkandi meðalaldurs og hækkandi krabbameinsáhættu. Aldursdreifing íslensku þjóðarinnar er ólík nágrannaþjóðunum og því nauðsynlegt að spár fyrir Ísland byggi á íslenskum gögnum og taki mið af íslenskum aðstæðum. Spáð er að árið 2040 hafi árlegur meðalfjöldi nýrra krabbameinstilfella aukist um 57% frá árslokum 2022.

360

Ólafur Árni Sveinsson, Enrico Bernardo Arkink, Brynhildur Thors

Arfgengi smáæðasjúkdómurinn CADASIL – yfirlitsgrein

CADASIL tilheyrir hópi arfgengra smáæðasjúkdóma í heila og stafar af sjúkdómsvaldandi stökkbreytingu í NOTCH3-geninu á litningi 19, sem erfist á ríkjandi hátt. Gallaða NOTCH3-próteinið safnast fyrir á yfirborði sléttra vöðvafrumna í litlum slagæðum heilans. Þetta veldur smám saman tapi á sléttvöðvalaginu og örvefsmyndun, æðaveggir í slagæðum verða stífari og þykkari, sem leiðir til súrefnisskorts, vefjaskaða og smáæðadreps í hvíta og djúpa gráa efni heilans.



Á FORSÍÐU

Dansk-íslenski dátinn

Sagan af danska dátanum er kostuleg. Hann er gjöf frá danska læknablaðinu til þess íslenska eftir að handsalað var á áttunda áratugnum að blaðið yrði prentað í Danmörku. Trédátann komu þeir Örn Bjarnason og Jóhannes Tómasson með frá Danaveldi. Hann hefur síðan prýtt skrifstofu *Læknablaðsins*. Örn og Jóhannes eru nú fallnir frá og eru minningarorð um Örn í blaðinu. Jóhannes, sem hér starfaði sem ritstjórnarfulltrúi, og greip oft á síðastliðnum árum í penna fyrir blaðið, lést veturinn 2022. Með dátanum á forsíðunni minnist blaðið þessara tíma.

Myndina tók Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir, sem og aðrar myndir af dátanum í þessu blaði. Dátinn ferðaðist víða. Upp í Hvalfjörð, í Hvalfjarðargöngin, í miðbæinn; á Hverfisgötu, Ingólfsstræti, Laugarveg og Skólavörðustíg þeim til heiðurs.

Sumarið 2024

Skrifstofa Læknafélags Íslands verður lokuð dagana 22. júlí til 9. ágúst vegna sumarleyfa.

UMFJÖLLUN OG GREINAR

373

Lærði að meta betur lífið með bakvaktinni

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

Sveinn Magnússon starfaði í fjörutíu ár á bakvakt héraðsvaktarinnar eftir að daglegu starfi var lokið. Hann stökk í útköll við óvænt andlát eða þegar glæpir voru framdir og kynntist þá annarri hlið á landsmönnum en hann hafði áður séð.





375

Læknir af lífi og sál

Hávar Sigurjónsson

Arnar Hauksson kvensjúkdómalæknir hefur komið víða við á löngum ferli. Hann stendur nú á 77. ári og kveðst hafa dregið saman seglin og vinni núna aðeins dagvinnu fimm daga í viku.

378

Algjör stefnubreyting og nú gert ráð fyrir ætluðu samþykki

Hávar Sigurjónsson

Hrefna Dögg Gunnarsdóttir lektor segir gert ráð fyrir ætluðu samþykki í nýrri evrópskri reglugerð um heilbrigðisgagnasvæði. Auka eigi sjálfsákvörðunarrétt sjúklinga yfir eigin gögnum, en á sama tíma samræma skráningu heilbrigðisupplýsinga í gagnasöfnum. Ísland þurfi að undirbúa sig.



366 Fréttir

371

Doktorsvörn frá Háskólanum í Lundi:
Helga Elídóttir

365

Minningarorð

Örn Bjarnason
heimilislæknir og fyrrum ritstjóri *Læknablaðsins*

Vilhjálmur Rafnsson

368

Alls 81 bætist í íslensku læknastéttina

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir



386 *Helga Ágústa Sigurjónsdóttir* Sagan af danska dátanum

110. ÁRGANGUR LÆKNABLAÐSINS

380-385

Kristinn Sigvaldason
Ólafur Ó. Lárusson.
Sveifing með cloræthyl.

Ólafur Gísli Jónsson
Frumkvöðlar í læknastétt
Barnalæknaþjónustan til bjargar

Þröstur Haraldsson
Saga *Læknablaðsins* –
Fylgirit og flóttinn á vit Dana

SÉRGREININ SEM ÉG VALDI

388-389

Bráðalækningar



Jón Baldursson:
Komst í gegnum nálaraugað



Þórir Bergsson:
Ung sérgrein í hröðum vexti

PISTLAR

ÚR PENNA STJÓRNARMANNA LÍ

370

Katrín Ragna Kemp

Botninum var ekki náð



„Svo virðist sem margir hafi áhuga á því að efla stöðu heilbrigðisvísinda, en til þess að svo megi verða þarf meiriháttar átak og ekki orðin tóm.“

BÓKIN MÍN

387

Stefán Steinsson

Ilíonskviða, Afródíta og dægradvöl í Búðardal



„Ég hallast að bókum sem fjalla um meintar sögulegar persónur eða fólk sem gengið er út frá að einhverju leyti að hafi verið til.“

DAGUR Í LÍFI LÆKNIS

390

Reynir Tómas Geirsson

Alþjóðleg samvinna á daginn og kertaljós um kvöld



22:30 Kveiki á kertum eins og ég hef gert öll kvöld þegar ég er heima, í nær sex ár.

LIPUR PENNI

391

Gróa Björk Jóhannesdóttir

Út að borða



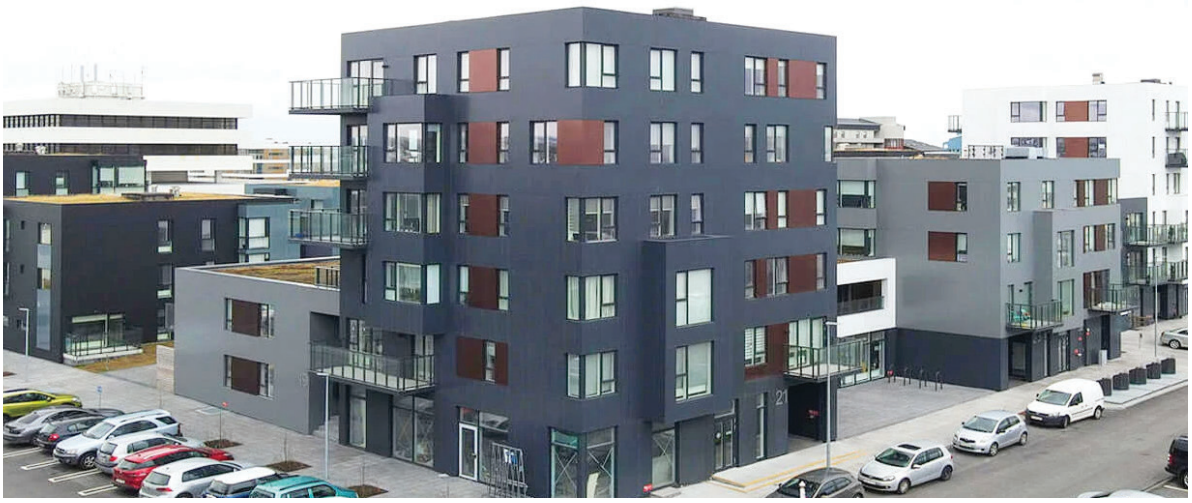
„Bestu dagarnir byrja í ullarnærfataskúffunni, græja nesti og halda út í náttúruna.“

Læknastofur Reykjavíkur

Tvær nýjar, glæsilegar og fullbúnar skurðstofur, vöknun og góð móttökurými. Allt með nýjasta búnaði sem uppfyllir allar kröfur, viðurkennt af Embætti Landlæknis Íslands.
Hjá okkur er samhentur hópur fagfólks og umhverfi sem býður upp á framúrskarandi heilbrigðisþjónustu.

Við höfum áhuga á að bæta við læknum í okkar raðir og hlökkum til að kynna fyrir ykkur framúrskarandi aðstöðu og umhverfi.

Ágúst Birgisson
Lýta- og bæklunarlæknir





info@laeknastofurreykjavikur.is
S: 551-1225
Efstaleiti 27C

Læknastofur Reykjavíkur



Kristín Helga Birgisdóttir
doktor í heilsuhagfræði

Heilsuhagfræðileg nálgun á framleiðni í heilbrigðiskerfinu

Heilbrigðiskerfi eru dýr í rekstri og hlutfall heilbrigðisútgjalda af vergri landsframleiðslu er jafnan hátt í vestrænum ríkjum. Framleiðni í heilbrigðiskerfinu hefur verið ofarlega á baugi og hafa tvær skýrslur verið unnar fyrir heilbrigðisráðuneytið á undanförnum árum um stöðu íslenska heilbrigðiskerfisins,[1,2] sú seinni árið 2020, unnin af McKinsey ráðgjafafyrirtæki.

Í hagfræðilegum skilningi er framleiðni mælikvarði á verðmætasköpun miðað við tiltekinn framleiðsluþátt. Með öðrum orðum, hversu mikið er hægt að framleiða af vöru eða þjónustu með ákveðið magn af aðföngum. Samkvæmt skilgreiningunni er því hægt að auka framleiðni með því að framleiða meira af þjónustu með því að nota sama magn af aðföngum (svo sem vinnuafli), eða með því að framleiða sama magn af þjónustu með minna magni af aðföngum.

Í sögulegum samanburði hefur framleiðniaukning í heilbrigðiskerfum heimsins verið minni en í öðrum geirum.[3,4,5] Árið 2015 kom hins vegar út grein[6] sem sýndi fram á framleiðniaukningu hjá bandarískum sjúkrahúsum og voru þessar niðurstöður á skjön við fyrri rannsóknir. Helsta ástæðan var sú að rannsakendur notuðu heilsutengdar útkomur, en ekki aðeins starfsemistengdar breytur.

Í mörgum atvinnugreinum er augljóst hver aðföngin og framleiðsluvörurnar eru sem mæla á. Þegar talað er um framleiðni í heilbrigðiskerfinu flækjast málin. Auðmælanlegar breytur, svo sem læknaverk og innlagnir, eru oft notaðar sem útkomur í framleiðnirannsóknum. Aðalmarkmið og lokaafurð heilbrigðisþjónustu er hins vegar bætt heilsa, en flókið getur verið að mæla slíkar útkomur og setja á staðlað form.

Aðferðir hafa þó verið þróaðar til þess og í nýlegri ástralskri skýrslu[7] eru heilsutengdar útkomur notaðar til að mæla framleiðni heilbrigðiskerfa. Niðurstöður benda til þess að framleiðniaukningin þar í landi hafi frekar verið knúin fram með auknum gæðum í veittri heilbrigðisþjónustu, heldur en meiri framleiðslu og/eða lægri kostnaði. Skýrsluhöfundar nota alþjóðleg gögn og niðurstöður skýrslunnar sýna að á árunum 2010-2019 var framleiðni í íslensku heilbrigðiskerfi sú hæsta af 28 hátekjuþjóðum.

Skýrsla McKinsey um framleiðni í íslensku heilbrigðiskerfi[1] dregur upp örlítið aðra mynd en sú ástralska. Mismunandi niðurstöður á milli skýrslna skýrist af því að verið er að skoða ólíkar útkomubreytur. Það sem er þó sammerkt í þessum nýlegu skýrslum er það að íslenskt heilbrigðiskerfi stendur framar mörgum viðmiðunarlöndum.

Upplýsingar um framleiðni í heilbrigðiskerfinu eru mikilvægar til þess að forgangsraða takmörkuðum auðlindum. Nýlegar framleiðnimælingar, þar sem tekið er tillit til lokaafurðar heilbrigðisþjónustu, heilsunnar sjálfrar, eru mikið framfararskref í fræðunum. Nýlegar greiningar benda til þess að íslenska heilbrigðiskerfið standi framarlega í alþjóðlegum samanburði. Til þess að lágmarka kerfislæga sóun er þó nauðsynlegt að greina einstaka þjónustuþætti og stýra heilbrigðiskerfinu þannig að rétt þjónusta sé veitt á réttum stað og á réttum tíma.

„Skýrsluhöfundar nota alþjóðleg gögn og niðurstöður skýrslunnar sýna að á árunum 2010-2019 var framleiðni í íslensku heilbrigðiskerfi sú hæsta af 28 hátekjuþjóðum."

Heimildir

1. Stjórnarráð Íslands, heilbrigðisráðuneytið. Aukin framleiðni og gæði heilbrigðisþjónustu með nýju fjármögnunarkerfi og leiðbeinandi viðmiðum. 2020, október.
2. The Boston Consulting Group. Health Care System reform and short term savings opportunities. Iceland Health Care System project. Heilbrigðisráðuneytið. 2011.
3. Cutler, DM. Where Are the Health Care Entrepreneurs? The Failure of Organizational Innovation in Health Care. Innovation Policy and the Economy. 2011;11:1–28.
4. Kocher R, Sahni NR. Rethinking health care labor. N Engl J Med. 2011;13:1370-2
5. Frakt AB. Making Health Care More Productive. *JAMA*. 2275–2274:(23)322;2019.
6. Romley JA, Goldman DP, Sood N. US hospitals experienced substantial productivity growth during 2002-11. Health Aff (Millwood). 2015;3:511-8
7. Productivity Commission. Advances in measuring healthcare productivity. Canberra, 2024.

A health economic approach to productivity in the healthcare system

Kristin Helga Birgisdottir
Ph.D. in Health Economics

doi 10.17992/lbl.2024.0708.798

Framkvæmdastjóri lækninga

HEILBRIGÐISSTOFNUN AUSTURLANDS

VIRÐING / ÖRYGGI / FAGMENNSKA

Leitað er eftir kraftmiklum stjórnanda sem hefur brennandi áhuga á framþróun og uppbyggingu heilbrigðisþjónustu. Staðan er laus frá 1. nóvember 2024 eða eftir nánara samkomulagi. Um er að ræða 100% starf í dagvinnu. HSA er metnaðarfullur vinnustaður þar sem 470 manns starfa á 14 starfsstöðvum. Stofnunin þjónar rúmlega 11.000 íbúum frá Djúpavogi til Bakkafjarðar, auk ferðamanna sem sækja Austurland heim. Á stofnuninni er unnið markvisst að góðum starfsanda og byggir HSA þjónustu sína á mannvirðingu, þekkingu og þverfaglegri samvinnu.

Helstu verkefni og ábyrgð

Framkvæmdastjóri lækninga er yfirmaður allrar læknisþjónustu stofnunarinnar og ber faglega ábyrgð á þeirri þjónustu sem heyrir undir hann skv. skipuriti HSA. Hann skipuleggur, samræmir og hefur umsjón með mönnun og framkvæmd læknisþjónustu. Situr í framkvæmdastjórn og ber ábyrgð á áætlunargerð, rekstri og þjónustu. Vinnur að stefnumótun markmiðasetningu, árangursmælingum og hefur frumkvæði að umbótum. Hefur umsjón og eftirlit með gæðamálum og sýkingarvörnum og fræðslu og kennslu læknanema. Er leiðandi í þverfaglegri teymisvinnu innan HSA og við aðrar heilbrigðisstofnanir. Möguleiki er að framkvæmdastjóri lækninga geti sinnt klínísku starfi í hlutfalli eftir nánara samkomulagi.

Hæfniskröfur

- Skilyrði er að viðkomandi sé með fullgild réttindi sem læknir með sérfræðimenntun og íslenskt starfsleyfi.
- Menntun og/eða reynsla á sviði stjórnunar í heilbrigðisþjónustu er æskileg.
- Leiðtogahæfileikar, frumkvæði, áreiðanleiki og metnaður til að ná árangri í starfi er skilyrði.
- Jákvætt viðmót og framúrskarandi samskipta- og samstarfshæfileikar er skilyrði.
- Reynsla af mannauðsmálum er æskileg.
- Reynsla af þverfaglegri teymisvinnu er æskileg.
- Reynsla af stefnumótun og umbótaverkefnum er æskileg.
- Staðgóð þekking á íslensku heilbrigðiskerfi og lagaumgjörð skilyrði.
- Íslensku kunnátta og færni til að tjá sig í ræðu og riti er skilyrði.

Frekari upplýsingar um starfið

Laun samkvæmt gildandi kjarasamningi sem fjármála- og efnahagsráðherra og Læknafélag Íslands hafa gert.
Umsókn þarf að fylgja ítarlegar og staðfestar upplýsingar um nám og fyrri störf ásamt afriti af starfsleyfum og prófskírteinum.
Umsóknum fylgi einnig kynningarbréf með rökstuðningi fyrir hæfni og sýn á starfið. Skv. 36 gr. laga um heilbrigðisþjónustu nr. 40/2007 metur stöðunefnd lækna faglega hæfni umsækjanda. Viðtöl verða höfð við umsækjendur og byggir ákvörðun um ráðningu á innsendum gögnum, umsögn stöðunefndar, viðtölum og umsögnum.

Öllum umsóknum verður svarað þegar ákvörðun um ráðningu hefur verið tekin. Við ráðningar í störf er tekið mið af jafnréttisstefnu HSA.

Eyðublað sem þarf að fylgja umsókn er á vef Embætti landlæknis

Sótt er um starfið rafrænt á www.hsa.is eða á starfatorgi.is

Starfshlutfall er 100%

Umsóknarfrestur er til og með 22.07.2024

Nánari upplýsingar veita:
Guðjón Hauksson – gudjon.hauksson@hsa.is -
Þórarna Gró Friðjónsdóttir – thorarna.g.fridjonsdottir@hsa.is



Eiríkur Jónsson
þvagfæraskurðlæknir

„Hvað er klukkan?“

Einhverju sinni átti ég samtal við mann með nýgreint krabbamein. Meinið virtist staðbundið og ef látið ómeðhöndlað myndi framvinda þess ráðast af lífslengd mannsins. Aðrir sjúkdómar höfðu skráð sig í lífshlaup hans og voru til alls líklegir. Eftir vangaveltur fram og til baka ákvað ég að spyrja eins og barn: „Hvað hafðir þú hugsað þér að lifa lengi?“ Maðurinn svaraði að bragði: „Hvað er klukkan núna?“

Í þessu blaði segir frá merkri rannsókn byggðri á gögnum Krabbameinsskrár Íslands og Hagstofu Íslands hvar spáð er fyrir þróun á nýgengi krabbameina á komandi áratugum á Íslandi. Samanburður er jafnframt gerður við norræn gögn. Búist er við að tilfellum fjölgi um 57% á næstu tveimur áratugunum og að Íslendingar setji þar með Norðurlandamet. Jafnframt því sem landsmönnum fjölgar, hækkar meðalaldur, en krabbameinsáhættan er sem kunnugt er í réttu hlutfalli við aldur. Fjöldi á lífi með krabbameinsgreiningu á næstu tveimur áratugum mun þá fara úr 17.500 í allt að 30.000.

Krabbameinsskráin er merk stofnun sem hefur gengið eins og klukka í sjö áratugi. Þar hafa samviskusamlega verið skráð nær öll krabbamein á Íslandi. Fyrstu áratugina var einvörðungu um að ræða tilfellaskráningu, en hin síðari ár hefur bæst við greiningarstig og fyrsta meðferð. Slík skráning gefur gleggri mynd af þróun krabbameina yfir tíma. Innan hvers flokks krabbameina getur nefnilega verið litróf af sjúkdómum þó svo allir heiti sama nafni. Því segir fjöldi tilfella oft bara hálfa söguna. Þá getur greiningarvirkni haft veruleg áhrif á krabbameinstölfræðina. Í því sambandi má nefna notkun blóðprófsins PSA (*prostata specific antigen*), sem getur gefið vísbendingu um krabbamein í blöðruhálskirtli. Einnig sneiðmyndatökur á brjóst- og kviðarholi, sem iðulega afhjúpa krabbamein fyrir tilviljun. Fjöldi slíkra blóðprufa og röntgenrannsókna getur því haft veruleg áhrif.

Ef fram fer sem horfir munu þekktir áhættuþættir krabbameina, svo sem yfirþyngd og áfengisneysla, einnig sækja í sig veðrið. Þá má reikna með áhrifum innflytjenda á íslenska þýðið, hvar krabbameinsáhætta kann að vera hærri en innfæddra. Það er því ærinn starfi að rýna í þróunina á næstu áratugum. Áhættuþættir krabbameina, greiningarvirkni og aldurssamsetning eru líkt og flókið úrverk með marga hreyfanlega parta. Þá leiðir bætt meðferð líf-hættulegra sjúkdóma eins og hjartasjúkdóma til þess að krabbameinssjúkdómar fá næði til þess að greinast, þroskast og valda usla. Fjölgun aldraðra einstaklinga við góða heilsu leiðir til þess að fleiri fá læknandi meðferð og enn fleiri munu þarfnast meðferðar vegna einkenna. Þá mun ávallt hluti krabbameinsgreindra þjást af fylgikvillum krabbameinsmeðferðar.
Við öllu þessu þarf að búast, þó svo að Íslendingnum sé margt betur gefið en að taka mark á spám – öðrum en veðurspám.

Í gegnum tíðina hefur það verið hlutverk starfsfólks Krabbameinsskrárinnar að skrásetja og að rýna í tölurnar. Þar hefur margur stigið sín fyrstu spor í vísindavinnu. Fjölmargar vísindagreinar hafa orðið til og öflugt norrænt samstarf ætíð verið leiðarstef skrárinnar. Fyrst eftir heimkomu frá sérnámi var ég viðloðandi þar um hríð. Ég upplifði frá fyrstu hendi þessa merkilegu starfsemi og þá alúð sem starfsfólkið lagði í verkið. Tveggja starfsmanna, sem bæði eru gengin, langar mig til að minnast sérstaklega; Kristínar Bjarnadóttur og Hrafns Tuliniusar. Þau störfuðu á Krabbameinsskránni um árabil. Það var gefandi að kynnast þeim og skerpa með þeim skilninginn. Fjölmargar spurningar vöknuðu um faraldsfræði krabbameina á Íslandi og hvernig leita megi svara í fortíð, nútíð og framtíð. Á þeim akri munu þó spurningarnar ætíð verða fleiri en svörin.

„Fjölgun aldraðra einstaklinga við góða heilsu leiðir til þess að fleiri fá læknandi meðferð og enn fleiri munu þarfnast meðferðar vegna einkenna. Þá mun ávallt hluti krabbameinsgreindra þjást af fylgikvillum krabbameinsmeðferðar.“

What time is it?

Eirikur Jonsson
MD, Urologist
Landspitali – The National Unicersity Hospital of Iceland

doi 10.17992/lbl.2024.0708.799

Spá um nýgengi og algengi krabbameina á Íslandi til ársins 2040

Eva María Guðmundsdóttir[1] líffræðingur

Elínborg Ólafsdóttir[1] verkfræðingur

Nanna Margrét Kristinsdóttir[1] lýðheilsufræðingur

Álfheiður Haraldsdóttir[1] lýðheilsufræðingur

Kristjana Sigurðardóttir[1] verkfræðingur

Laufey Tryggvadóttir[1,3] faraldsfræðingur

Helgi Birgisson[1,4] læknir

Sigríður Gunnarsdóttir[1,2,3] hjúkrunarfræðingur

[1]Rannsóknasetur – Krabbameinsskrá, Krabbameinsfélag Íslands, [2]Landspítali, [3]Háskóli Íslands, [4]Ristil- og endaþarmsskurðdeild, Akademiska sjúkrahúsið Uppsölum, Svíþjóð

Fyrirspurnum svarar Sigríður Gunnarsdóttir, *sigridurg@krabb.is*

Greinin barst til blaðsins 21. mars 2024, samþykkt til birtingar 10. júní 2024.

ÁGRIP

INNGANGUR

Spáð er aukningu á nýgreiningum krabbameina á heimsvísu vegna mannfjöldabreytinga, hækkandi meðalaldurs og hækkandi krabbameinsáhættu. Aldursdreifing íslensku þjóðarinnar er ólík nágrannaþjóðunum og því nauðsynlegt að spár fyrir Ísland byggi á íslenskum gögnum og taki mið af íslenskum aðstæðum. Tilgangur þessarar rannsóknar var að spá fyrir um fjölgun krabbameinstilfella á Íslandi og bera saman við áætlaða fjölgun á hinum Norðurlöndunum. Einnig að áætla fjölda þeirra sem eru á lífi eftir krabbameinsgreiningu á Íslandi árið 2040.

EFNIVIÐUR OG AÐFERÐIR

Upplýsingar um krabbamein komu frá Krabbameinsskrá Íslands og upplýsingar um mannfjölda og mannfjöldaspá frá Hagstofu Íslands. Notaðar voru þekktar aðferðir við gerð spárinnar en þær aðlagaðar að íslenskum aðstæðum auk þess sem hún byggir á nýrri gögnum en eru aðgengileg annarsstaðar. Spá um algengi (fjölda lifenda) árið 2040 er sett fram í fyrsta sinn á Íslandi og byggði á þremur ólíkum forsendum.

NIÐURSTÖÐUR

Spáð er að árið 2040 verði árlegur meðalfjöldi nýrra krabbameinstilfella á Íslandi allt að 2.903 [95% ÖB 2.841-2.956], eða 57% aukning frá árslokum 2022. Aukningin er meiri á Íslandi en á hinum Norðurlöndunum (Noregur 41%, Svíþjóð 24%, Danmörk 23%, Finnland 21%). Árið 2022 voru tæplega 17.500 manns á lífi sem höfðu greinst með krabbamein og er áætlað að fjöldi lifenda verði milli 24.500 og 31.000 manns árið 2040.

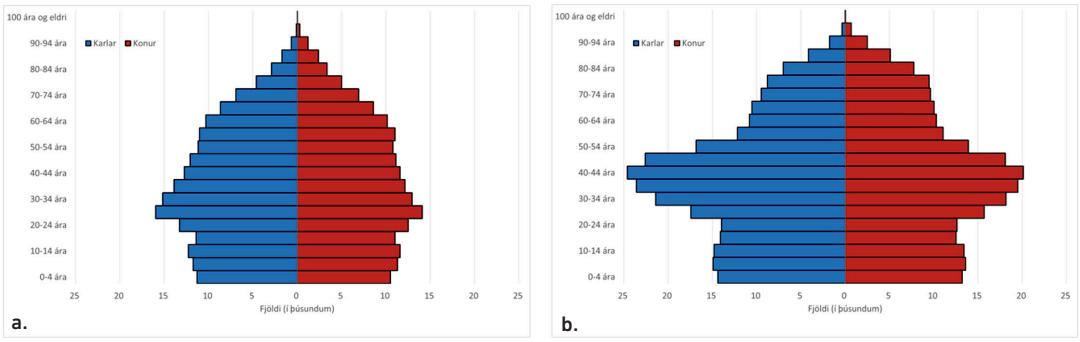
ÁLYKTUN

Spáð er mikilli aukningu á nýgreindum krabbameinum á Íslandi, sem skýrist aðallega af mannfjöldabreytingum, sérstaklega af ört hækkandi meðalaldri þjóðarinnar. Þessi fyrirséða fjölgun krabbameinssjúklinga og bætt lifun munu auka álag á heilbrigðiskerfið sem brýnt er að bregðast við.

Inngangur

Um þriðjungur Íslendinga greinist með krabbamein á lífsleiðinni og er meðalaldur við greiningu 67 ár. Á tímabilinu 2018-2022 greindust árlega að meðaltali 1.853 einstaklingar með krabbamein hér á landi, eða yfir 400 fleiri árlega en fyrir 10 árum og rúmlega fimmfalt fleiri en þegar skráning hófst í Krabbameinsskrá Íslands fyrir 70 árum.[1] Ýmsar skýringar liggja þar að baki, meðal annars aukinn mannfjöldi, aukin krabbameinsáhætta, hækkandi meðalaldur þjóðar, skimanir og bætt greiningatækni.[2–4]

Lifendum (*survivors*), það er þeim sem lifa eftir greiningu krabbameins, fer einnig fjölgandi. Í árslok 2022 voru 17.493 einstaklingar á lífi á Íslandi sem greinst höfðu með krabbamein og hafði lifendum fjölgað úr 12.555 árið 2012.[1] Tengist



Mynd 1. *a) Meðalmannfjöldi á Íslandi eftir aldurshópum og kyni árin 2018-2022, b) Áætlaður meðalmannfjöldi á Íslandi eftir aldurhópum og kyni árið 2040. Tölur frá Hagstofu Íslands.*

þetta mannfjöldaþróun[5] og árangri í snemmgreiningu og meðferð krabbameina.[6]

Árangur Íslands í meðferð krabbameina er góður í alþjóðlegum samanburði.[7] Sífellt fleiri lifa lengur með sjúkdóm og krefst það oft áralangrar meðferðar.[8,9] Margir þeirra sem lifa eftir greiningu krabbameins þurfa að takast á við síðbúnar aukaverkanir krabbameinsmeðferða.[10,11] Spáð er mikilli aukningu á nýgreiningum krabbameina á heimsvísu en Alþjóðakrabbameinsrannsóknastofnunin (International Agency for Research on Cancer, IARC) spáir því að þær fari úr um það bil 20 millljónum í 30,2 milljónir árið 2040.[12]

Framundan eru miklar breytingar á aldurssamsetningu íslensku þjóðarinnar, en eins og í öðrum vestrænum löndum fer hlutfall aldraðra hækkandi.[13] Einnig er eftirstríðsárakynslóðin á Íslandi hlutfallslega stærri en í flestum nágrannalöndum okkar, þar sem frjósemi íslenskra kvenna var lengi með því mesta sem gerðist í Evrópu.[14] Þar sem krabbamein eru einkum sjúkdómar eldra fólks mun fjölgun aldraðra, ásamt bættri lifun, hafa mikil áhrif á fjölgun nýgreindra og lifandi einstaklinga með krabbamein á Íslandi.

Þar sem samfélagsgerð og ekki síst aldurssamsetning Íslendinga er ólík öðrum löndum Evrópu, er mikilvægt að spár um fjölgun krabbameinstilfella á Íslandi ásamt fjölda lifenda séu byggðar á íslenskum gögnum.

Tilgangur þessarar rannsóknar var að spá fyrir um fjölgun krabbameinstilfella á Íslandi og bera saman við áætlaða fjölgun á hinum Norðurlöndunum. Einnig að áætla fjölda þeirra sem lifa eftir krabbameinsgreiningu á Íslandi til ársins 2040.

Efniviður og aðferð

Fjöldi krabbameinstilfella var fenginn hjá Krabbameinsskrá Íslands, nýjustu upplýsingar ná til ársins 2022. Til að draga úr tilviljanakenndum sveiflum vegna fámennis þjóðarinnar voru notuð fimm ára meðaltöl, 2018-2022, til að áætla fjölda tilfella árið 2040.[15]

Upplýsingar um krabbamein á Norðurlöndunum komu úr norræna krabbameinsgagnagrunninum, NORDCAN, sem er á vegum Samtaka norrænna krabbameinsskráa, ANCR.[16–18] Nýjustu upplýsingar í NORDCAN ná til ársins 2021.

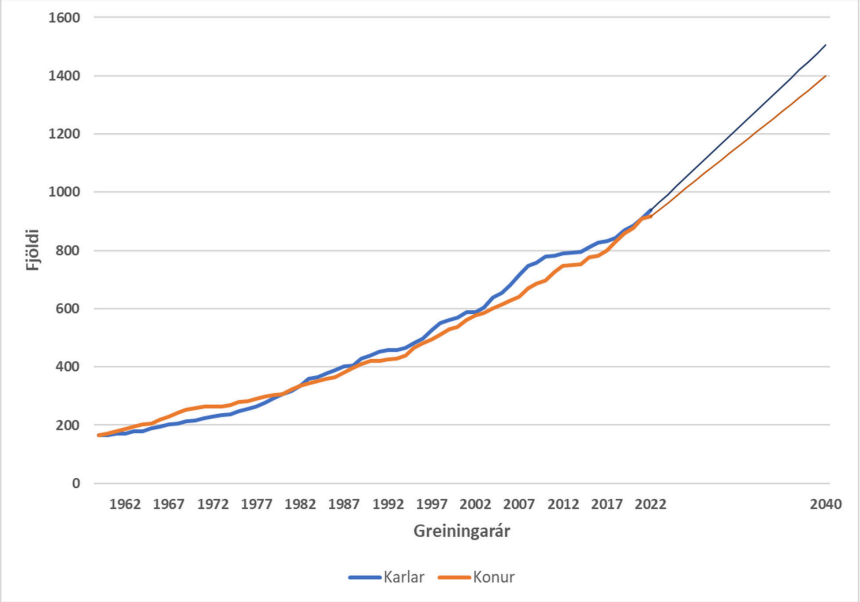
Mannfjöldi og mannfjöldaspá fyrir Ísland var fengin frá Hagstofu Íslands.[5] Notuð var mannfjöldaspá Hagstofunnar frá því í desember 2023 og fyrir spá um meðalmannfjölda árið 2040 (miðgildi spár) var reiknað meðaltal mannfjölda 1. janúar 2040 og 1. janúar 2041.

Meðalmannfjöldi á Íslandi á árunum 2018-2022 var 366.854 og spá gerir ráð fyrir að hann verði rúmlega 500.000 árið 2040. Á mynd 1b má sjá aldursdreifingu fyrir karla og konur samkvæmt mannfjöldaspá Hagstofu Íslands árið 2040. Þar sést að aukningin mun verða mest í aldurshópunum 30-54 ára og 70 ára og eldri, borið saman við aldursdreifingu þjóðar árin 2018-2022.

Notaðar voru tvær aðferðir við gerð spár um fjölda greindra tilfella á Íslandi árið 2040. Annars vegar var gert ráð fyrir að aldursbundið nýgengi af 100.000 persónuárum héldist óbreytt (*constant rate*) frá því sem það var að meðaltali árin 2018-2022, og unnið var út frá mannfjöldaspá Hagstofu Íslands.[19] Hins vegar með Nordpred-aðferð sem notuð er í NORDCAN-gagnagrunninum og byggir, auk mannfjöldaspár, á nýgengisbreytingum síðustu 25 ára fyrir Ísland. Niðurstöður úr þeim hluta eru settar fram sem breyting á áhættu. Þetta er aldurstímabils-ferilhóps-líkan (*age-period-cohort-model*) gert með Poisson-aðhvarfsgreiningu[16,17] og þróað í norsku krabbameinsskránni.[19]

Ekki er mælt með því að nota Nordpred-aðferðina til að spá fyrir um mein, þar sem nýgengi er að breytast í tengslum við greiningarvirkni vegna skipulagðrar eða óskipulagðrar skimunar. Nordpred-aðferðin hentar hins vegar vel til að spá fyrir um þróun nýgengis í meinum eins og lungnakrabbameini, þar sem algengi meginháttuþátta hefur breyst mikið síðustu áratugi. Því var notast við Nordpred-aðferðina (áhættuhlutann) til að leiðrétta íslensku spána (*constant rate*) fyrir lungnakrabbameini. Í íslensku spánni sem hér er birt er unnið með nýrri upplýsingar (árslok 2022). Þær eru aðgengilegar í NORDCAN (árslok 2021) fyrir fjölda tilfella, mannfjölda og mannfjöldaspá.

Til að áætla fjölda tilfella á Norðurlöndunum árið 2040 voru notaðar nýjustu mannfjöldaspár frá Norrænu ráðherranefndinni[20] og byggt á óbreyttu aldursbundnu nýgengi af 100.000 persónuárum úr NORDCAN (2018-2021).[16,17,21] Notaðar voru þrjár ólíkar forsendur til að spá fyrir um fjölda þeirra sem eru á lífi eftir krabbameinsgreiningu á Íslandi. Í fyrsta lagi er gengið út frá því að árið 2040 verði hlutfall á milli lifenda og greindra hið sama í hverjum fimm ára aldurshópi og það var í



Mynd 2. *Fjöldi greindra krabbameinstilfella (hlaupandi fimm ára meðaltöl) á Íslandi fram til 2022 og spá um fjölda tilfella árið 2040 (öll mein) miðað við óbreytt nýgengi frá árabilinu 2018-2022.*

Tafla I. Spá um fjölda nýgreindra tilfella fyrir algengustu mein árið 2040 byggt á líkani sem miðar við óbreytta tíðni frá árabilinu 2018-2022, fyrir lungu er einnig leiðrétt fyrir breyttri áhættu (Nordpred).

	Karlar		Konur		Bæði kyn saman	
	2018-2022*	2040	2018-2022*	2040	2018-2022*	2040 (%)
Öll mein	937	1505	916	1398	1853	2903 (57)
Öll mein leiðrétt	937	1450**	916	1376**	1853	2826 (53)
Brjóst (hjá konum)			260	373	260	373 (43)
Blöðruhálskirtill	240	361			240	361 (50)
Ristill og endaþarmur	98	160	91	144	189	304 (61)
Lungu	78	67**	99	130**	177	197 (11)
Húð án sortuæxla	89	172	87	154	176	326 (85)

* Árlegur meðalfjöldi
** Leiðrétt fyrir áhættubreytingum úr NORDPRED fyrir lungnakrabbamein

árslok 2022 (spá 1). Í öðru lagi er byggt á þróun síðustu 20 ára og reiknað með að hægist á hlutfallslegri aukningu heildarfjölda lifenda milli ára, frá 3,2% árið 2022 til 1,9% árið 2040 (spá 2). Loks er reiknað með að hlutfallsleg aukning í heildarfjölda lifenda á milli ára síðustu 10 árin haldist óbreytt, eða 3,2% (spá 3).

Niðurstöður

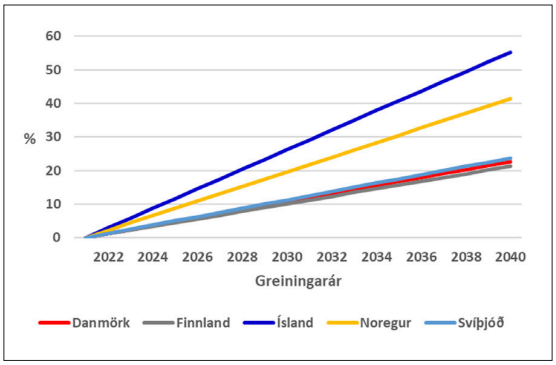
Spáð er að árlegur fjöldi nýgreindra krabbameinstilfella verði 2.903 [95% ÖB 2.841 - 2.956] árið 2040 fyrir bæði kyn, sem er 57% aukning frá árslokum 2022. Mynd 2 sýnir árlegan fjölda tilfella krabbameina til og með 2022 ásamt spá til ársins 2040.

Miðað við óbreytt nýgengi má gera ráð fyrir að algengustu meinin árið 2040 verði þau sömu og eru nú (sjá töflu I). Spáin gerir ráð fyrir að árið 2040 greinist 361 tilfelli krabbameins í blöðruhálskirtli, 373 í brjóstum, 326 húðmein önnur en sortuæxli, 304 krabbamein í ristli og endaþarmi og 166 í lungum.

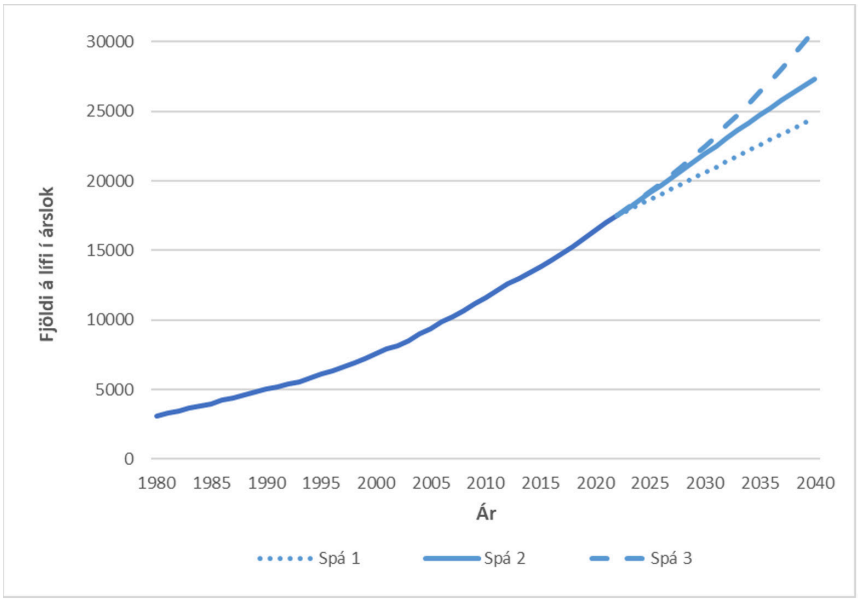
Áætlaður fjöldi tilfella með lungnakrabbamein miðað við óbreytta áhættu hefði verið 122 fyrir karla og 152 fyrir konur, eða samtals 274 tilfelli, en á móti mannfjöldaaukningu spáir Nordpred 70% lækkun áhættu hjá körlum og 22% hjá konum og er búið að taka tillit til þess í töflu 1.

Á mynd 3 má sjá samanburð á spá um hlutfallslega aukningu krabbameinstilfella á Íslandi og hinum Norðurlöndunum. Mesta aukningin er á Íslandi 55%, þá hjá Norðmönnum 41%, 24% hjá Svíum og 23% hjá Dönum. Minnstu hlutfallslegri aukningu tilfella er spáð í Finnlandi eða 21%.

Samhliða þessari fjölgun nýrra tilfella er einnig spáð fjölgun í hópi lifenda, það er þeirra sem eru á lífi eftir að hafa greinst með krabbamein, hvort sem meinið telst læknað eða ekki. Mynd 4 sýnir fjölda lifenda, rauntölur til og með 2022 og spá um fjölda lifenda til 2040 á Íslandi. Árið 2022 voru tæplega 17.500 manns á lífi sem höfðu einhvern tímann greinst með krabbamein. Spá 1 gefur 24.500 lifendur árið 2040, spá 2 rúmlega 27 þúsund (um 54% aukning) og spá 3 tæp 31 þúsund.



Mynd 3. *Hlutfallsleg aukning í fjölda krabbameinstilfella á Norðurlöndunum til og með 2040 (öll mein og bæði kyn), miðað við óbreytt nýgengi úr NORDCAN (2018-2021) og spá um mannfjölda frá Norrænu ráðherranefndinni.*



Mynd 4. *Fjöldi lifenda, öll mein, bæði kyn saman á Íslandi. Lifendur eru allir þeir sem hafa greinst með krabbamein og eru á lífi (læknaðir eða lifa með sjúkdómnum) í lok árs.*

Umræða

Reiknað er með að fjölgun krabbameinstilfella á Íslandi fram til ársins 2040 verði milli 53% og 57%. Hærri talan miðar við að aldursbundið nýgengi af 100.000 persónuárum haldist óbreytt frá árinu 2022, en í þeirri lægri er leiðrétt samkvæmt NORDPRED.[21] Munurinn er fjögur prósentustig. Sú aðferð sem beitt er við gerð íslensku spárinnar sameinar notkun tveggja fyrirliggjandi aðferða við gerða nýgengisspáa, en er hér aðlöguð að þróun nýgengis lungnakrabbameins á Íslandi. Spáð er mikilli fjölgun krabbameinstilfella á öllum Norðurlöndunum til ársins 2040, eða 41% í Noregi, 24% í Svíþjóð, 23% í Danmörku og 21% í Finnlandi, en samkvæmt spánni verður hlutfallsleg aukning mest á Íslandi, sem má rekja til þess að Íslendingar eru yngri þjóð og að eftirstríðsárakynslóðin er hlutfallslega stærri hér á landi.

Spá um fjölda þeirra sem eru á lífi eftir krabbameinsgreiningu á Íslandi er nýnæmi og voru aðferðir við gerð spárinnar þróaðar fyrir þessa grein. Spárnar gefa til kynna að í árslok 2040 verði fjöldi lifenda á bilinu 25-30 þúsund. Það er mikil fjölgun frá því sem nú er, eða 40-76% aukning.[1] Sumir þeirra sem lifa eftir greiningu krabbameins eru enn í meðferð, aðrir í eftirliti og hluti þeirra er læknaður, en mögulega með síðbúnar eða langvinnar aukaverkanir vegna sjúkdóms og meðferðar. Vegna mikillar fjölgunar tilfella má ætla að fjölgi í hópi þeirra sem eru í meðferð og eftirliti á hverjum tíma, en framfarir í læknavísindum vekja vonir um að fleiri læknist en áður.

Jafnvel þó að unnið verði markvisst að því að fyrirbyggja krabbamein er ljóst að fjölgun nýrra tilfella á Íslandi samhliða mikilli fjölgun þeirra sem lifa eftir greiningu krabbameins mun auka þörf fyrir sérhæfða og almenna heilbrigðisþjónustu. Til að mæta þeirri þörf er ljóst að víða þarf að bæta úrræði og geta niðurstöður þessarar rannsóknar verið leiðbeinandi við uppbyggingu nauðsynlegra innviða.

Huga þarf að því að tryggja nægilegan fjölda heilbrigðisstarfsmanna með sérþekkingu á meðferð krabbameina, lyfjum, tækjabúnaði, húsnæði til að veita þjónustu, og nýjum þjónustuúrræðum eins og fjarheilbrigðisþjónustu. Jafnframt er ljóst að huga þarf að öllum þjónustustigum og byggja upp net til að veita krabbameinsþjónustu um allt land. Þar sem um sérhæfða þjónustu er að ræða þarf að tryggja að öflugt samstarf sé á milli allra þeirra sem koma að þjónustu við einstaklinga með krabbamein á Íslandi. Ekki er síður mikilvægt að auka enn frekar samstarf við erlend sjúkrahús og alþjóðleg net krabbameinsmiðstöðva til að tryggja aðgengi íslenskra sjúklinga að nýjustu meðferðum og rannsóknum.

Niðurstöður þessarar rannsóknar geta jafnframt verið leið-

beinandi varðandi forvarnir og lýðheilsu þar sem hægt væri að draga úr nýgengi með markvissum forvarnaraðgerðum og koma þannig í veg fyrir að spáin raungerist.

Styrkleikar og veikleikar

Helstu styrkleikar þessarar rannsóknar liggja í gæðum þeirra gagna sem aflað hefur verið í Krabbameinsskrá frá árinu 1954. Krabbameinsskráin er lýðgrunduð og telst 99% þekjandi.[26,27] Spáin byggist einnig á upplýsingum frá Hagstofunni[22] og NORDCAN,[16] sem samanstanda einnig af lýðgrunduðum upplýsingum þar sem áreiðanleiki og réttmæti gagna hefur verið tryggt.[18,28]

Styrkleikar hennar felast einnig í þeim nýjungum sem beitt er í greiningaraðferðum sem taka mið af íslenskum aðstæðum auk þess sem hér eru tekin inn nýrri gögn en eru aðgengileg annarsstaðar.

Spá um fjölda lifenda hefur ekki verið gerð aðgengileg á Íslandi áður og er hér í fyrsta sinn sett fram sem háspá, lágspá og miðspá sem byggja á mismunandi forsendum.

Eins og með aðrar spár þarf að taka þessari spá með fyrirvara. Helstu óvissuþættir í spá um fjölda krabbameinstilfella varða það hvaða breytingar verða á nýgengi af 100.000 íbúum ásamt því hvernig mannfjöldinn þróast. Hér er fyrst og fremst gert ráð fyrir óbreyttu nýgengi. Til samræmis við það sem höfundar NORDPRED mæla með,[19] var Nordpred-líkanið notað fyrir krabbamein í lungum vegna þess hve mikið hefur dregið úr tóbaksreykingum. Ekki er mælt með að nota Nordpred fyrir stóru meinin, eins og brjóst, blöðruhálskirtil og ristil- og endaþarmskrabbamein, því þar hefur verið í gangi ýmist skipulögð lýðgrunduð skimun eða óskipulögð skimun í stórum stíl og miklar sveiflur í greiningarvirkni. Til dæmis spáði Nordpred 50% aukningu á krabbameini í blöðruhálskirtli fram til 2040 vegna mannfjöldabreytinga, en að á móti kæmi 61% lækkun vegna lækkandi áhættu. Sú spá byggist á þeirri miklu nýgengislækkun sem varð frá árinu 2005 og er hugsanlega bæði til komin vegna minnkandi notkunar á PSA-mælingum og jafnvel ákveðinnar mettunar í greiningum þar sem PSA-mælingar höfðu verið mikið notaðar undanfarna áratugi.[29] Ekki er hægt að reikna með að þessi nýgengislækkun haldi áfram.

Lítilsháttar ósamræmi var í nýgengistímabili og mannfjöldatölum milli útreikninga okkar, sem byggðu á líkani um óbreytt nýgengi, annars vegar, og útreikninga sem byggðu á NORDCAN hins vegar. Í fyrrnefnda tilvikinu var miðað við síðasta útgefna tímabil krabbameinsskrár (2018-2022), mannfjöldatölur miðuðust við sama tímabil og notuð var nýjasta mannfjöldaspá Hagstofu Íslands. Í NORDCAN er hins vegar gengið út frá lokaárinu 2021 fyrir nýgengistölur og mannfjöldaspáin þar er eldri en tölur Hagstofu sem notaðar voru fyrir Ísland, og Norrænu ráðherranefndarinnar[30] sem notaðar voru í samanburði milli Norðurlandanna.

Spá 1 um fjölda lifenda er einföld spá og er einungis byggð á fjölda á lífi í árslok 2022 og mannfjölda í árslok 2040. Eðli málsins samkvæmt fjölgar lifendum meira en nýgreindum, því gefur spá 1 lægsta mögulega gildi. Í spá 2 og 3 er byggt á þróun síðustu ára fyrir fjölgun lifenda en ekki kafað dýpra í fæðingarárganga, breytta áhættuþætti og framfarir í meðferð.

Smæð þjóðarinnar er veikleiki, hún veldur miklum tilviljunarsveiflum í öllum tölum. Til að auka stöðugleikann var ekki unnið með tölur fyrir stök ár heldur meðaltöl yfir fimm ára tímabil.

Ályktanir

Spáð er mikilli fjölgun krabbameina á Íslandi fram til ársins 2040. Það má rekja til mannfjöldaþróunar og þá helst vegna fjölgunar í elstu aldurshópum. Öldrun þjóðar og bætt lifun mun leiða til fjölgunar einstaklinga sem greinast, jafnframt fjölgun þeirra sem lifa lengi með krabbamein og krefjast oft áralangrar meðferðar.

Ef þessi aukning gengur eftir, mun hún auka álag á heilbrigðiskerfið, sem brýnt er að bregðast við. Hægt er að nota spána til að undirbúa heilbrigðiskerfið til að mæta þessari auknu þjónustuþörf, en ekki síður til að draga úr líkunum á því að hún raungerist. Hægt væri að draga úr þessari aukningu með því að auka enn frekar forvarnir og fræðslu sem miðar að því að draga úr áhættuþáttum á borð við áfengis- og tóbaksnotkun, ofþyngd og hreyfingarleysi, svo dæmi séu tekin. Eins væri hægt að auka hlutfall þeirra sem greinast með mein á fyrri stigum með markvissum skimunum og bæta þannig lifun.

Heimildir

1. Krabbameinsfélagið. Krabbameinsskrá - Yfirlitstölfræði. Krabbameinsfélagið. 2023. https://www.krabb.is/rannsoknasetur/upplysingar-um-krabbamein/yfirlitstolfraedi/ - janúar 2024.
2. European Com. European Cancer Information System: 21% increase in new cancer cases by 2040 - European Commission. https://joint-research-centre.ec.europa.eu/jrc-news-and-updates/european-cancer-information-system-21-increase-new-cancer--cases-2040-2022-03-16_en - desember 2023.
3. Roser M, Ritchie H. Cancer. Our World Data. 2023. https://ourworldindata.org/cancer - nóvember 2023.
4. Zhao J, Xu L, Sun J, et al. Global trends in incidence, death, burden and risk factors of early-onset cancer from 1990 to 2019. BMJ Oncol. 2023;2(1).
5. Hagstofan: Mannfjöldaspá. Hagstofa Íslands. https://hagstofa.is/talnaefni/ibuar/mannfjoldaspa/mannfjoldaspa - nóvember 2023.
6. World Health Organization. Cancer. 2022. https://www.who.int/news-room/fact--sheets/detail/cancer - október 2023.
7. OECD/European Observatory on Health Systems and Policies. Iceland: Country Health Profile 2021, State of Health in the EU. OECD Publishing, Paris/European Observatory on Health Systems and Policies, Brussels.; 2021.
8. Herbst RS, Baas P, Kim DW, et al. Pembrolizumab versus docetaxel for previously treated, PD-L1-positive, advanced non-small-cell lung cancer (KEYNOTE-010): aA randomised controlled trial. Lancet Lond Engl. 2016;387(10027):1540-1550.
9. Topalian SL, Hodi FS, Brahmer JR, et al. Five-year survival and correlates among patients with advanced melanoma, renal cell carcinoma, or non–small cell lung cancer treated with Nivolumab. JAMA Oncol. 2019;5(10):1411-1420.
10. Curigliano G, Cardinale D, Suter T, et al. Cardiovascular toxicity induced by chemotherapy, targeted agents and radiotherapy: ESMO Clinical Practice Guidelines†. Ann Oncol. 2012;23:vii155-vii166.
11. Howard-Anderson J, Ganz PA, Bower JE, et al. Quality of life, fertility concerns, and behavioral health outcomes in younger breast cancer survivors: A systematic review. JNCI J Natl Cancer Inst. 2012;104(5):386-405.
12. IARC. Cancer Tomorrow. 2022. https://gco.iarc.fr/tomorrow/en - september 2023.
13. United Nations Department of Economic and Social Affairs. World Social Report 2023: Leaving No One Behind in an Ageing World. United Nations; 2023.
14. Hagstofa Íslands. Hagstofan: Frjósemi aldrei verið minni en árið 2022. Hagstofa Íslands. 2023. https://hagstofa.is/utgafur/frettasafn/mannfjoldi/faedingar-2022/ - desember 2023.
15. Krabbameinsfélagið. Töflur - Krabbameinsskrá. Krabbameinsfélagið. 2023. https://www.krabb.is/rannsoknasetur/upplysingar-um-krabbamein/toflur/ - janúar 2024.
16. Engholm G, Ferlay J, Christensen N, et al. NORDCAN – a Nordic tool for cancer information, planning, quality control and research. Acta Oncol. 2010;49(5):725-736.
17. Larønningen S, Arvidsson G, Bray F, et al. NORDCAN: Cancer Incidence, Mortality, Prevalence and Survival in the Nordic Countries, Version 9.3 (15.09.2023). Association of the Nordic Cancer Registries. Cancer Registry of Norway. 2023. https://nordcan.iarc.fr/ - september 2023.
18. Larønningen S, Skog A, Engholm G, et al. Nordcan.R: a new tool for federated analysis and quality assurance of cancer registry data. Front Oncol. 2023;13. https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fonc.2023.1098342 - nóvember 2023.
19. Statistics Iceland. Methodology of population projections based on hierarchical Bayesian models. Stat Icel. 2023;108(4).
20. Nordic Statistics. POPU06: Population projections by reporting country, age, sex and time. Populations projections. 2024. https://pxweb.nordicstatistics.org:443/pxweb/en/Nordic Statistics/Nordic Statistics__Demography__Population projections/POPU06.px/ - janúar 2024.
21. Møller B, Fekjaer H, Hakulinen T, et al. Prediction of cancer incidence in the Nordic countries: empirical comparison of different approaches. Stat Med. 2003;22(17):2751-2766.
22. Hagstofa Íslands. Mannfjöldaspá 2018-2067. Hagtíðindi. 2018;103(24).
23. Nordic Co-operation. All-time low Nordic fertility rates. Nordic Statistics database. 2023. https://www.nordicstatistics.org/news/all-time-low-nordic-fertility-rates/ - desember 2023.
24. Nordic Co-operation. Nordic Statistics database. Nordic Statistics database. Published July 31, 2023. https://www.nordicstatistics.org/ - október 2023.
25. Hagstofa Íslands. Hagstofan: Innflytjendur 15,2% íbúa landsins. Hagstofa Íslands. 2023. https://hagstofa.is/utgafur/frettasafn/mannfjoldi/mannfjoldi-eftir-bakgrunni-2020/ - desember 2023.
26. Sigurdardottir LG, Jonasson JG, Stefansdottir S, et al. Data quality at the Icelandic Cancer Registry: Comparability, validity, timeliness and completeness. Acta Oncol. 2012;51(7):880-889.
27. Krabbameinsfélagið. Um Rannsóknasetrið. Krabbameinsfélagið. 2023. https://www.krabb.is/rannsoknasetur/starfsemi/um-rannsokna-og-skraningasetrid/ - janúar 2024
28. Hagstofa Íslands. Lýsigögn. Hagstofa. 2010. http://hagstofa.is/utgafur/lysigogn/lysigogn/ - desember 2023.
29. Kim DD, Daly AT, Koethe BC, et al. Low-Value Prostate-Specific Antigen Test for Prostate Cancer Screening and Subsequent Health Care Utilization and Spending. JAMA Netw Open. 2022;5(11):e2243449.
30. Norðurlandaráð og Norræna ráðherranefndin. Norrænt samstarf. https://www.norden.org/is - nóvember 2023.

Prediction of cancer incidence and prevalence in Iceland up to the year 2040 – Icelandic Cancer Registry and Research Center

doi 10.17992/lbl.2024.0708.800

Eva Maria Guðmundsdóttir[1]
Elinborg Olafsdottir[1]
Nanna Margret Kristinsdottir[1]
Alfheiður Haraldsdottir[1]
Kristjana Sigurdardottir[1]
Laufey Tryggvadottir[1,3]
Helgi Birgisson[1,4]
Sigridur Gunnarsdottir[1,2,3]

[1]Icelandic Cancer Registry, Icelandic Cancer Society, [2]Landspitali - The National University Hospital of Iceland, [3]University of Iceland [4]Department of Surgical Sciences, Uppsala University Hospital

Correspondence: Sigridur Gunnarsdottir, *sigridurg@krabb.is*

Key words: *cancer, population, prediction, incidence, prevalence, survivors.*

INTRODUCTION: A large increase in new cancer cases is predicted worldwide, due to population growth, ageing and increased cancer risk. The age distribution of the Icelandic population is different from the other Nordic countries. The purpose of this study was to predict the number of new cancer cases in Iceland and other Nordic countries, and cancer survivors in Iceland, up to the year 2040.

MATERIALS AND METHODS: Information on cancer diagnoses was retrieved from The Icelandic Cancer Registry and information on population projections from Statistics Iceland. Well known methods for population projection were used to predict the number of new cancer cases in 2040, but adjusted to consider Icelandic circumstances. It is also based on more recent data than is accessible elsewhere. Three different methods were used to estimate the number of survivors in 2040 and are presented here for the first time.

RESULTS: In 2040 the predicted yearly average number of new cancer cases in Iceland will be up to 2,903 [95% CI 2.841-2.956], a 57% increase compared with 2022. The increase is higher in Iceland than in other Nordic countries (Norway 41%, Sweden 24%, Denmark 23%, Finland 21%). In 2022, the number of cancer survivors was around 17,500 and is predicted to be between 24,500 and 31,000 in 2040.

CONCLUSION: The main reason for the predicted increase of cancer cases and survivors is population trends, especially the ageing of the population. This expected increase in the number of cancer patients and improved survival will increase the demand for healthcare.

Arfgengi smáæðasjúkdómurinn CADASIL – yfirlitsgrein

Ólafur Árni Sveinsson[1,2] taugalæknir
Enrico Bernardo Arkink[1,3] röntgenlæknir
Brynhildur Thors[2] taugalæknir

[1]Læknadeild Háskóla Ísland, [2]Taugalækningadeild Landspítala, [3]Röntgendeild Landspítala

Fyrirspurnum svarar Ólafur Árni Sveinsson, *olafursv@landspitali.is*

Greinin barst til blaðsins 1. maí 2024,
samþykkt til birtingar 21. júní 2024.

ÁGRIP

CADASIL er skammstöfun á *Cerebral Autosomal Dominant Arteriopathy with Subcortical Infarcts and Leukoencephalopathy*.

CADASIL tilheyrir hópi arfgengra smáæðasjúkdóma í heila og stafar af sjúkdómsvaldandi stökkbreytingu í NOTCH3-geninu á litningi 19, sem erfist á ríkjandi hátt. Gallaða NOTCH3-próteinið safnast fyrir á yfirborði sléttra vöðvafrumna í litlum slagæðum heilans. Þetta veldur smám saman tapi á sléttvöðvalaginu og örvefsmyndun, æðaveggir í slagæðum verða stífari og þykkari sem leiðir til súrefnisskorts, vefjaskaða og smáæðadreps í hvíta og djúpa gráa efni heilans.

Segulómskoðun sýnir útbreiddar, samhverfar hvítaefnisbreytingar, dæmigert er að breytingarnar komi fram í fremri hluta gagnaugarblaðs og gráhýði. Mígreni með áru, skammvinn heilablóðþurrð eða heilaslag, auk geðrænna einkenna og snemmkominnar heilabilunar eru helstu afleiðingar sjúkdómsins.

Inngangur

Nafnið CADASIL er skammstöfun á *Cerebral Autosomal Dominant Arteriopathy with Subcortical Infarcts and Leukoencephalopathy*.

CADASIL tilheyrir hópi arfgengra smáæðasjúkdóma í heila.[1] Sjúkdómnum var fyrst lýst árið 1955 af belgíska taugalækninum Ludo van Bogaert.[2] Finnsku vísindamennirnir Vesa Sonninen og Marja-Liisa Savontaus greindu fyrst frá sjúkdóminum á Norðurlöndum.[3] CADASIL stafar af sjúkdómsvaldandi stökkbreytingu í NOTCH3-geninu á litningi 19.[4] Gallaða NOTCH3-próteinið safnast fyrir á yfirborði sléttra vöðvafrumna í litlum slagæðum heilans.[4] Æðaveggir slagæða tapa sléttum vöðvafrumum sem skipt er út fyrir örvef. Fyrir vikið verða æðarnar stífari og þrengri og geta til æðavíkkunar skerðist.[5]

Mígreni með áru, skammvinn heilablóðþurrð (TIA) eða heilaslag (*stroke*), auk geðrænna einkenna og snemmkominnar heilabilunar, eru helstu afleiðingar sjúkdómsins. CADASIL er mikilvæg orsök heilaslags og snemmkominnar heilabilunar hjá ungu og miðaldra fólki og líklega vangreint.[4]

Faraldsfræði

Algengi CADASIL í erlendum rannsóknum er um 2-4 einstaklingar á hverja 100.000 íbúa. Því gætu 8-16 manns verið með sjúkdóminn á Íslandi.[6] Faraldsfræði CADASIL á Íslandi hefur ekki verið rannsökuð.

Þar sem einkenni eru oft væg í CADASIL, geta útbreiddar hvítaefnisbreytingar verið ranglega túlkaðar sem aldurstengdar eða orsakaðar af áhættuþáttum smáæðasjúkdóma í heila. Sjúkdómurinn er því líklegast vangreindur. Nýlegar rannsóknir sýna að allt að einn af hverjum 300 beri meinvaldandi stökkbreytingu í NOTCH3-geninu.[7] Ekki er ávallt um fulla sýnd (*penetrance*) að ræða og sjúklingum með vægari sjúkdómsmynd hefur verið lýst.[8]

Orsök

CADASIL stafar af sjúkdómsvaldandi stökkbreytingu í NOTCH3-geninu á litningi 19 (19p13.12).[4] Yfir 200 mismunandi meinvaldandi stökkbreytingar hafa verið greindar. Genið kóðar fyrir NOTCH3-próteininu, en NOTCH innanfrumuboðferlið gegnir mikilvægu hlutverki í tilurð og sérhæfingu alls æðakerfisins.[9] NOTCH3 er sérlega mikilvægt í þroska og virkni sléttvöðvalags lítilla og meðalstórra æða heilans (100-400 mikrón í þvermál) og hefur með því áhrif á samdrátt í æðunum og stjórnun á blóðflæði, ekki síst í hvítaefni heilans.[10]

Sjúkdómsvaldandi stökkbreytingin hefur í för með sér breytingu á byggingu NOTCH3-próteinsins, en afbrigðilega

NOTCH3-próteinið myndar skaðlegt fínkorna efni (GOM, *granular osmiophilic material*) sem hleðst upp á grunnhimnu sléttra vöðvafrumna. Breytingarnar koma fram bæði í sléttvöðvalaginu og æðagrannfrumum (*pericytes*). Þetta veldur smám saman tapi á sléttvöðvalaginu og örvefsmyndun, æðaveggir í slagæðum verða stífari og þykkari,[11] sem leiðir til súrefnisskorts, vefjaskaða og smáæðadreps (*lacunar infarction*) í hvíta og djúpa gráa efni (*basal ganglia*) heilans. Heilabörkurinn verður sjaldnar fyrir áhrifum í CADASIL.[4]

Erfðir

CADASIL erfist á ríkjandi hátt.[12] Þetta þýðir að ef annað foreldrið er með sjúkdóminn, eru 50% líkur á því að afkvæmi fái hann. Þau börn sem ekki hafa fengið sjúkdómsvaldandi afbrigði gensins fá ekki sjúkdóminn og bera hann heldur ekki áfram.

CADASIL getur einnig komið upp í kjölfar nýrrar stökkbreytingar. Breytingin hefur þá yfirleitt orðið í einhverri kynfrumu foreldra. Líkur á að foreldrar eignist aftur barn með sjúkdóminn eru innan við 1%. Hins vegar verður nýja afbrigðið í barninu arfgengt og getur þannig borist til næstu kynslóðar í samræmi við ríkjandi erfðamynstur.

Töluverður breytileiki er á því hvenær fólk veikist, einkennamynd og magni hvítaefnisbreytinga. Fer það meðal annars eftir því hvar stökkbreytingin er staðsett í geninu. Einnig er töluverður munur á einkennum og alvarleika innan sömu fjölskyldu þó stökkbreytingin sé sú sama. Ástæðurnar fyrir þessu eru ekki fyllilega þekktar.[8]

Einkenni

Börn með sjúkdóminn eru yfirleitt einkennalaus, en sum geta verið með mígreni með áru frá unglingsaldri. Meðalaldur við upphaf einkenna er 30 ár og algengustu einkenni hjá fullorðnum eru mígreni með áru, TIA/heilaslag, hægt versnandi vitræn geta og geðræn einkenni.[13]

Mígreni með áru

Mígreni kemur fram hjá 30–75% fólks með CADASIL og byrjar oftast fyrir 30 ára aldur.[14] Flestir eru með mígreni með árueinkennum (fyrirboði fyrir höfuðverkinn). Áran er yfirleitt á formi sjóntruflana, dofa, máttminnkunar eða máltruflunar.[15]

Stundum getur verið erfitt að meta hvort um sé að ræða mígreniáru, TIA eða vægt heilaslag. Það sem einkennir áruna er í fyrsta lagi svokölluð jákvæð einkenni (bylgjur og glampar) sem hreyfast yfir sjónsviðið. Í öðru lagi að fyrirboðaeinkennin koma ekki öll samtímis. Yfirleitt kemur sjóntruflunin fyrst, svo dofinn, máttminnkunin og loks taltruflunin hvert á fætur öðru. Ástæðan er sú að áran er afskautun (*spreading depolarization*) taugafrumna sem færist frá sjónberki fram á við yfir heilabörkinn. Í árunni dreifist dofinn ennfremur frá einum líkamshluta til annars. Hann byrjar til dæmis í hendi og dreifist á nokkrum mínútum upp í andlit sömu megin.

Við heilaslag koma einkennin oftast öll í einu eins og nafnið gefur til kynna.

TIA og heilaslag

Stór hluti fólks með CADASIL (60-85 prósent) fær annað hvort TIA eða heilaslag á aldrinum 18 til 67 ára (meðalaldur 51 til 53 ára).[13,16,17] TIA felur í sér tímabundna blóðflæðistruflun sem veldur svipuðum einkennum og heilaslag. Einkenni hverfa innan sólarhrings og ekki sjást ummerki um skemmd með myndgreiningu.

Heilaslag er hugtak yfir blóðþurrðarslag og heilablæðingu. Í CADASIL er það venjulega blóðþurrðarslag sem á sér stað. Flest blóðþurrðarslög í CADASIL eru svokölluð smáæðardrep (lokanir á litlum slagæðum heilans). Einkenni geta falið í sér annað hvort hreinar skyntruflanir, hreinar hreyfitruflanir eða samsettar skyn- og hreyfitruflanir. Heilablæðingar koma fyrir í CADASIL en eru sjaldgæfar. Hins vegar finnast örblæðingar (*microbleeds*), sem sjást á segulómun (MRI), hjá 30–70 prósent fólks með sjúkdóminn.[18] Þessar litlu heilablæðingar valda ekki dæmigerðum einkennum heilaslags en geta leitt til versnandi vitrænnar getu auk flogaveiki.[19]

Snemmkomin heilabilun

Skert vitræn geta er algeng í CADASIL. Í einni rannsókn með 176 sjúklinga (meðalaldur 51 ár) var helmingur með skerta vitræna getu.[20] Um 75 prósent þróa með sér heilabilun að lokum.[4] Versnandi vitsmunageta er yfirleitt nokkuð hæggeng þó að hraðari versnanir eigi sér stað, ekki síst í tengslum við heilaslag.[21]

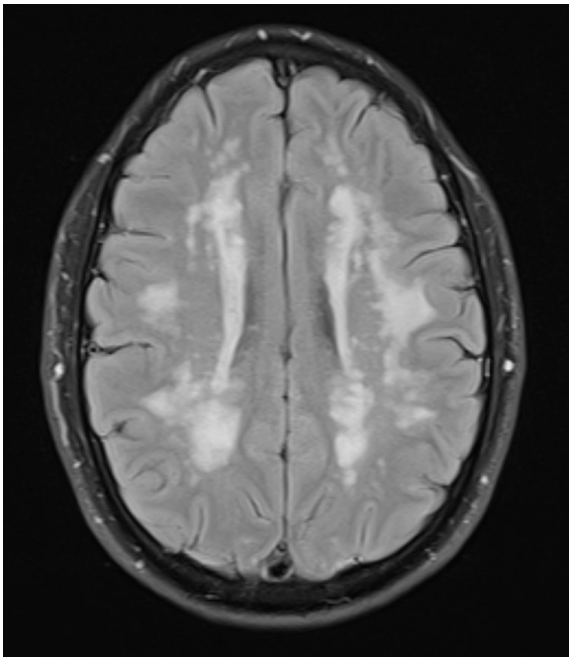
Fyrstu einkennin eru gjarnan að viðkomandi verður hægari í hugsun, frumkvæði- og framtaksleysi eykst auk skertrar getu til einbeitingar og skipulagshæfni. Það hægist á flæði tals, bæði vegna erfiðleika við að finna orð og þvoglumælgi. Allt af ofannefndu leiðir til þess að félagsleg færni fer versnandi og viðkomandi missir starfshæfni.[22]

Geðræn einkenni

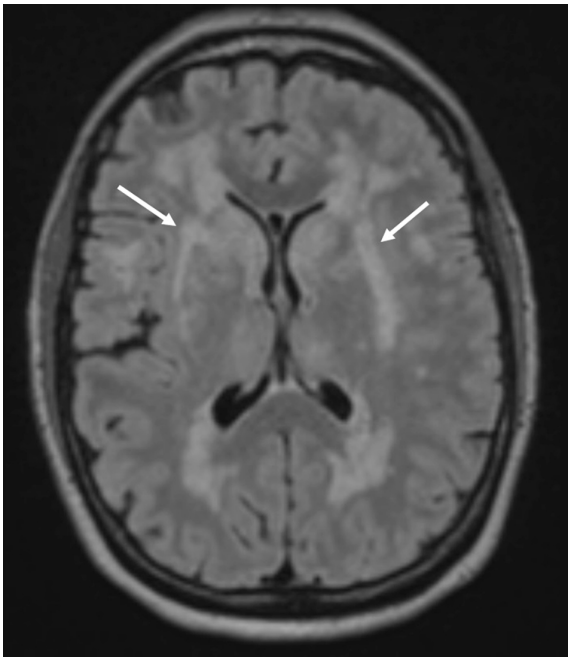
Geðræn einkenni eru nokkuð algeng og hefur verið greint frá þeim hjá rúmlega þriðjungi fólks með CADASIL, en líklega eru geðræn einkenni vangreind í sjúkdóminum.[23] Þunglyndi kemur fram hjá um það bil 20 prósent. Önnur geðræn einkenni eru svefntruflanir, pirringur, kvíði, áfengisfíkn og jafnvel geðrofseinkenni.[24] Sinnuleysi, minnkaður áhugi eða skert markmiðsbundin hegðun eru algeng, ekki síst í tengslum við skerta vitræna getu.

Úttaugakvilli

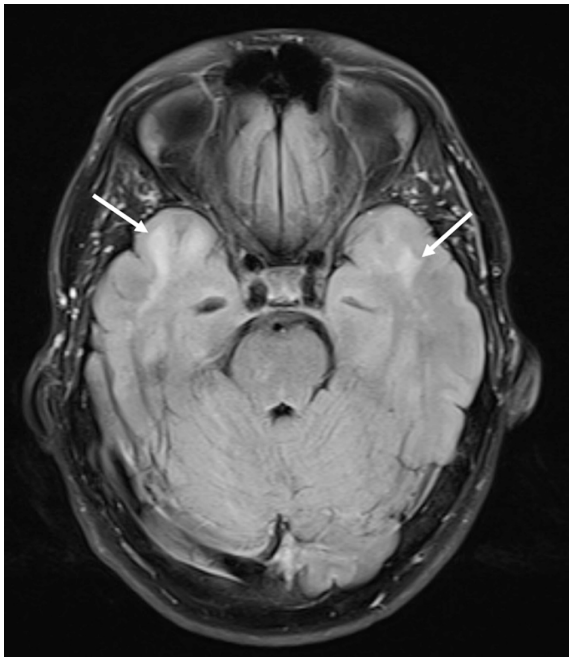
Útlægur fjöltaugakvilli (*polyneuropathy*) getur verið síðkomið einkenni í CADASIL.[4] Fjöltaugakvilli hefur áhrif á úttaugar líkamans í höndum og fótum. Algengustu einkennin eru dofi, tilfinningaleysi, óþægindi og verkir og stundum máttleysi. Verkirnir eru gjarnan verstir þegar farið er að sofa, sem getur haft áhrif á svefninn. Orsök úttaugakvilla í CADASIL er ekki fyllilega þekkt.



Mynd 1. *FLAIR (*Fluid Attenuated Inversion Recovery*) segulómun hjá sjúklingi með CADASIL, sem sýnir útbreiddar samfelldar segulskærar hvítaefnisbreytingar í báðum heilahvelum.*



Mynd 2. *FLAIR-mynd hjá sjúklingi með CADASIL, sem sýnir dæmigerðar segulskærar hvítaefnisbreytingar, meðal annars í gráhýði (*external capsule*) beggja vegna (hvítar örvar).*



Mynd 3. *FLAIR-mynd hjá sama sjúklingi með CADASIL, sem sýnir dæmigerðar segulskærar hvítaefnisbreytingar í fremri hluta beggja gagnaugarblaða (hvítar örvar).*

Flogaveiki

Flogaveiki kemur fram hjá 4-10% fólks með CADASIL.[13] Bæði getur verið um staðbundin flog eða alflog að ræða. Flestir með flogaveiki hafa fengið heilaslag og oftast er það sú skemmd sem er orsök flogavirkninnar.

Sjúkdómsgangur

Sjúkdómurinn fer yfirleitt hægt versnandi. Viðvarandi skert blóðrás til heilans leiðir á endanum til frekari fötlunar, jafnvel án heilaslags. Ekki síst kemur það fram í skertri vitrænni getu, göngulagstruflunum og þvagleka.[13]

Greining

Grunur um CADASIL ætti að vakna hjá einstaklingi með útbreiddar, samhverfar breytingar í hvíta efni heilans án þess að hafa áhættuþætti hjarta- og æðasjúkdóma, ekki síst ef breytingarnar eru í fremri hluta gagnaugarblaðs beggja megin (*temporal lobe*) og gráhýði (*external capsule*)[25] (myndir 1-3). Enn fremur ef sjúklingur eða aðstandendur hafa sögu um mígreni með áru, heilaslag eða snemmkomna vitræna skerðingu.

Hafa ber í huga að CADASIL getur verið til staðar hjá fólki með væg einkenni, jafnvel á efri árum, án sögu um heilaslag og án ættarsögu. Sumir með sjúkdóminn hafa breytingar í hvíta efni heilans þegar við tvítugsaldur og um fertugt hafa næstum allir með CADASIL ofannefndar hvítaefnisbreytingar.[4] Örblæðingar (*microbleeds*) greinast hjá 30-70% sjúklinga með CADASIL (mynd 4).[26]

Hægt er að staðfesta greininguna með því að greina sjúkdómsvaldandi afbrigði NOTCH3-gensins með DNA-greiningu. Greininguna er einnig hægt að staðfesta með rannsókn á húðsýni sem inniheldur slagæðar úr húð, en með rafeindasmásjár-

skoðun er hægt að sjá fyrrnefndar útfellingar í vöðvafrumum slagæða (*granular osmyophilic material*).[27] Þessi aðferð hefur þó orðið mun sjaldgæfari eftir því sem erfðarannsóknir eru auðveldari í dag. Í tengslum við greiningu er mikilvægt að bjóða upp á erfðaráðgjöf.

Helstu mismunagreiningar, bæði hvað varðar einkenni og útlit á segulómskoðun eru: MS, CARASIL (*cerebral autosomal recessive arteriosclerotic arteriopathy with subcortical infarcts and leukoencephalopathy*), Binswanger-sjúkdómur, ættgengt helftarmígreni, MELAS og Fabrys-sjúkdómur.[28]

Meðferð

Það er engin meðferð sem læknar CADASIL. Meðferðin beinist að því að draga úr og koma í veg fyrir einkenni. Þannig er mikilvægt að meðhöndla áhættuþætti hjarta- og æðasjúkdóma sem geta gert ástandið enn verra.[29]

Fólk sem hefur fengið TIA eða heilablóðþurrðarslag er venjulega meðhöndlað með blóðflöguhemjandi lyfjum. Vegna hættu á blæðingum í heila er almennt ekki mælt með blóðþynnandi lyfjum til að hindra blóðþurrðarslag, nema fyrir liggi sérstakar ábendingar eins og lungnasegarek. Því þarf að meta áhættuna og ábendinguna í hverju tilfelli fyrir sig. CADASIL er hlutfallsleg (*relative*) frábending fyrir segaleysandi meðferð, en meta verður hvert tilfelli fyrir sig.[28]

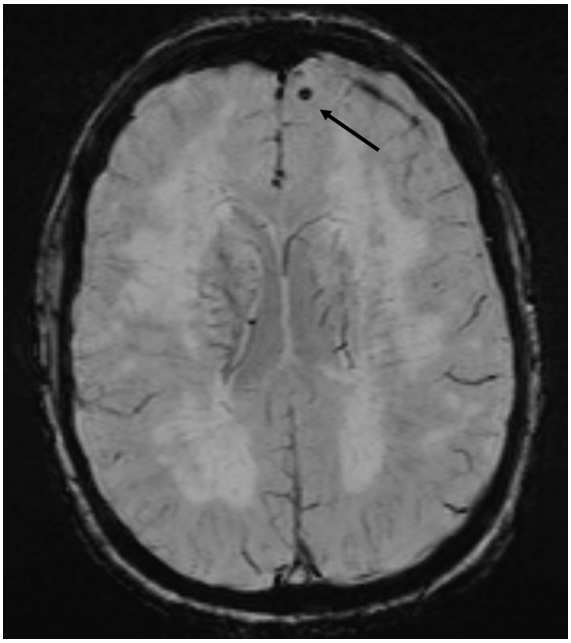
Dæmi eru um að segaleysandi meðferð hafi gengið vel hjá einstaklingum með CADASIL.[30] Við lokun stærri æða til heilans væri segabrottnám æskilegri meðferð en segaleysandi meðferð.

Ef um mígreniköst er að ræða er hægt að nota acetýlsalisýlsýru og parasetamól auk íbúprófens og annarra COX-hemla. Meðferð með æðaherpandi lyfjum eins og triptönum (*triptans)* kemur til greina og er ekki sami fyrirvari settur við þá meðferð eins og áður var hjá CADASIL-sjúklingum.[1,31] Viss efi hefur verið um notkun með CGRP-hemlum (*calcitonin gene related peptide inhibitors)* þar sem þeir koma í veg fyrir æðaútvíkkun og áhrifin á CADASIL eru enn óþekkt. Þó hafa verið birtar einstaka tilfellarannsóknir þar sem þetta hefur gengið vel.[32]

Ef mígreniköstin eru tíð, þrisvar í mánuði eða oftar, geta fyrirbyggjandi lyf verið nauðsynleg. Vissar vísbendingar hafa verið uppi um að ósértækir beta-blokkar séu ekki æskilegir sem fyrirbyggjandi meðferð við mígreni hjá fólki með CADASIL.[31]

Við meðhöndlun geðrænna einkenna skal fylgja almennum leiðbeiningum um meðferð geðsjúkdóma. Flogaveiki er meðhöndluð á hefðbundinn hátt með flogalyfjum. Gæta skal varúðar við að nota getnaðarvörn sem inniheldur estrógen í ljósi aukinnar hættu á blóðtappa. Á meðgöngu eru konur með sjúkdóminn í aukinni hættu á meðgöngueitrun og því er sérhæfð mæðravernd mikilvæg.[33]

Oft er þörf á endurhæfingu til að endurheimta og viðhalda eins góðri heilsu og mögulegt er. Þetta felur í sér þjálfun í hreyfifærni, tali og vitrænni starfsemi. Fer það eftir umfangi fötlunar hvaða aðstoð hver og einn þarf. Að lifa með síversnandi sjúkdóm getur verið mikið álag bæði fyrir einstaklinginn og fjölskylduna. Því er mikilvægt að þörfinni fyrir félagslegan og sálrænan stuðning sé mætt. Eftir því sem sjúkdómurinn ágerist, vex þörfin fyrir aðstoð og stuðning í daglegu lífi.



Mynd 4. *SWI* (Susceptibility Weighted Imaging) *segulómun sem sýnir eina örblæðingu fremst í vinstra ennisblaði (svört ör).*

Færð hafa verið ágætis rök fyrir því að þýski heimspekingurinn Friedrich Nietzsche (1844-1900) hafi veikst af CADASIL frekar en sárasótt eins og áður var talið.[34,35]

Á fyrri hluta æviskeiðsins þjáðist Nietzsche af erfiðum höfuðverkjaköstum sem að öllum líkindum voru mígreniköst. Sagði hann upp stöðu sinni sem prófessor í Basel vegna þessa og gerðist landflótta í leit að veðurfari sem hentaði heilsu hans. Síðar á ævinni fór að bera á geðrænum einkennum sem leiddu að lokum til taugaáfalls 1888. Í kjölfarið komu fram einkenni heilabilunar og loks heilaslag undir lok ævi hans. Þess ber að geta að faðir Nietzsche lést einnig fyrir aldur fram vegna áþekkra einkenna.

Samantekt

CADASIL er sjaldgæfur arfgengur smáæðasjúkdómur í heila þar sem orsökin er sjúkdómsvaldandi stökkbreyting í NOTCH3-geninu á 19. litningi. Gallað prótein safnast fyrir á yfirborði sléttra vöðvafrumna í litlum slagæðum heilans. Fyrir vikið verða æðarnar stífari og þrengri og geta til æðavíkkunar skerðist. Mígreni með áru, skammvinn heilablóðþurrð eða heilaslag, auk geðrænna einkenna og snemmkominnar heilabilunar eru helstu afleiðingar sjúkdómsins.

CADASIL er mikilvæg orsök heilaslags og snemmkominnar heilabilunar hjá ungu og miðaldra fólki og líklega vangreint. Engin sértæk meðferð er til við sjúkdóminum en mikilvægt er að meðhöndla brátt heilaslag og aðra áhættuþætti hjarta- og æðasjúkdóma með hefðbundnum hætti auk meðferðar við mígreni, flogaveiki, geðrænum einkennum og heilabilun. Í tengslum við greiningu er mikilvægt að bjóða upp á erfðaráðgjöf.

Heimildir

1. Mancuso M, Arnold M, Bersano A, et al. Monogenic cerebral small-vessel diseases: diagnosis and therapy. Consensus recommendations of the European Academy of Neurology. Euro J of Neurology 2020;27(6):909–27.
2. van Bogaert L. Encéphalopathie sous-corticale progressive (Binswanger) a evolution rapide chez deux soeurs. Med Hellen 1955;24:961–72.
3. Sonninen V, Savontaus ML. Hereditary Multi-Infarct Dementia. Eur Neurol 1987;27(4):209–15.
4. Chabriat H, Joutel A, Dichgans M, et al. CADASIL. The Lancet Neurology 2009;8(7):643–53.
5. Domenga V, Fardoux P, Lacombe P, et al. Notch3 is required for arterial identity and maturation of vascular smooth muscle cells. Genes Dev 2004;18(22):2730–5.
6. Razvi SSM. The prevalence of cerebral autosomal dominant arteriopathy with subcortical infarcts and leucoencephalopathy (CADASIL) in the west of Scotland. JNNP 2005;76(5):739–41.
7. Cho BPH, Nannoni S, Harshfield EL, et al. NOTCH3 variants are more common than expected in the general population and associated with stroke and vascular dementia: an analysis of 200 000 participants. J Neurol Neurosurg Psychiatry 2021;92(7):694–701.
8. Rutten JW, Hack RJ, Duering M, et al. Broad phenotype of cysteine-altering NOTCH3 variants in UK Biobank: CADASIL to nonpenetrance. Neurology 2020;95(13):e1835-43.
9. High FA, Zhang M, Proweller A, et al. An essential role for Notch in neural crest during cardiovascular development and smooth muscle differentiation. J Clin Invest 2007;117(2):353–63.
10. Malka K, Liaw L. NOTCH3 as a modulator of vascular disease: a target in elastin deficiency and arterial pathologies. J Clin Invest 2022;132(5):e157007.
11. Monet-Leprêtre M, Haddad I, Baron-Menguy C, et al. Abnormal recruitment of extracellular matrix proteins by excess Notch3ECD: a new pathomechanism in CADASIL. Brain 2013;136(6):1830–45.
12. Cramer J, White ML. Cerebral Autosomal Dominant Arteriopathy. Treasure Island (FL): StatPearls; 2024.
13. Dichgans M, Mayer M, Uttner I, et al. The phenotypic spectrum of CADASIL: Clinical findings in 102 cases. Ann Neurol 1998;44(5):731–9.
14. Liem MK, Oberstein SAL, Van Der Grond J, et al. CADASIL and migraine: A narrative review. Cephalalgia 2010;30(11):1284–9.
15. Guey S, Mawet J, Hervé D, et al. Prevalence and characteristics of migraine in CADASIL. Cephalalgia 2016;36(11):1038–47.
16. Ling Y, De Guio F, Duering M, et al. Predictors and Clinical Impact of Incident Lacunes in Cerebral Autosomal Dominant Arteriopathy With Subcortical Infarcts and Leukoencephalopathy. Stroke 2017;48(2):283–9.
17. Opherk C. Long-term prognosis and causes of death in CADASIL: a retrospective study in 411 patients. Brain 2004;127(11):2533–9.
18. Rinnoci V, Nannucci S, Valenti R, et al. Cerebral hemorrhages in CADASIL: Report of four cases and a brief review. J Neurol Sci 2013;330(1–2):45–51.
19. Anamnart C, Songsaeng D, Chanprasert S. A large number of cerebral microbleeds in CADASIL patients presenting with recurrent seizures: a case report. BMC Neurol 2019;19(1):106.
20. Jolly AA, Nannoni S, Edwards H, et al. Prevalence and Predictors of Vascular Cognitive Impairment in Patients With CADASIL. Neurology 2022;99(5).
21. Amberla K, Wäljas M, Tuominen S, et al. Insidious Cognitive Decline in CADASIL. Stroke 2004;35(7):1598–602.
22. Peters N, Opherk C, Danek A, et al. The Pattern of Cognitive Performance in CADASIL: A Monogenic Condition Leading to Subcortical Ischemic Vascular Dementia. AJP 2005;162(11):2078–85.
23. Leyhe T, Wiendl H, Buchkremer G, et al. CADASIL: underdiagnosed in psychiatric patients? Acta Psychiatr Scand 2005;111(5):392–6.
24. Valenti R, Poggesi A, Pescini F, et al. Psychiatric disturbances in CADASIL: a brief review. Acta Neurol Scand 2008;118(5):291–5.
25. Auer DP, Pütz B, Gössl C, et al. Differential Lesion Patterns in CADASIL and Sporadic Subcortical Arteriosclerotic Encephalopathy: MR Imaging Study with Statistical Parametric Group Comparison. Radiology 2001;218(2):443–51.
26. Viswanathan A, Chabriat H. Cerebral Microhemorrhage. Stroke 2006;37(2):550–5.
27. Smith BW, Henneberry J, Connolly T. Skin biopsy findings in CADASIL. Neurology 2002;59(6):961–961.
28. Meschia JF, Worrall BB, Elahi FM, et al. Management of Inherited CNS Small Vessel Diseases: The CADASIL Example: A Scientific Statement From the American Heart Association. Stroke 2023;54(10).
29. Adib-Samii P, Brice G, Martin RJ, et al. Clinical Spectrum of CADASIL and the Effect of Cardiovascular Risk Factors on Phenotype: Study in 200 Consecutively Recruited Individuals. Stroke 2010;41(4):630–4.
30. Pescini F, Torricelli S, Squitieri M, et al. Intravenous thrombolysis in CADASIL: report of two cases and a systematic review. Neurol Sci 2023;44(2):491–8.
31. Glover PA, Goldstein ED, Badi MK, et al. Treatment of migraine in patients with CADASIL: A systematic review and meta-analysis. Neur Clin Pract 2020;10(6):488–96.
32. Albanese M, Pescini F, Di Bonaventura C, et al. Long-Term Treatment with the Calcitonin Gene-Related Peptide Receptor Antagonist Erenumab in CADASIL: Two Case Reports. JCM 2024;13(7):1870.
33. Roine S, Pöyhönen M, Timonen S, et al. Neurologic symptoms are common during gestation and puerperium in CADASIL. Neurology 2005;64(8):1441–3.
34. Hemelsoet D, Hemelsoet K, Devreese D. The neurological illness of Friedrich Nietzsche. Acta Neurol Belg 2008;108(1):9–16.
35. Perogamvros L, Perrig S, Bogousslavsky J, et al. Friedrich Nietzsche and his Illness: A Neurophilosophical Approach to Introspection. J Hist Neurosci 2013;22(2):174–82.

The hereditary vessel disease CADASIL

doi: 10.17992/lbl.2024.0708.801

Olafur Arni Sveinsson[1,2]
Enrico Bernardo Arkink[1,3]
Brynhildur Thors[2]

[1]University of Iceland, Faculty of Medicine, [2]Department of Neurology, University Hospital of Iceland, Reykjavik, Iceland, [3]Department of Radiology, University Hospital of Iceland, Reykjavik, Iceland

Correspondence: *Olafur Sveinsson, olafursv@landspitali.is*

Key words: *CADASIL, small vessel disease, cerebral infarction, NOTCH 3, migraine with aura.*

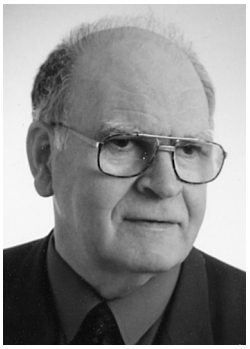
Cerebral Autosomal Dominant Arteriopathy with Subcortical Infarcts and Leukoencephalopathy (CADASIL) is a hereditary small vessel disease of the brain characterized by progressive white matter lesions, subcortical infarcts, and cognitive decline. This autosomal dominant disorder is caused by mutations in the NOTCH3 gene located on chromosome 19, resulting in the accumulation of granular osmiophilic material within the walls of small arteries and arterioles. Clinically, CADASIL typically manifests in mid-adulthood with recurrent ischemic events, migraine with aura, mood disturbances, and cognitive impairment. Neuroimaging plays a crucial role in the diagnosis of CADASIL, with characteristic findings including white matter hyperintensities particularly in the anterior temporal lobe and external capsule.

Læknirinn á bak við íðorðasmíðina og *Læknablaðið* til áratuga

Minningarorð um Örn Bjarnason, heimilislækni og fyrrum ritstjóra *Læknablaðsins*

Örn var fæddur 20. júní 1934 og lést 16. maí 2024. Hann varð stúdent frá Menntaskólanum á Akureyri 1953, lauk læknaprófi frá Háskóla Íslands 1963. Hann fékk almennt lækningaleyfi 1965 og varð viðurkenndur sérfræðingur í heimilislækningum og embættislækningum 1974. Hann lauk prófi í lýðheilsufræðum frá Háskólanum í Bristol á Englandi 1973.

Eftir kandidatsstörf varð hann aðstoðarlæknir og héraðslæknir í Vestmannaeyjum 1965 til 1974. Örn varð skólayfirlæknir og sérfræðingur í heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytinu frá 1974. Hann var forstöðumaður Hollustuverndar ríkisins 1982 til 1987. Hann gegndi störfum trúnaðarlæknis Ríkisendurskoðunar og hann var yfirlæknir dvalarheimilis Sjálfsbjargar 1980 til 2000. Síðast var hann trúnaðarlæknir Ríkisspítalanna. Örn var lektor í heimilislækningum við læknadeild Háskóla Íslands, og síðar stundakennari í siðfræði læknisfræðinnar.



Örn Bjarnason var ritstjóri Læknablaðsisns. *Hann tók við ritstjórn 1976 og gegndi síðan starfi ábyrgðarmanns frá árinu 1979 til 1993. Hann lést 16. maí síðastliðinn.*

Örn var félagslyndur og gegndi fjölmörgum trúnaðar- og félagsstörfum tengdum heilbrigðismálum og málefnum lækna. Íðorðasmíð átti hug hans og hann var í íðorðanefnd læknafélaganna frá 1977, formaður frá 1984, sem um þær mundir fékk nafnið Orðanefnd læknafélaganna. Í nefndina kallaði Örn til starfa ýmsa lækna og var í góðri samvinnu við Íslenska málstöð og ritstjórann, Magnús Snædal málfræðing, og úr varð *Íðorðasafn* lækna á árunum 1979 til 1989. Seinna komu líffæraheiti, vefjafræðiheiti og fósturfræðiheiti, og loks var Alþjóðlega tölfræðiflokkun sjúkdóma og skyldra heilbrigðisvandamála, 10. endurskoðunin, þýdd og gefin út á vegum Orðanefndar læknafélaganna 1996.

Arnar mun þó lengst og þakklátast minnst sem ritstjóra *Læknablaðsisns* en þar tók hann við ritstjórn 1976 og gegndi síðan starfi ábyrgðarmanns frá árinu 1979 til 1993. Í fyrstu voru tveir ritstjórar, annar var yfir fræðilegu efni en Örn sá um félagslega hlutann í upphafi. Bjarni Þjóðleifsson tók við fræðilega hlutanum og tókst strax góð samvinna þeirra á milli. Þeir gerðu vaxandi kröfur um gæði birtra greina, studdust við íðorðasöfn og drógu lærdóm af reynslu ritstjórna annarra norrænna læknablaða, sem gefin voru út af læknafélögunum í þessum löndum. Einkum voru Danir teknir til fyrirmyndar, sem leiddi árið 1979 til samstarfs við útgáfufélag danska læknafélagsins um setningu og prentun *Læknablaðsins*, og öflun auglýsinga í blaðið.

Ritrýnisferlar, utan ritstjórnar, voru skipulagðir og mótuðust með árunum. Vaxandi tölvuvæðing auðveldaði samskiptin við Dani, og vinnsluferill fræðilegra greina fluttist að mestu hingað heim þegar fram liðu stundir. Til þess að fréttir af félagsstarfi læknafélaganna, sem efstar voru á baugi hverju sinni, kæmu strax fyrir augu lækna, var félagslegi hlutinn skilinn frá og gefinn út í *Fréttabréfi lækna*, sem framleitt var hér á landi á árunum 1983 til 1993. Breytingar urðu á ritstjórn blaðsins 1983 og fjölgað í ritstjórn, og fékk Örn menn úr ýmsum greinum læknisfræðinnar til samstarfs. Áhersla var á íslenskar þýðingar allra fræðiorða sem birtust í *Læknablaðinu* og taldi Örn að þannig væru menn trúir stefnunni sem sett var af Guðmundi Hannessyni, stofnanda og fyrsta ritstjóra Læknablaðsins. Á tíma Arnar við *Læknablaðið* voru ritstjórnarfulltrúar Jóhannes Tómasson og Birna Þórðardóttir. Haft er eftir Erni að ritstjórn hans á *Læknablaðinu* hafi notið algjörs trausts eigendanna, Læknafélags Reykjavíkur og Læknafélags Íslands, sem skiptu sér aldrei af ritstjórn blaðsins.

Örn var kjörinn heiðursfélagi Læknafélags Íslands 1993, einkum fyrir störf að siðamálum og útgáfumálum. Hann hlaut heiðursverðlaun Sænska læknafélagsins (Svenska Läkaresällskapet) 1997 fyrir dyggan stuðning við framgang læknisfræðilegrar málverndar.

Ég kynntist Erni er ég tók sæti í ritstjórn *Læknablaðsins* 1987 og stóð okkar góða og nána samvinna til 1993. Við fyrstu kynni tók Örn manni vinsamlega og föðurlega og návistir við hann voru þægilegar og átakalausar. Hann mætti manni jafnan með bros á vör og virtist greinilega með jafnaðargeð. Hann var fljótur að hugsa og átta sig á aðstæðum og mönnum, óragur og kvíðalaus. Erni var iðjusemi í blóð borin og hann var ósérhlífinn við læknis- og hjúkrunarstörf og hvers konar vinnu, nákvæmur og vandvirkur, og fór ekki í manngreinarálit. Margt vann hann ólaunað. Hann var sagnamaður og átti gott safn af hnyttnum sögum og mannlýsingum. Hann kunni vel að vera með tignum mönnum, en var blíður við alla. Hann var málamaður, ekki bara á íslensku, hann hafði gott vald á erlendum tungum, sem var styrkur hans í samskiptum við fólk af ýmsum uppruna.

Við Álfheiður vottum Áslaugu og nánustu aðstandendum samúð okkar.

Vilhjálmur Rafnsson
prófessor emeritus og fyrrum ritstjóri Læknablaðsins



Mads Gilbert kom víða við á för sinni um landið. Hann talaði um átakanlegt ástandið á Gaza, þessar manngerðu hörmungar. Mynd/gag

Hlutleysi ekki sama og aðgerðaleysi

„Nú er tími aðgerða," sagði Mads Gilbert í sal Læknafélags Íslands. „Það er ekkert hlutleysi, þótt við læknar séum hlutlausir gagnvart sjúklingum okkar." Gilbert berst fyrir Gaza þar sem hann hefur oft starfað. Fyrst í byrjun níunda áratugarins og 2-3 sinnum á ári frá árinu 2006. Gilbert kom víða við hér á landi til að vekja fólk til umhugsunar um ástandið í Palestínu.

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

„Hvað hefði heimurinn sagt ef Rússar hefðu drepið svo marga heilbrigðisstarfsmenn í Úkraínu?" spurði Mads Gilbert, verðlaunaður norskur læknir og prófessor emeritus, í sal Læknafélagsins þegar hann hélt þar erindi um ástandið á Gaza. Nærri 500 heilbrigðisstarfsmenn hefðu verið drepnir kerfisbundið. Tveir nánir samstarfsmenn hans pyntaðir. Annar þeirra dáið tíu dögum fyrir erindið.

Gilbert er sérfræðingur í svæfinga- og bráðalæknum við Norðurskautsháskólann í Noregi og yfirlæknir á bráðamóttökunni á háskólasjúkrahúsinu í Tromsö. Fundurinn var vel sóttur og haldinn af Læknafélaginu, Félagi íslenskra hjúkrunarfræðinga og Félagi sjúkrahúslækna. Gilbert talaði um jafnræði þegar kæmi að heilbrigðiskerfi. Norðurlandabúar hefðu það svo gott að þeir hugsuðu ekki út í að grunnstoðir samfélagsins séu ekki alltaf til staðar. Mikill tími færi í að bjarga hverjum og einum. Þannig væri það ekki á Gaza.

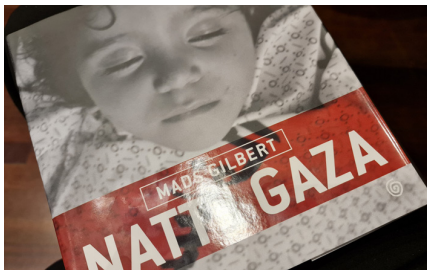
Snúa verði mannlegum gjörðum

„Við norrænir læknar gerum allt til að bjarga einu lífi, notum þekkingu okkar sem byggð er á vísindum til að bjarga einu lífi. Höfum það í huga þegar ég tala um Gaza. Þetta er 100% manngert hörmungarástand," sagði Gilbert og sýndi óhugnanlegar myndir af afhöfðuðum eða gröfnum börnum í rústum samfélagsins. „Það er hægt að breyta þessu ástandi á einum degi, ef mannlegum gjörðum er snúið," sagði hann.

„Sjö mánuðir eru liðnir frá því að átökin hófust samt eru óvopnaðir borgarar drepnir á hverjum degi," sagði Gilbert sem talaði ekki aðeins við lækna, heldur hélt einnig erindi á Akureyri, í Háskóla Íslands og settist í sett Kastljóssins. Hann lýsti hvernig innviðir palestínsks samfélags hefðu verið sprengdir burt; allir tíu háskólarnir skemmdir, kennslustofurnar horfnar, 250 ljóðskáld drepin, sjúkrahúsin óstarfhæf. Allt þetta gerist þrátt fyrir að alþjóðastofnanir haldi tölu um afleiðingarnar og ástandið þekkt.

Læknar rótargreini ástandið

„Ef horft er á þetta með augum lækna og hjúkrunarfræðinga er rétt að spyrja: Hvernig gat þetta gerst? Hvernig komum við í veg fyrir að þetta gerist aftur? Við [læknar] erum þjálfuð til að finna rótina. Þetta hefur gengið svona í 75 ár." Hann benti á orð Joyce Msuya, aðstoðarframkvæmdastjóra mannúðarmála og staðgengils umsjónarmanns neyðaraðstoðar hjá Sameinuðu þjóðunum frá 12. maí. Hún sagði: „Stríðið á Gaza er siðferðisblettur á sammannlegri samvisku okkar."



Gilbert hefur ritað tvær bækur og hér er önnur þeirra, Nótt á Gaza.

Mads er virkur í vísindastarfi og hefur skrifað vísindagreinar um áverka (*trauma*) með palestínskum samstarfsmönnum á Gaza. Hann hefur einnig ritað tvær bækur; *Eyes in Gaza* og *Natt i Gaza*.

Hann sagði ekki hægt að skilja stríðið á Gaza. „Þetta er ekki stríð milli Hamas og Ísraels. Þetta er árás á Palestínu og tilraun til að taka Gaza." Hann sagði lækna þurfa að tala skýrt gegn árásunum. „Við þurfum að segja: Ekki í mínu nafni."

Stöðva þurfi drápin og endurreisa heilbrigðiskerfið

Stjórnir norrænu læknafélaganna hvetja ríkisstjórnir landa sinna til að krefjast þess að alþjóðlegum mannúðarlögum sé framfylgt án undantekninga á Gaza.

„Drápum og limlestingum óbreyttra borgara, þar á meðal heilbrigðisstarfsmanna, verður að linna strax. Við hvetjum til vopnahlés án tafar og lausn allra gísla, segir í ályktuninni frá 13. júní. „Næg mannúðaraðstoð verður að berast til Gaza án tafar til að tryggja að engir almennir borgarar þjáist eða deyi vegna ofþornunar, hungurs eða skorts á skjóli eða heilsugæslu. Leita þarf allra leiða til að endurreisa starfhæft heilbrigðiskerfi.“

Stjórnirnar ítreka stuðning sinn við ályktun Alþjóðalæknafélagsins, WMA, um að standa vörð um heilsugæslu á Gaza, sem samþykkt var á 226. fundi WMA ráðsins í Seúl, Kóreu, 20. apríl 2024. Steinunn Þórðardóttir, formaður Læknafélags Íslands ritar undir ályktunina eins og formenn sænska, norska, finnska og danska félagsins gera.

Félögin eru ekki þau einu sem tjá sig. Antonio Guterres, aðalframkvæmdastjóri Sameinuðu þjóðanna, sagði um miðjan júnímánuð að eyðileggingin á Gaza og mannfallið meðal palestínsku þjóðarinnar væri „án hliðstæðu.“ Hann sagði og að hann hefði ekki upplifað annað eins í starfi sínu. Leiðtogar G7-ríkjanna bæru sérstaka ábyrgð á ástandinu.

Um miðjan júnímánuð fordæmdi Alþjóðaheilbrigðisstofnunin vaxandi heilbrigðisógn á Vesturbakkanum. Ofbeldi hefði aukist, ferðafrelsi skert og atlögur verið gerðar að innviðum heilbrigðiskerfisins. „Stofnunin krefst umsvifalausra umbóta,“ sagði í frétt RÚV og að Alþjóðaheilbrigðisstofnunin segði heilbrigðisstarfsfólk aðeins hafa fengið helming launa sinna í næstum ár. 45 af hundraði brýnna lyfja og lækningavara sé uppurið á sjúkrahúsum, sem rekin eru með 70% afköstum.

Eiríkur Jónsson sæmdur fálkaorðunni

Eiríkur Jónsson yfirlæknir þvagfæraskurðlækningadeildar Landspítala, var á þjóðhátíðardaginn sæmdur heiðursmerki hinnar íslensku fálkaorðu fyrir framlag til þvagfæraskurðlækninga og heilbrigðisþjónustu.

Eiríkur var einn sextán Íslendinga sem fengu riddarakrossinn að þessu sinni. Eiríkur útskrifaðist úr læknisfræði árið 1984 og með almennt lækningaleyfi tveimur árum síðar. Hann nam þvagfæraskurðlækningar í Bandaríkjunum. Hann var ráðinn yfirlæknir þvagfæraskurðlækningadeildarinnar 2001.



Eiríkur Jónsson og Guðni Th. Jóhannesson forseti á Bessastöðum þann 17. júní. Mynd/forsetaembættið

Guðni Th. Jóhannesson forseti veitti orðuna og má búast við að þessar verði með þeim síðustu ef ekki síðustu, þar sem forsetaskipti verða síðar á árinu.

Barnalæknarnir fóru yfir launamismuninn með BHM

Góður undirbúning er mikilvægur, fá ráð hjá stéttarfélagi, vera viðbúin mótbárum og að rita fundargerðir, sagði Jóhanna Guðrún Pálmadóttir, barnalæknir á Landspítala, þegar hún gaf ráð í erindi sem hún hélt ásamt barnalæknunum Helgu Elídóttur og Berglindi Jónsdóttur á hádegisfundi fyrir félagsfólk BHM. Fundurinn var um rétt fólks til upplýsinga um laun samstarfsfólks frá vinnuveitenda sínum.



Jóhanna, Berglind og Helga, barnalæknarnir þrír, sem bentu á launamun á Barnaspítalanum og fengu leiðrétt, héldu erindi um baráttu sína á hádegisverðarfundi BHM. Mynd/skjáskot

„Einn tilgangur þess að fjalla um okkar mál í *Læknablaðinu* var að fanga athygli fleira fólks sem væri í sömu stöðu og við,“ sagði Jóhanna á fundinum.

Barnalæknarnir þrír ræddu hvernig þær hefðu varpað ljósi á launamun kynjanna á Barnaspítalanum með upplýsingaöflun og samtölum við samstarfsmenn, og hvernig þær þurftu svo að grafa í upplýsingunum sem bárust. Þær töluðu um hvernig þær gáfust ekki upp, hvernig þær fengu fund til sátta eftir að hafa afhent forstjóra kæru ætlaða Kærunefnd jafnréttismála. Hún hafi ekki verið send eftir fundinn.

Þær töluðu um helstu hindranirnar á veginum; samskipti við kjaradeild og mannauðsdeild, hvernig villt hafi verið um fyrir þeim með tölum og sömu gögn sýnd endurtekið. Ferlið hafi valdið óróleika innan vinnustaðarins, Landspítala. Mál sem þær ræddu við *Læknablaðið* í apríl.

Á fundinum nefndu þær hvernig þær hefðu upplifað sig opna Pandórubox. Margt hafi komið fram, ekki aðeins of lág laun þeirra. Spítalinn fari nú ofan í saumana á því.



Efst frá vinstri; Hörður Tryggvi Bragason, Leon Arnar Heitmann, Karl Jóhann Bjarnason, Kristján Veigar Kristjánsson, Jökull Sigurðarson, Freyþór Össurarson, Héðinn Össur Böðvarsson, Fannar Bollason, Haraldur Jóhann Hannesson, Alexander Jóhannsson, Ólafur Jens Pétursson, Gizur Sigfússon, Bjarni H. Þrastarson, Dagur Darri Sveinsson, Dagur Friðrik Kristjánsson, Eggert Halldórsson, Emil Ólason og Þorsteinn Vilhjálmsson.
Miðja frá vinstri; Þóra Óskarsdóttir, Kolbrún Sandra Hrafnsdóttir, Klara Briem, Edda Þórunn Þórarinsdóttir, Dagný Birta Arnardóttir, Hildur Ólafsdóttir, Elsa Jónsdóttir, Jóhanna Guðrún Bergþórsdóttir, Hugrún Lilja Ragnarsdóttir, Hafsteinn Örn Guðjónsson, Þórbergur Atli Þórsson, Aðalsteinn Dalmann Gylfason, Þóra Silja Hallsdóttir, Valdís Halla Friðjónsdóttir, Heiðrún Ósk Reynisdóttir, María Gyða Pétursdóttir, Ragna Kristín Guðbrandsdóttir, Nanna Sveinsdóttir, Sara Margrét Daðadóttir, Þórhallur Elí Gunnarsson, Atli Magnús Gíslason og Unnur Lára Hjálmarsdóttir.
Sitjandi röð frá vinstri; Dagný Ásgeirsdóttir, Selma Rún Bjarnadóttir, Jónína Rún Ragnarsdóttir, Margrét Kristín Kristjánsdóttir, Kolfinna Gautadóttir, Vigdís Ólafsdóttir, Anita Rut Kristjánsdóttir, Sigríður Margrét Þorbergsdóttir, Guðrún Ólafsdóttir, Sif Elíasdóttir, Ásdís Dröfn Guðmundsdóttir, Ásta Evlalía Hrafnkelsdóttir (standandi), Tinna María Hafþórsdóttir, Ísold Norðfjörð og Silja Kristín Guðmundsdóttir.
Krjúpandi frá vinstri; Magnús Torfi Rúnarsson, Katrín Kristinsdóttir, Ingunn Haraldsdóttir, Brynhildur K. Ásgeirsdóttir, Ólöf Hafþórsdóttir og Daníel Alexander Pálsson.
Mynd/gag

Alls 81 bætist í íslensku læknastéttina

Tugir rituðu undir læknaeiðinn við hátíðlega athöfn í húsi Læknafélags Íslands. Flest læknanna útskrifast hér á landi en einnig frá Ungverjalandi, Slóvakíu, Danmörku, Póllandi og Litháen. Formaður félagsins sagði áfangann einn þann stærsta sem þau upplifa.

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

„Innilega til hamingju með þennan risastóra áfanga í lífinu – áfanga sem verður alltaf einn af þeim allra stærstu sem þið fáið að upplifa," sagði Steinunn Þórðardóttir, formaður Læknafélags Íslands, í árlegri veislu til heiðurs þeim sem nú útskrifast sem læknar. Þar rituðu þau undir læknaeiðinn.

Alls útskrifast 81 úr læknisfræði um þessar mundir, 49 frá Íslandi, fjórir frá Ungverjalandi, nítján frá Slóvakíu, einn frá Póllandi, sjö frá Danmörku og einn frá Litháen.

Steinunn sagði útskriftarhópinn nú hluta af læknastéttinni í heild.

„Læknar eiga að láta sig samfélagsmál varða, berjast fyrir góðum og mikilvægum málefnum sem varða heilsu þjóðarinnar og taka að sér hlutverk við stjórnun og stefnumótun," sagði Steinunn og að læknar ættu að setja niður fótinn og berja í borðið þegar eitthvað er óviðunandi í umhverfinu.

„En það er líka mikilvægt að vera jákvæður og lyfta því sem vel er gert." Steinunn sagði lækna gríðarlega verðmæta starfskrafta og gaf þessum nýju læknum gott ráð. „Forðist að detta í meðvirkni með óásættanlegri stjórnun og starfsfyrirkomulagi – nýtið frekar samtakamátt félagsins til að hafa áhrif til hins betra."

Stundin í veislusal Læknafélagsins þennan fimmtudag var hátíðleg. Alma Möller landlæknir gaf góð ráð og Þórarinn Guðjónsson, forseti læknadeildar Háskóla Íslands, hvatti þessa nýju lækna áfram. Dagur B. Eggertsson flutti ræðu fyrir hönd 25 ára útskriftarlækna. „Ég hef áttað mig á því að læknanámið er í grundvallaratriðum nám um góða ákvarðanatöku," sagði hann.

Dagur segir að læknar séu fyrst og fremst undirbúnir fyrir að setja mál í ferli, taka rétta ákvörðun og ákveða hvaða upplýsingar þurfi að liggja fyrir þannig að hægt sé að taka rétta ákvörðun. „Og samviskueiður lækna, Hippókratesar-eiðurinn, sem þið eruð öll að fara að skrifa undir hér, kjarnast í þessu." Læknar búi að fjársjóði sem þau byggi nú á.

„Til hamingju með daginn, alveg innilega," sagði Dagur. *Læknablaðið* tekur undir það.

„Læknar eiga að láta sig samfélagsmál varða, berjast fyrir góðum og mikilvægum málefnum sem varða heilsu þjóðarinnar og taka að sér hlutverk við stjórnun og stefnumótun."



Steinunn Þórðardóttir, formaður Læknafélagsins, ávarpar nýjustu lækna landsmanna.



Dagur B. Eggertsson læknir og fyrrum borgarstjóri og Alma Möller landlæknir.



Runólfur Pálsson, forstjóri Landspítala, og Þórarinn Guðjónsson, forseti læknadeildar Háskóla Íslands



Daníel Pálsson, formaður Félags læknanema, og sá sem þekkti svo gott sem alla nýútskrifaða á hópmyndinni. Eva Mey aðra.



Ungu læknarnir nýútskrifuðu sem búa að fjársjóði, eins og fulltrúi 25 ára útskrifaðra sagði í ræðu sinni.

Ragna yngsti læknir landsins

Ragna Kristín Guðbrandsdóttir er í hópi nýútskrifaðra úr læknanámi við Háskóla Íslands. Ragna er á 24. aldursári og nú yngsti læknir landsins. Hún er sú yngsta sem útskifast hefur sem læknir á þessari öld, 23 ára, sjö mánaða og tveggja daga.

En hver átti metið? Eftir því sem næst verður komist var það Alexander Gabríel Guðfinnsson, læknir hjá Heilsuvernd. Hann útskrifaðist 23 ára, 8 og ½ mánaða árið 2017. Hann var í grunnskóla í Borgarnesi, þar sem verkefnið Borgarfjarðarbrú gaf færi á framhaldsskólaáföngum og náði í kjölfarið að þjappa framhaldsskóla í Borgarnesi í tvö ár. „Ég fylgdist með og hafði virkilega gaman að því að hún náði metinu," segir Alexander við *Læknablaðið*.

Eftir viðtal við Rögnu í *Læknablaðinu* vísaði Lúðvík Ólafsson lækni til tveggja sem hefðu útskrifast 22 ára á fyrri hluta síðustu aldar. Halldór Georg Stefánsson, fæddur 3. júlí 1884, hafi útskrifast frá Læknaskólanum 30. janúar 1907, þá 22 ára og 211 daga gamall. Þá hafi Höskuldur Dungal, fæddur 10. janúar 1914, útskrifast 25. janúar 1937 þá 22 ára og 290 daga gamall.

Við óskum yngsta lækni landsins sérstaklega til hamingju. Hlusta má á viðtalið við Rögnu í Læknavarpinu, hlaðvarpi *Læknablaðsins*.



Ragna Kristín Guðbrandsdóttir ritar undir læknaeiðinn.

Læknablaðið óskar læknum útskrifuðum 2024 innilega til hamingju með áfangann!

Aðalsteinn Dalmann Gylfason
Alexander Jóhannsson
Anita Rut Kristjánsdóttir
Anna Katrín Arnfinnsdóttir
Arna Pálsdóttir
Aron Daniel Kantorski
Atli Magnús Gíslason
Ásdís Dröfn Guðmundsdóttir
Ásta Evlalía Hrafnkelsdóttir
Birkir Örn Sveinsson
Bjarni Hörpuson Þrastarson
Brynhildur K Ásgeirsdóttir
Dagný Birta Arnardóttir
Dagný Ásgeirsdóttir
Dagur Friðrik Kristjánsson
Dagur Darri Sveinsson
Daníel Alexander Pálsson
Edda Þórunn Þórarinsdóttir
Eggert Halldórsson
Elsa Jónsdóttir
Emil Ólason
Erla Símonardóttir
Eva Mey Guðmundsdóttir
Eyjólfur Júlíus Kristjánsson
Fannar Bollason
Freyja Sólrún Sigurðardóttir
Freyþór Össurarson
Gizur Sigfússon
Guðrún Ólafsdóttir
Gunnhildur T. Rósmundsdóttir
Hafsteinn Örn Guðjónsson
Haraldur Jóhann Hannesson
Hákon Brudevoll Viken
Heiðrún Ósk Reynisdóttir
Helena Ýr Pálsdóttir
Héðinn Össur Böðvarsson
Hildur Ólafsdóttir
Hugrún Lilja Ragnarsdóttir
Hörður Tryggvi Bragason
Ingunn Haraldsdóttir
Ísold Norðfjörð
Jóhann Guðmundsson
Jóhanna Guðrún Bergþórsdóttir
Jónína Rún Ragnarsdóttir
Jökull Sigurðarson
Kamilla Dóra Jónsdóttir
Karl Jóhann Bjarnason
Katrín Kristinsdóttir
Klara Briem
Kolbrún Sandra Hrafnsdóttir
Kolfinna Gautadóttir
Kristín Erla Kristjánsdóttir
Kristján Veigar Kristjánsson
Leon Arnar Heitmann
Logi Bergþór Arnarsson
Magnús Torfi Rúnarsson
Margrét Kristín Kristjánsdótti
María Gyða Pétursdóttir
Melkorka Diljá Reynisdóttir
Nanna Sveinsdóttir
Ólafur Jens Pétursson
Ólöf Hafþórsdóttir
Ólöf Kristín Þorsteinsdóttir
Ragna Kristín Guðbrandsdóttir
Sandra Rún Svansdóttir Þormar
Sara Margrét Daðadóttir
Selma Rún Bjarnadóttir
Sif Elíasdóttir
Sigríður Margrét Þorbergsdótti
Sigurður Þór Thorstensen
Silja Kristín Guðmundsdóttir
Tinna María Hafþórsdóttir
Unnur Lára Hjálmarsdóttir
Valdís Halla Friðjónsdóttir
Vigdís Ólafsdóttir
Þorsteinn Vilhjálmsson
Þóra Silja Hallsdóttir
Þóra Óskarsdóttir
Þórbergur Atli Þórsson
Þórdís Arna Bjarkarsdóttir
Þórhallur Elí Gunnarsson

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



Katrín Ragna Kemp
lyf- og hjartalæknir,
í stjórn Læknafélags Íslands

Botninum var ekki náð

Fyrir fimm árum birtist grein í *Læknablaðinu* eftir Gunnhildi Örnu Gunnarsdóttur, með yfirskriftinni „Botninum er náð“.[1] Í henni var viðtal við Björn Rúnar Lúðvíksson, þáverandi formann prófessoraráðs Landspítala, Ólaf Baldursson, þáverandi framkvæmdastjóra lækninga á Landspítala og Ingu Þórsdóttur, forseta heilbrigðisvísindasviðs, sem öll lýstu áhyggjum af versnandi stöðu heilbrigðisvísinda á Landspítalanum.

Á svipuðum nótum var leiðari Magnúsar Gottfreðssonar, tveimur árum áður, með titilinn „Vísindi á Landspítala – hvert stefnir?“[2] Hann lýsti þar áhyggjum yfir því að á Landspítala væri kostnaður við vísindarannsóknir tekinn af sama fjármagni og almennur rekstur spítalans og því hætt við að vísindin sætu á hakanum.

Þessar greinar gætu eins vel verið skrifaðar í dag. Starfsemistölur úr síðustu ársskýrslu Landspítala sýna að botninum var hreint ekki náð. Nýjum rannsóknum hefur farið fækkandi, sem og fjöldi ritrýndra greina, íslenskir styrkir hafa aukist en erlendir minnkað á móti.[3]

Stjórnarráð Íslands birti aðgerðaáætlun árið 2019, þar sem innan fimm ára átti að stofna heilbrigðisvísindasjóð í þeim tilgangi að veita styrki til heilbrigðisvísindarannsókna.[4] Enn hefur þessi sjóður ekki komist á laggirnar, en heilbrigðisráðherra tilkynnti þó á ársfundi Landspítala 2024 að það stæði til fyrir lok árs.

Vonandi stenst það, því vísindarannsóknir verða ekki gerðar án fjármagns.

Í nýju skipuriti Landspítala færðist skrifstofa vísinda undir forstjóra. Magnús Gottfreðsson tók við nýrri stöðu forstöðumanns vísinda. Hann fór yfir stöðuna eins og hún er í dag í viðtali í síðasta tölublaði *Læknablaðsins* og sagðist vilja snúa vörn í sókn.[5] Það er jákvætt að í nýju skipuriti séu vísindi ofarlega á blaði og í ávarpi forstjóra á síðasta ársfundi mátti heyra að hann vildi tryggja vísindastarfinu þann sess sem það ætti skilið. Hann nefndi þar sérstaklega bæði tíma og innviði sem mikilvæg atriði.

Vonandi stenst það, því vísindarannsóknir verða ekki gerðar án tíma og innviða.

Skrifað er í lög um heilbrigðisþjónustu að á Landspítala eigi að stunda vísindastarf. Það er mikilvægt að átta sig á því að þar sem vísindi eru stunduð verður klínískur árangur betri. Eflaust myndi það laða að fleiri íslenska sérfræðinga erlendis frá, ef vísindastarfið væri öflugra hér heima. Þá má spyrja hvort ekki væri hægt að gera vísindastarf sýnilegra og áhugaverðara fyrir þá sem ekki hafa stundað rannsóknir? Einnig hvernig viðhalda eigi áhuga og krafti þeirra sem þegar eru í rannsóknum?

Læknablaðið, Læknadagar og Vísindi á vordögum eru allt liðir í að kynna vísindastarfið. Forstöðumenn fræðasviða mættu verða sýnilegri sem leiðandi hópur fyrir rannsóknarstarf á spítalanum. Örugglega væri hægt að auka samvinnu á milli sviða og þannig samnýta ýmsa innviði. Réttara væri að úthluta fólki rannsóknartíma í vinnuskema þess í staðinn fyrir að skilgreina tímann sem frí, pappír eða launalaust leyfi, eins og tíðkast á mörgum sviðum.

Tími fyrir rannsóknir verður að komast fyrir á móti klíníska starfinu. Án þess verður engin framleiðni. Koma þyrfti upp klínísku rannsóknarsetri á lóð spítalans, með betri aðgangi að innviðum – eins og tölfræðingi, rannsóknarhjúkrunarfræðingum, tækjum, aðstöðu til að taka á móti sjúklingum og svo mætti lengi telja. Háskóli Íslands gæti einnig nýtt þessa innviði og þannig yrði aukið samstarf milli spítalans og Háskólans. Fjármagn mætti að hluta til tryggja með því að setja umsýslugjald á styrki, en það hefur ekki tíðkast á Landspítala, þó svo að flestir vísindamenn eigi að venjast því frá öðrum stofnunum.

Svo virðist sem margir hafi áhuga á því að efla stöðu heilbrigðisvísinda, en til þess að svo megi verða þarf meirihátt ar átak og ekki orðin tóm. Annars verðum við enn að ræða um sömu hlutina að fimm árum liðnum. Þetta verður að vera sameiginlegt átak margra.

Samvinna og samtal verður að vera mikilvægur liður í starfinu. Tími, fjármagn og innviðir eru líklegar fyrirsagnir í aðgerðaáætluninni. Listinn er vitaskuld langur, en ég efast ekki um að framangreindir aðilar, sem lofað hafa að koma á breytingum, séu með excel-skjal ásamt Q1-Q4 áætlun um framgang og eftirfylgd, eins og góðum vísindamönnum og stjórnendum sæmir.

Vonandi hefur botninum verið náð núna.

Heimildir

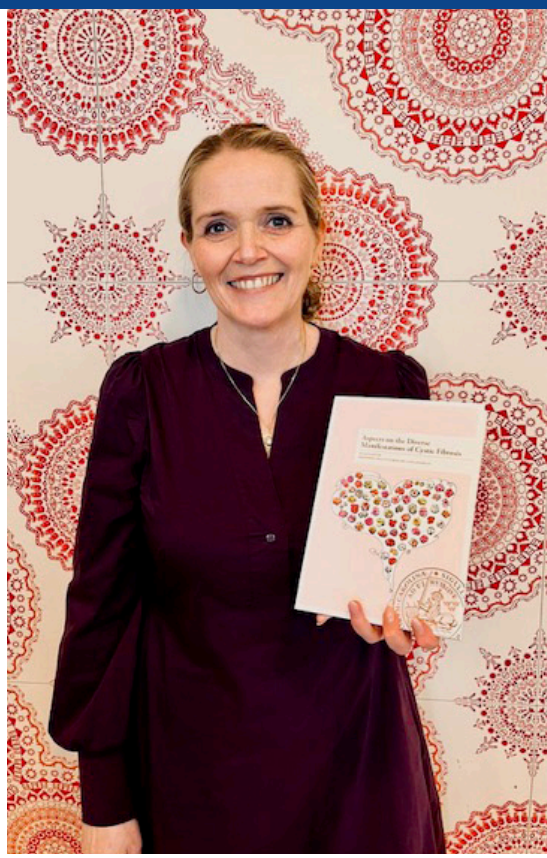
1. Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir. Botninum er náð. Læknablaðið 2019;03: 107
2. Magnús Gottfreðsson , Vísindi á Landspítala - hvert stefnir? Læknablaðið. Fylgirit 94 - Vísindi á vordögum, þing Landspítala 2017 - júní 2024
3. Starfsemisupplýsingar/uppgjör Landspítala 2023. Landspítali, skrifstofa fjármála - júní 2023
4. Stjórnarráð Íslands, heilbrigðisráðuneytið. 2019. Fimm ára aðgerðaáætlun heilbrigðisstefnu 2019 til 2023, Íslensk heilbrigðisstefna til ársins 2030.
5. Hávar Sigurjónsson. Rannsóknir eru fjárfesting til framtíðar. Læknablaðið 2024;06:330-331.

Stjórn Læknafélags Íslands Steinunn Þórðardóttir formaður **Félag almennra lækna** Teitur Ari Theodórsson, Thelma Kristinsdóttir
Félag íslenskra heimilislækna Margrét Ólafía Tómasdóttir, Oddur Steinarsson **Félag sjúkrahúslækna** Theódór Skúli Sigurðsson, Magdalena Ásgeirsdóttir
Læknafélag Reykjavíkur Ragnar Freyr Ingvarsson, Katrín Ragna Kemp

Doktorsvörn frá Háskólanum í Lundi:

Helga Elídóttir

Skrifaði um mismunandi hliðar slímseigjusjúkdóms



Helga Elídóttir varði doktorsritgerð sína í læknavísindum við Háskólann í Lundi í Svíþjóð þann 26. apríl síðastliðinn. Ritgerðin ber heitið Aspects on the diverse manifestations of Cystic Fibrosis og fjallar um mismunandi hliðar slímseigjusjúkdóms (CF). Andmælandi var dr. Mirjam Stahl frá Charité, háskólasjúkrahúsinu í Berlín.

Ritgerð hennar er í fjórum hlutum. Í þeim fyrsta eru tvær mismunandi skimunaraðferðir við skert sykurþol og sykursýki hjá börnum með CF bornar saman. Í öðrum hluta verkefnisins er notkun á tæki sem metur stífleika lifrarinnar og tengsl lifrarsjúkdóms við skert sykurþol og lungnastarfsemi meðal annars lýst. Í þriðja hluta er metið hvort lyfið lumacaftor-ivacaftor hafi áhrif á sykurþol og lungnastarfsemi hjá börnum og fullorðnum með CF. Sá fjórði lýsir CF á Íslandi.

Úr ágripinu

Slímseigjusjúkdómur (*Cystic Fibrosis*, CF) er fjölkerfa sjúkdómur þar sem alvarlegasta birtingarmynd sjúkdómsins kemur fram í lungum, brisi og lifur. Skima þarf reglulega fyrir þessum fylgikvillum og meðhöndla á réttan hátt og hafa ný lyf komið fram á undanförnum árum sem bæta horfur einstaklinga með þennan sjúkdóm.

Í framskyggnri rannsókn var skimað fyrir CF-tengdri sykursýki hjá börnum og unglingum með samfelldri blóðsykurmælingu og sykurþolsprófi. Fyrrnefnda aðferðin tengdist frekar þáttum sem benda til skerts sykurþols og mat ekki sömu þætti og sykurþolsprófið. Börn með skert sykurþol reyndust hafa lakari lungnastarfsemi. Stífleiki lifrarinnar var metinn með tæki sem kallast *2 dimensional shear wave elastograpy*. Aukinn stífleiki lifrar tengdist skertu sykurþoli, lægra D-vítamíngildi og lakari lungnastarfsemi.

Kannað var með afturskyggnri aðferð hvort genasértækt lyf, lumacaftor-ivacaftor, hefði áhrif á sykurþol og lungnastarfsemi hjá börnum og fullorðnum einstaklingum með CF og virtist lyfið hafa viss áhrif, sérstaklega við skert sykuþol. Við rannsókn á CF á Íslandi kom í ljós að þrátt fyrir að CF sé ekki eins algengt á Íslandi og í flestum öðrum löndum Evrópu er genabreytan N1303K með hæstu þekktu tíðni hér á landi.

Um doktorinn

Helga útskrifaðist frá læknadeild Háskóla Íslands árið 2003. Hún starfaði á Landspítala, heilsugæslu og Barnaspítala Hringsins 2003-2008. Hún starfaði á háskólasjúkrahúsinu á Skáni í Svíþjóð á árunum 2008-2019, fyrst sem námslæknir og síðustu árin sem yfirlæknir barnalungnalækninga. Þar hlaut hún sérfræðiréttindi í barnalækningum árið 2011 og síðar sérfræðiréttindi í ofnæmissjúkdómum og lungnasjúkdómum barna.

Helga flutti aftur heim í lok árs 2019 og hefur starfað á Barnaspítala Hringsins síðan þá, en einnig að hluta til á lyflækningasviði Landspítala við göngudeild lungnalækninga fyrir fullorðna einstaklinga með CF. Helga hefur ennfremur verið með eigin rekstur hjá Domus barnalæknum síðan 2022. Hún stundaði doktorsnám meðfram vinnu við Háskólann í Lundi árin 2019-2024.

Hvað segir nýdoktorinn?

Af hverju vildir þú verða læknir?

„Ég hef aldrei haft neinn sérstakan áhuga á raungreinum en ég hef áhuga á fólki og mér fannst sjúkrahúsveröldin svo furðulegt fyrirbæri að mig langaði að kynnast henni betur.“

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

„Með fullri virðingu fyrir þeim sem setja hátt skor á skalann, get ég ekki sagt að þetta sé mjög erfitt í hinu stóra samhengi lífsins og gef þessu 4.“

Hvað yrði þitt fyrsta verk sem heilbrigðisráðherra?

„Ég myndi gera alla heilbrigðisþjónustu, lyf og hjálpartæki fyrir börn gjaldfrjáls og stuðla þannig að jöfnu aðgengi og réttlátara heilbrigðiskerfi fyrir börn.“

Hvað er það skemmtilegasta að gera þegar þú ert ekki í vinnunni?

„Ver tíma með mínu besta fólki, fjölskyldunni.“

Lærði að meta betur lífið með bakvaktinni

Sveinn Magnússon starfaði í fjörutíu ár á bakvakt eftir að daglegu starfi var lokið, sem hann sinnti lengst í heilbrigðisráðuneytinu. Hann stökk í útköll við óvænt andlát eða þegar glæpir voru framdir. „Við fáum iðulega innsýn í dapurlegar kringumstæður," segir Sveinn sem kynntist annarri hlið á landsmönnum á bakvakt héraðsvaktarinnar.

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

„Þetta starf er eins og annað. Það venst en það tekur samt sinn tíma. Sumt gat verið mjög dramatískt og ekki beint fyrir augað. Allskonar aðstæður sem voru bæði erfiðar og sorglegar," lýsir Sveinn fjörutíu árunum bakvaktinni, sem í byrjun tilheyrði borgarlækni, en seinni árin Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins. Læknarnir á þessari bakvakt starfa í nánu samstarfi við lögregluna og eru kallaðir til þegar óvænt andlát verða, oft til að skoða gerendur í ofbeldismálum.

Mikil ró er yfir Sveini Magnússyni þegar *Læknablaðið* hittir hann í reisulegu timburhúsi hans við Tjörnina í miðborginni. Niður borgarinnar berst ekki inn. Þar prýða bækur stofuveggina. Sveinn hætti á héraðsvaktinni um áramótin eftir árin fjörutíu. Það var ekki aðalstarfið hans, heldur starfaði hann lengst sem skrifstofustjóri í heilbrigðisráðuneytinu. Sveinn er nú yfirkennari við Ferðamálaskóla Íslands og ritar sögu tóbaksvarna fyrir Krabbameinsfélagið.

Sveinn lýsir því hvernig starfið hafi þróast og hann sogast inn í það og það fylgt honum þegar hann var kominn í skrifstofuvinnu í ráðuneytinu. „Ég hafði lauslega vitneskju um starfið vegna þess að tengdafaðir minn var aðstoðarborgarlæknir í mörg ár. Svo gerist það að ég kem heim úr námi 1983 og er þá kallaður til starfa á vaktinni," lýsir hann léttlega.

„Við ætluðum tveir læknar að opna nýja heilsugæslu í Garðabæ og ég vann við afleysingar á nýrri heilsugæslustöð miðbæjar. Svo á fyrstu vikunum hringir Guðjón heitinn Magnússon aðstoðarlandlæknir í mig og segir að ég verði að taka þessa vakt næstu daga. Þannig byrjaði þetta." Þeir hafi verið þrír í mörg, mörg ár.

Sveinn útskrifaðist sem læknir árið 1976 og lauk heimilislækna- og lyflæknasérnámi í Svíþjóð árið '83. Kona hans, Kristín Bragadóttir, er doktor í sagnfræði og var forstöðumaður þjóðdeildar Þjóðarbókhlöðunnar. Tvö fjögurra barna þeirra eru læknar. Sigríður er háls-, nef- og eyrnalæknir. Magnús er æðaskurðlæknir. Barnabörn orðin átta.

Staðfesti andlát í heimahúsi

Sveinn lýsir því hvernig læknar á héraðsvaktinni sinni læknisskoðunum fyrir lögregluna; alvarlegum líkamsárásum og morðum. Ferlið hafi þróast með tímanum, aðallega ítarleg skoðun á fórnarlömbum og gerendum.

„Taka þurfti sýni af hári og blóði og ganga frá því á ákveðinn máta. Skrá hverja rispu og klór, gera skýrslu og mæta fyrir dómara. Þetta tilheyrði þessari vakt. Það var eitt og annað sem lögreglan þurfti aðstoð með og hún skipulagði læknisskoðunina." Í seinni tíð hafi þess verið gætt að gerandi og fórnarlamb myndu ekki hittast.

„Við gengum frá sýnunum á ákveðinn máta og afhentum lögreglunni áverkaskýslu. Fyrst teiknuðum við þetta upp en svo var farið að mynda áverka þegar leið á. Við læknarnir gátum þurft að standa fyrir svona skýrslu fyrir fleiri en einu dómstigi," lýsir Sveinn.

Stór mál, lítil. „Já, sumt situr í mér. Eins og vöggudauði barna. Við gerðum ekki annað í svoleiðis tilvikum en að staðfesta andlátið. Það var byrjunin á því sem á eftir kom," segir hann rólega.

Sveinn lenti í stórslysum, eins og flugslysum. Hann var einnig á vaktinni til að skoða grunaða þegar grænlenskur togari kom í land með morðingja ungrar konu. „Þetta er heilmikil vinna og mjög mikil-



Sveinn Magnússon á heimili sínu. Stofan þakin bókum. Sumar frá tengdaföður hans, aðrar sem hann og Kristín konan hans hafa eignast í gegnum árin. Mynd/gag

vægt að skila af sér vönduðum skýrslum og gera góðar skoðanir. Þær eru gerðar á lögreglustöðinni," lýsir Sveinn.

Erfiðar kringumstæður á heimilum hafa mætt honum. Jafnvel löngu látið fólk. „Þetta eru einstæðingar, ömurleg-heit í sambandi við veikindi, sem blasa við öllum," segir Sveinn.

Fjölbreyttur ferill

Þótt heilbrigðisráðuneytið hafi haldið lengst í Svein og fram að sjötugu, á hann fjölbreyttan feril. „Ég var yfirlæknir nýrrar heilsugæslu í Garðabæ í fimmtán ár. Líka héraðslæknir Reykjaneshéraðs. En þessar borgarlæknisvaktir mínar tók ég aldrei í dagvinnu. Ég gat verið í annarri vinnu. Þetta voru kvöld, nætur og helgar." Stundum lítið að gera. Stundum mikið.

En setti hann sig í ákveðnar stellingar fyrir vaktina? „Já, en það má öllu venjast. Maður brynjar sig upp. En ég byrjað á tíma þegar ekki voru áfallateymi. Ég var búinn að taka kandídatsár, vera í héraði, í útlöndum og búinn að sjá margt. Þú hefur þitt fag til að verja þig. Mjög vont að taka ekki til sín þessar kringumstæður, en það venst eins og annað. Svo fer maður heim að sofa."

Barnsmissir hefur vakið upp mestu sorgina innra með honum. „Ef ég kom þar sem einstæð móðir hafði misst eina barnið sitt vöggudauða. Ég skynjaði hvað fyrirvaraleysið gat verið grimmt," segir hann. Nauðungarsviptingar hafi einnig tekið á. „Sú byrði féll á okkur og hún sat í manni." En hann hafi lært af starfinu.

„Ég held ég hafi kunnað að meta lífið og börnin. En starf sem þetta setur víddir sem maður má ekki taka of mikið til sín."

Sveinn átti síðustu vaktina sína 11. desember síðastliðinn, daginn fyrir 75 ára afmælið sitt. Vaktin hefur þróast og breyst og nú sjá vaktlæknarnir einnig um læknisþjónustu á Droplaugarstöðum og Seljahlíð. Hann horfir til baka.

„Mér finnst þetta starf hafa gefið mér innsýn inn í samfélagið og mannfólkið. Það kom sér vel að hafa þessa vitneskju inni í ráðuneytinu. Mörg mál hjálpuðu við ákvarðanatöku og byggðu upp þekkingu. Það voru allir mjög glaðir að hafa þá þekkingu einnig innanhúss. Þetta voru ár sem ég hefði ekki viljað sleppa."

En hver var þróunin í samfélaginu

„Ég held ég hafi kunnað að meta lífið og börnin. En starf sem þetta setur víddir sem maður má ekki taka of mikið til sín."



Sveinn á fyrstu árum sínum á bakvakt, kallaður til þegar lögreglan þurfti aðstoð.

þessi fjörutíu ár? „Meira hefur verið um eiturlyfjatengda hluti seinni árin. Klárlega. Í byrjun voru fyllibyttur fyrirferðarmeiri. Það var ekki mikið um efnamisnotkun en með henni fórum við vaktlæknar að sjá meira af ömurlegum andlátum ungs fólks. Svo var algengt að fólk með geðrænan vanda var líka með fíknivanda. Ég held að þetta sé hluti af breyttu mannlífi.“

En saknar hans spennunnar? „Nei, ég vissi að nú væri komið nóg. Ég hef verið í góðum félagsskap. Eins þegar ég hætti eftir 20 ár í ráðuneytinu. Ég var búinn undirbúa mig andlega. Ég hef verið að skrifa og kenna. Það er ekki tómarúm og ég tek þessum breytingum með jákvæðni og hugarfarinu að njóta dagsins.“

Reyndir læknar á héraðsvaktinni

Elínborg Bárðardóttir er yfirlæknir Héraðsvaktarinnar sem rekin er af Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins. Vaktin sinnir ekki aðeins lögreglunni, heldur einnig Droplaugarstöðum og Seljahlíð, sem og fangelsinu á Hólmsheiði.

„Þetta er óvenjulegt læknisstarf. Maður kynnist öðrum hliðum samfélagsins og það er mjög áhugavert,“ segir Elínborg sem kom fyrst á vaktina um aldamótin en hefur nú stýrt henni frá ársbyrjun 2023 þegar hún tók við af Stefáni B. Matthíassyni. Hún hefur sambærilega upplifun og Sveinn af þróuninni.

„Það er orðinn miklu harðari fíknefnaheimur hér á landi og meira um dauðsföll tengdum fíkn en þegar við vorum að byrja. Við sjáum skýr merki um ópíóíðafaraldurinn,“ segir hún og tekur undir orð Sveins. „Nauðungarvistanir eru þó að mörgu leyti það erfiðasta við þetta starf og þegar lögreglan kallar lækna til þar sem fólk er í geðrofi.“

Allt eru þetta heimilislæknar á vaktinni. Hún sakni jú Sveins. „Jú, það er svo mikilvægt að hafa svona reynslubolta með sér. Ég þurfti oft að leita til Sveins í upphafi og þegar ég var að taka við og upp komu spurningar, Stefáns Matthíassonar einnig. Allt eru þetta reyndir heimilislæknar á vaktinni. Þeir sem eru núna er fólk sem hefur unnið í heilsugæslunni. Það reynir á samskipti.



Elínborg Bárðardóttir stýrir Héraðsvaktinni sem rekin er af Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins. Mynd/gag

Þeir koma að erfiðum málum. Bæði fólki í vanda og aðstandendum í áfalli. Maður ber mikla virðingu fyrir lögreglunni eftir að hafa unnið þetta starf.“

1915-2024 árgangur
Til hamingju með Læknablaðið
Hjartamiðstöðin
FRUMTÖK
SAMTÖK FRAMLEIÐENDA FRUMLYFJA
AUGNLÆKNAR REYKJAVÍKUR

Læknir af lífi og sál

Arnar Hauksson kvensjúkdómalæknir hefur komið víða við á löngum ferli. Hann stendur nú á 77. ári og kveðst hafa dregið saman seglin og vinni núna aðeins dagvinnu fimm daga í viku. Hann segir fagið margflókið og krefjast opinna samskipta.

■■■ Hávar Sigurjónsson

Fyrir þá sem þekkja til Arnars er þetta sannarlega samdráttur í vinnuframlagi. Hann hefur bókstaflega verið vakinn og sofinn í vinnunni í nærfellt 50 ár, allar götur síðan hann útskrifaðist úr læknadeild Háskólans árið 1975. Ferill hans er glæsilegur og stutt yfirferð staðfestir að hann hefur verið brautryðjandi hér á landi á svo margan hátt í sinni sérgrein. Það sá forsetinn og sæmdi hann riddarakrossi hinnar íslensku fálkaorðu 2023 fyrir framlag sitt til heilbrigðis kvenna og stuðning við þolendur kynferðisofbeldis.

Blaðamaður bendir á að þróunin hafi verið sú að þetta er orðið nánast eingöngu kvennafag. Skiljanlegar ástæður eru fyrir því og ungir karllæknar sem eru að velja sérgrein í dag hika við fæðingar- og kvensjúkdómana. Samt hefur Arnar verið sagður vinsælasti kvensjúkdómalæknir landsins, þrátt fyrir að vera einn af örfáum karlmönnum sem hafa numið þessa sérgrein.

„Þetta er margflókið fag og krefst algjörs trúnaðar og opinna samskipta á báða bóga, eigi vel að fara," segir Arnar. „Annars næst ekki tilætlaður árangur, því það skiptast á skin og skúrir í þessu fagi sem öðrum. Ég, sem allir læknar, legg mig allan fram og hef verið farsæll því margir mínir skjólstæðingar hafa vísað dætrum sínum til mín. Það þykir mér vænt um," segir hann.

„Lengstu samtöl mín eru einmitt þá og ég reyni að gefa mér góðan tíma þegar ungar konur koma í fyrsta sinn til mín og ræði við þær um lífið í æsku, tilfinningar, líkamsímynd, getnaðarvarnir, kynsjúkdóma, stráka og þunganir, áður en ég spyr hvort þær vilji að ég framkvæmi skoðun. En sumar konur vilja alls ekki að karlmaður skoði þær og þá ber að virða það."

Nefndaseta og stjórnunarstörf

Arnar lauk sérfræðinámi í kvensjúkdómum frá Háskólasjúkrahúsinu í Lundi í Svíþjóð og fékk sérfræðiréttindi hér heima árið 1983 eftir að hafa starfað sem sérfræðingur í Svíþjóð um nokkurra ára skeið. Ég bið hann að renna yfir helstu áfangana á löngum ferli og hann tiltekur eftirfarandi, en aðeins fyrir þrábeiðni blaðamanns því hann segist lítið fyrir að hampa sjálfum sér.

„Ég tók fyrst sæti í stjórn Félags fæðinga- og kvensjúkdómalækna árið 1979 sem meðstjórnandi, og síðar sem ritari 1986 til 1990 og settist aftur í stjórnina sem formaður frá 2007 til 2010. Ég sat í stjórn Félags norrænna fæðinga- og kvensjúkdómalækna, NFOG, í átta ár, og sat samtímis í ýmsum nefndum á þeirra vegum, svo sem í Vísindanefnd NFOG í níu ár og í Fagnefnd NFOG í 10 ár," segir hann og var þar af formaður í sex ár auk þess að sitja í stjórn NFOG.

„Ég sat í undirbúningsnefnd NFOG til að fá að halda Heimsþing fæðinga- og kvensjúkdómalækna, FIGO, en mikil barátta er á milli þjóða að fá að halda þingið og margir í boði. Þetta var áróðursvinna sem stóð í fimm ár, 1992 til 1997, og við náðum því að heimsþingið skyldi haldið á Norðurlöndum, nánar til tekið í Kaupmannahöfn. Í framhaldi af því var ég svo skipaður í sex manna forsætisnefnd fyrir FIGO World Congress Copenhagen 3.-8. ágúst 1997. Þetta var stærsta heimsþing sambandsins frá upphafi en það sóttu á fimmtánda þúsund þátttakendur, læknar og auglýsendur alls staðar að úr heiminum. Það var mjög eftirminnilegt."

Arnar lýsir því að hluti af starfi í NFOG sé að starfa í svokallaðri valnefnd sem fari yfir innsendar vísindagreinar fyrir birtingu annað hvort sem fyrirlestrar eða spjaldfyrirlestrar (*posters*) á Norðurlandaráðstefnum NFOG sem haldnar eru annað hvert ár.

„Þá var ég einn af mörgum kollegum frá Íslandi sem voru stofnendur SMS, Scandinavian Menopausal Society, og tók þar við af Jens A. Guðmundssyni kollega mínum og vini í stjórn þess í átta ár og vann að undirbúningi þinga á þess vegum. Síðasta verkefni mitt þar var að sitja í undirbúningsnefnd fyrir First Global Conference on Contraception and Reproductive and sexual health frá 22.-25. maí 2013 í Kaupmannahöfn."

Auk framansagðs hefur Arnar stundað vísindarannsóknir bæði í Svíþjóð og hér heima og haldið fyrirlestra á þingum og ráðstefnum, fjölmörgum hér heima. „Fyrsti fyrirlestur minn erlendis var á heimsþingi FIGO í Berlín í september 1985 sem bar yfirskriftina *Influence of Vasopressin on uterine contraction and Dysmenorrhoea* sem var að hluta til doktorsverkefni mínu.

Enn er ótalinn fjöldi fræðslufyrirlestra hér heima sem Arnar hefur haldið fyrir almenning. „Ég hef fjallað um



Arnar Hauksson, fæðinga-og kvensjúkdómalæknir, er svo sannarlega brautryðjandi í læknastéttinni og lýsir helstu baráttumálunum á ferlinum. Mynd/HS

PMS, PMDD og breytingaraldur; orsakir og leiðir til að bæta þar úr, um lyf og áhættur af lyfjum fyrir fagfélög, kvenfélög og jafnvel á mömmumorgnum, svo eitthvað sé nefnt, allt án endurgjalds en auk þess á vísindaþingum hérlendis og erlendis."

Tímaritið *Áfangar* í sex ár

Arnar sýnir mér nokkra árganga af *Áföngum*, tímariti Félag íslenskra kvensjúkdómalækna (FÍK), en hann stofnaði til þess, ritstýrði og gaf út í nokkur ár. „FÍK var eina félagið á Norðurlöndum sem ekki gaf út eigið tímarit. Ég var þá ritari í stjórn FÍK og ákvað ganga í að fá það skráð með alþjóðlegu ISBN-númeri á Landsbókasafninu. Ég gaf það út í nafni FÍK í 6 ár án árgjalds eða kostnaðar fyrir kollega, en fékk upp í kostnað með sölu auglýsinga og greiðslu frá styrktaraðilum," lýsir hann.

„Ég dreifði því til allra kollega á landinu, sem og allra fagfélaga á Norðurlöndum, auk Landsbókasafnsins. Til heiðurs þeim félögum í FÍK sem voru breskmenntaðir, sendi ég alltaf eintak til Royal College í Bretlandi. Þarna var gerð grein fyrir því sam var helst nýtt í faginu, upplýsingar um nýja meðlimi og kynning á útgáfu rita og doktorsvarna Íslendinga, auk efnis frá meðlimum," lýsir Arnar.

„Þá var mikilvægt að þarna var jafnframt aðgengileg stutt frásögn allra meðlima um hvað gerðist á fundum hinna ýmsu nefnda sem félagar í FÍK sátu í hjá NFOG, European college og FIGO, Alheimssamtökum fæðinga og kvensjúkdómalækna. Skipuð var ritnefnd þegar ég hætti útgáfunni en blaðið kom aldrei út aftur eftir það."

Arnar telur mikilvægt fyrir svo lítið félag sem FÍK að vera áberandi í alþjóðlegu samstarfi. „Þannig fáum við stuðning til fræðslu og aðgang að hátt skrifuðum erlendum stofnunum fyrir yngri félaga okkar sem vilja komast í endurmenntun og doktorsnám."

Arnar var yfirlæknir Miðstöðvar Mæðradeildar á Heilsuverndarstöð Reykjavíkur og undirbjó stofnun hennar með yfirlæknum og ljósmæðrum Kvennadeildar, þar var fremstur prófessor Reynir Tómas Geirsson, og vann þar frá stofnun 2001 til 2010.

„Miðstöð Mæðraverndar kom á árlegum endurmenntunarnámskeiðum fyrir lækna, ljósmæður og annað fagfólk. Þá tók miðstöðin þátt í útgáfu fyrstu samræmdu vinnureglna um eftirlit og meðferð þungaðra kvenna, í samvinnu við sérfræðinga kvennadeildar og ljósmæður auk margra fagaðila og undir stjórn

„Þetta er margflókið fag og krefst algjörs trúnaðar og opinna samskipta á báða bóga, eigi vel að fara. Annars næst ekki tilætlaður árangur."

landlæknis. Þetta hafði vantað lengi," segir Arnar.

Arnar var skipaður formaður í nefnd samkvæmt lögum frá 1975 um fóstureyðingar og ófrjósemisaðgerðir og gegndi formennsku í 18 ár. Hann kveðst sérstaklega ánægður með úttekt Umboðsmanns Alþingis en þar var nefndin sögð sú opinbera nefnd sem hefði skjótustu úrlausn erinda og stystan biðtíma. „Við vorum sérstaklega stolt af þessari umsögn."

Stofnuðu Neyðarmóttökuna

Þá er komið að þeim kafla í starfssögu Arnars sem hann kveðst einna stoltastur af, að hafa tekið þátt í stofnun Neyðarmóttöku fyrir þolendur kynferðisofbeldis.

„Við vorum þrjú sem mynduðum átakshóp, Ragnheiður Guðmundsdóttir, Halla Tulinius og ég, til að kynna fyrir dómurum, lögmönnum, læknum og al-

menningi nauðsyn þess að koma á móttöku fyrir þolendur kynferðislegs ofbeldis.“ Þau hafi haldið fundi víða. „Þetta var á sama tíma og Guðrún Agnarsdóttir ásamt kollegum á Alþingi barðist fyrir stofnun slíkrar móttöku, því aðstæður voru engan veginn boðlegar fyrir slíkt starf. Engin slík var þá til og konur sátu með lögreglumönnum uppi á fæðinga- og kvennadeild fyrir allra augum að bíða eftir að tími væri hjá lækni til að sinna þeim,“ lýsir hann.

„Í framhaldi af því benti ég „Landa“, Ólafi Ólafssyni, á að það vantaði aðstöðu uns neyðarmóttakan yrði stofnuð og benti honum á mæðradeild Heilsuverndarstöðvar Reykjavíkur, húsnæði sem ætíð var tómt eftir klukkan 16 á virkum dögum og um helgar. Sendi hann beiðni til Heimis Bjarnasonar aðstoðarborgarlæknis sem þetta féll undir sem borgarlækni og hann spurði hvort ég gæti þá ekki staðið þessa bakvakt fyrir þessar konur þar til neyðarmóttakan yrði samþykkt á þingi. Heimir sagði að engin laun kæmu fyrir þetta. Ég sat því „í súpunni“ og stóð svo vaktina allan sólarhringinn í tvö ár,“ lýsir Arnar.

„Þetta urðu yfir eitthundrað og tólf útköll fyrir Rannsóknarlögreglu Ríkisins uns árið 1993, að ég og fjöldi kollega, með ötulli stjórn og drifkrafti Guðrúnar Agnars, glöddumst yfir formlegri stofnun Neyðarmóttöku (NM) fyrir þolendur kynferðisofbeldis.“ Neyðarmóttakan hafi nú starfað óslitið fyrir bæði konur og karla í tæp 32 ár.

„Þar vinnur nú öflugt teymi hjúkrunarfræðinga, sálfræðinga og einstaklega öflugt læknateymi. Nú er ég ábyrgur fyrir vaktafyrirkomulagi lækna og það best ég veit eini karlmaðurinn sem enst hefur svo lengi í svo viðkvæmum málaflokki. Við fórum svo nítján saman á Evrópuþing slíkra samtaka í desember 2018 í Helsinki, hjúkrunarfræðingar, sálfræðingar, lögmenn, saksóknarar og læknar og sáum þá að við stöndum fremst meðal jafningja í þjónustu við þolendur kynferðisofbeldis,“ segir hann.

„Ég tók svo þátt í opnun sams konar neyðarmóttöku í Keflavík, á Akranesi og á Akureyri 1993 og í samráði við Alexander Smárason, yfirlækni á kvennadeild Sjúkrahússins á Akureyri, héldum við uppfærða fræðslu um móttökuna í mars 2018.“

Kynleiðrétting transfólks

Loks er ástæða til nefna þátt Arnars í að skapa úrræði fyrir transfólk sem vill komast í kynleiðréttingu. „Ég hafði unnið með Transgender einstaklingum í Svíþjóð og fannst vanta sárlega úrræði fyrir fólk hér heima sem var í þeirri stöðu,“ lýsir Arnar.

„Ég fékk Önnu Kristjánsdóttur með mér í þessa vinnu en hún var þekkt persóna á þeim tíma og óhrædd við að koma fram. Ég leitaði til Ólafs Ólafssonar landlæknis og hann bað mig að setja fram hugmynd að vinnuskipulagi og velja sérfræðinga með mér í hópvinnu sem fór fram á ábyrgð Landlæknis. Ég valdi fjóra lækna með mér, annan kvensjúkdómalækni, tvo geðlækna og lýtalækni. Þessi hópur hittist svo reglulega.“ Fljótlega eftir stofnun hópsins hafi þau fengið sænskan prófessor til sín og efnt til almenns fræðslufundar um málefnið í Norræna húsinu.

„Við áttum von á að fá nokkra einstaklinga en okkur til mikillar ánægju, fylltist salur Norræna hússins og fram fór mjög ábyrg umræða og þar með fór boltinn að rúlla. Ég dró mig út úr þessum hópi eftir 12 ára vinnu þegar ég sá að Landspítalinn gæti og vildi taka við þessari þjónustu þar sem hún á heima, enda var það tilgangurinn með heimsókn minni til Ólafs um árið.“

Og látum svo þessari hraðferð um feril Arnars Haukssonar lokið þar sem jafnmargt er ósagt og sagt hefur verið en óhætt að endurtaka í lokin yfirskrift þessa viðtals; hann hefur verið læknir af lífi og sál í hálfa öld.

„Við áttum von á að fá nokkra einstaklinga en okkur til mikillar ánægju, fylltist salur Norræna hússins og fram fór mjög ábyrg umræða og þar með fór boltinn að rúlla.“

1915-2024 árgangur

Til hamingju með Læknablaðið

LITRÓF umhverfisvottuð prentsmiðja
Sími 563 6000 · Vatnagörðum 14 · 104 Reykjavík · www.litrof.is

sjónlag

LÆKNA STÖÐIN

Læknasetrið Setrid.is

Algjör stefnubreyting og nú gert ráð fyrir ætluðu samþykki

Hrefna Dögg Gunnarsdóttir lektor við Háskóla Íslands segir gert ráð fyrir ætluðu samþykki í nýrri evrópskri reglugerð um heilbrigðisgagnasvæði. Auka eigi sjálfsákvörðunarrétt sjúklinga yfir eigin gögnum, en á sama tíma samræma skráningu heilbrigðisupplýsinga í gagnasöfnum, sem og aðgang og notkun þeirra í öðrum tilgangi en að veita heilbrigðisþjónustu. Ísland þurfi að undirbúa sig.

Hávar Sigurjónsson

Árlegt málþing Vísindasiðanefndar var haldið í apríl síðastliðnum þar sem fjallað var um upplýsingagjöf til þátttakenda í vísindarannsóknum um atriði sem varða heilsu þeirra.

Á málþinginu fjallaði Hrefna Dögg Gunnarsdóttir meðal annars um nýja reglugerð Evrópusambandsins um eitt heilbrigðisgagnasvæði en hún er nýskipaður lektor við lagadeild Háskóla Íslands eftir að hafa búið og starfað í Danmörku undanfarin ár. Áður bjó hún með annan fótinn á Svalbarða um fimm ára skeið þar sem eiginmaður Hrefnu, Wesley Farnsworth, vann að doktorsverkefni í jöklasögu.

„Þá var komið að mér og við fluttum til Kaupmannahafnar. Þar vann ég að doktorsverkefni um lögbundnar kröfur til gagnsæis þegar heilbrigðisgögn eru notuð í vísindaskyni og kenndi við lagadeild Kaupmannahafnarháskóla," segir hún. Nú eru þau flutt heim, Wes starfar sem rannsóknarsérfræðingur við Jarðvísindastofnun Háskóla Íslands og Hrefna er nýtekin við stöðu lektors við lagadeild HÍ.

„Þessi nýja reglugerð Evrópusambandsins felur í sér að nú verður gert ráð fyrir ætluðu samþykki rannsóknarþátttakenda um að fá mikilvægar (*significant*) upplýsingar um eigið heilsufar. Það þýðir jafnframt að þátttakandi í rannsókn þarf að óska sérstaklega eftir því að fá ekki slíkar upplýsingar," segir hún.

„Þetta er algjör stefnubreyting frá því sem verið hefur. Til þessa hefur þurft að afla samþykkis rannsóknarþátttakenda til að veita þeim heilsufarsupplýsingarnar," segir Hrefna og bætir við að breytingin sé kannski helst sambærileg við þær reglur sem gilda hér á landi um líffæragjafir.

Hvernig á að meðhöndla gögnin?

Hrefna tekur fram að reglugerðin sé enn í formlegu ferli innan Evrópusambandsins þótt undirbúningur hafi staðið yfir um hríð.

„Það er verið að reyna að auka sjálfsákvörðunarrétt sjúklinga yfir eigin gögnum, en á sama tíma samræma skráningu heilbrigðisupplýsinga í gagnasöfnum, sem og aðgang og notkun þeirra í öðrum tilgangi en að veita heilbrigðisþjónustu," segir hún.

„Að því er varðar upplýsingagjöf til þátttakenda í vísindarannsóknum kemur einnig fram að nánari útfærsla á því hvernig upplýsingar verða veittar rannsóknarþátttakendum verða háðar landsrétti hvers ríkis og því er mikilvægt að hefja undirbúning hér á Íslandi. Ekki síst vegna þess að í fyrirliggjandi drögum að reglugerðinni segir að hún hafi gildi fyrir EES-löndin og þar af leiðandi fyrir Ísland."

Þarna blasa við tvö meginverkefni að sögn Hrefnu. „Annars vegar að ákveða framtíðarskipan málaflokksins og hins vegar að taka afstöðu til þess hvernig skuli meðhöndla rannsóknarniðurstöður sem þegar eru til og upplýsingar úr vísindarannsóknum sem að hófust eða fengu leyfi á grundvelli þess lagaumhverfis sem nú gildir. Í þessu samhengi kunna rannsóknarþátttakendur að hafa skrifað undir samþykkisyfirlýsingu sem kveður á um að þau muni ekki fá neinar einstaklingsbundnar upplýsingar um heilsufar sitt," segir hún. „Fólk gæti valið hvaða upplýsingar það vill fá og hverjar ekki."

Hrefna bendir einnig á mikilvægi þess að tryggja að heilsufarsupplýsingarnar ‚ferðist' eingöngu í gegnum heilbrigðisstarfsfólk sem lýtur lögbundinni þagnarskyldu. „Með því á ég við að tryggt sé að heilsufarsupplýsingarnar



komist ekki í hendur þriðja aðila þegar þær eru færðar frá rannsakendum til þess einstaklings sem upplýsingarnar varða. Þá þarf líka að skoða hvort þétta þurfi löggjöf um bann við mismunun á grundvelli erfðamengis," segir hún.

„Við erum með bann við mismunun í lögum um lífsýnasöfn og söfn heilbrigðisupplýsinga, sem og í lögum um vátryggingasamninga og þar höfum við úrskurð Persónuverndar frá árinu 2006. En hér þyrfti að skoða hvort að það séu fleiri svið þar sem hætta er á misnotkun og hvort nauðsynlegt sé að þétta löggjöfina frekar."

Kerfið þarf að taka við fólkinu

Hrefna bendir á að huga þurfi að því hvernig taka skuli á tilteknum hópum sem kunna að vera rannsóknarþátttakendur og nefnir sérstaklega börn í því samhengi.

„Á að leyfa erfðamengisrannsóknir á lífsýnum og/eða gögnum heilbrigðra barna eða takmarka rannsóknir við börn þar sem líkur eru á erfðabreytileika? Á að veita upplýsingar um erfðabreytileika sem ekki munu raungerast fyrr en á fullorðinsárum og takmarka þá mögulega rétt barna til opinnar, frjálsrar framtíðar eða á að einblína á upplýsingar þar sem meðferð eða fyrirbyggjandi meðferð þarf að hefjast strax í æsku? Þetta eru spurningar sem þarf bæði að velta upp og svara mjög skýrt."

Hrefna segir að sumir rannsóknarþátttakenda kunni nú þegar að vera í eftirliti heilbrigðiskerfisins, en kerfið þurfi svo auðvitað „að fá þá innspýtingu sem nauðsynleg er til sinna því fólki sem ekki hefur áður fengið upplýsingar um lífsógnandi og meðferðarhæfa erfðabreytileika sem það kann að bera. Rauði þráðurinn er að breytingarnar um ætlað samþykki verði fólki til góðs og að það fái viðeigandi meðferð. Í því samhengi er einnig rétt að halda því til haga að reglur um að veita rannsóknarþátttakendum upplýsingar um heilsufar sitt, taka til fleiri vísindarannsókna en þeirra sem gerðar eru á erfðamengi fólks."

„Heilbrigðiskerfið þarf að vera í stakk búið til að sinna því fólki sem fær upplýsingar um lífsógnandi og meðferðarhæfa erfðabreytileika," segir Hrefna Dögg Gunnarsdóttir lektor við Lagadeild Háskóla Íslands. Mynd/HS

„Rauði þráðurinn er að breytingarnar um ætlað samþykki verði fólki til góðs og að það fái viðeigandi meðferð."



Kristinn Sigvaldason
yfirlæknir á gjörgæsludeild
Landspítala í Fossvogi

Svæfingar fyrir 110 árum

Í fyrsta árgangi *Læknablaðsins* 1915 var birt grein Ólafs Lárussonar læknis um svæfingar með klóretyl. Í greininni ræðir hann notkun á þessu rokgjarna efni til innleiðslu svæfingar, en það hafði aðallega verið notað útvortis til frystingar á húð og þar með deyfingar til að hægt væri til dæmis að stinga á og tæma út ígerðir.

Ólafur mælir með því að efnið sé látið drjúpa í grisju framan við vit sjúklings og þannig til innöndunar. Með þessu var hægt að framkalla mók í nokkrar mínútur, en sjúklingurinn gat fengið kippi við áreiti. Læknirinn þurfti að hafa hraðar hendur þar sem áhrifin vöruðu ekki lengi og gjarnan þurfti einhvern til að halda sjúklingnum á meðan á inngripi stóð og jafnvel gefa meira af efninu. Með þessu var til dæmis hægt að opna kýli, leiðrétta beinbrot og draga tennur. Kallar hann þetta hálfsvæfingu, sem einnig væri notuð sem innleiðsla fyrir klóróform- og eter-svæfingar, sem virðast hafa verið notaðar hér á landi á þessum tíma. Kveðst hann hafa góða reynslu af þessari aðferð, hún sé hættulaus og mælir með henni. Samkvæmt hans lýsingu voru sjúklingar fljótir að jafna sig á eftir og aðferðin myndi henta vel í „sveitapraxís“.

Halda þurfti sjúklingum niðri

Mikinn fróðleik um fyrstu svæfingar og þróun þeirra hér á landi er að finna í bók Jóns Sigurðssonar, *Svæfingar á Íslandi í 150 ár*, sem gefin var út 2010. Einnig má finna fróðleik í ritstjórnargrein Ólafs Jónssonar í *Læknablaðinu* 1996 um svæfingar í 150 ár. Lyf til að slæva fólk, svo sem klóretyl, klóróform og eter, voru talsvert notuð hér á landi á þessum tíma en ekki hættulaus og dauðsföll komu fyrir.

Lýst var að margir sjúklingar urðu órólegir og þurfti gjarnan einhver að halda þeim meðan inngrip fór fram. Algengt var að sjúklingar fengju bláma og gátu verið mjög lengi að jafna sig. Í bók Jóns er lýst fyrstu svæfingu hér á landi 1856, sem gerð var með klóróformi til að fjarlægja sull. Þetta var einungis 10 árum eftir að fyrsta svæfing fór fram í Boston og nokkuð merkilegt miðað við að Ísland var talsvert einangrað á þessum tíma.

Keisararaskurður með klóróformi

Fyrsti keisaraskurður á Íslandi var gerður 1865 með klóróformi. Aðgerðin tók 5 mínútur og gekk vel, en daginn eftir fékk konan mikinn hósta og sótthita sem fór versnandi og lauk með andláti hennar. Læknar notuðu öll ráð til að hjálpa sjúklingum sínum en ekki var mikið í boði. Yfirleitt gerðu læknar inngrip í heimahúsum og höfðu litla aðstoð. Yfirleitt var það einhver heimilismaður, vinnumaður eða jafnvel presturinn sem hjálpaði til við svæfingu og hélt sjúklingnum á meðan.

Ekki var gefið súrefni enda ekki fáanlegt á þessum tíma og engin þekking á öndunaraðstoð ef eitthvað kom upp á. Í einni heimild frá 1903 er sagt að til aðstoðar við klóróformsvæfingu: „þurfi enga nema 3 óbrotna menn, sem mega vera svo vitlausir sem vera skal (einn heldur fótum, annar höfði eða svæfir, þriðji rjettir lækni hjálparhönd ef þess þarf“. Greinilegt er á lýsingum frá þessum tíma að þetta var ekki hættulaust og dauðsföll voru tíð, enda ekki gripið til þessara svæfinga nema ástand væri alvarlegt.

Læknanemar án þjálfunar nýttir

Svæfingar hafa þróast mikið þessi 110 ár. Svo virðist sem allmargar skurðaðgerðir hafi verið gerðar hér á landi á fyrstu áratugum síðust aldar, þá yfirleitt með notkun þessara lyfja, klóretyls, klóróforms og eters til að sljóvga sjúklinginn. Með tilkomu læknakennslu voru læknanemar oft notaðir til að svæfa og oft án nokkurrar þjálfunar eða kennslu. Margir hafa lýst þessu í endurminningum sínum. Menn áttuðu sig með tímanum á að það þurfti sérþjálfaða lækna til að sjá um svæfingar við skurðaðgerðir, þar sem fylgikvillar voru algengir og aðferðirnar voru ekki hættulausar.

Það var þó ekki fyrr en á sjötta áratug síðust aldar sem fyrstu íslensku læknarnir öðluðust sérfræðiviðurkenningu í faginu, en það voru Elías Eyvindsson, Þorbjörg Magnúsdóttir, Alma Þórarinsson og Valtýr Bjarnason. Í framhaldinu urðu miklar framfarir í svæfingum líkt og í nágrannalöndum okkar. Um 1960 var byrjað að barkaþræða sjúklinga við skurðaðgerðir og þannig var hægt að gera stærri og lengri aðgerðir. Auk þess var þá hægt að taka til aðgerðar eldri sjúklinga með margvísleg heilsufarsleg vandamál, nokkuð sem erfitt var að gera fyrir þann tíma.

Upphaf gjörgæslulækninga

Á sjötta áratug síðustu aldar, þegar mænuveikifaraldur geis-

Úr fyrsta árgangi Læknablaðsins 1915

— *Brot úr grein eftir Ólaf Ó. Lárusson*

Svæfing með cloræthyl.

Læknablaðið 1915; 8: 118-119

Cloræthyl hefir til skamms tíma aðallega verið notað útvortis við ýmsar aðgerðir, sem sárar eru en vara stutt, t.d. tannútdrátt, opnun ígerða o. fl. ; eru vissir staðir frystir með því, frostið veldur taugalömun og þar af leiðandi tilfinningarleysi, svo sem kunnugt er.

Frystiaðferðin er hættulaus og handhæg, en samt eru þeir agnúar við hana, sem dregið hafa úr gildi hennar. Verkjaleysið grípur að eins yfir húðina, ókleyft er að „præparera“ í frosnum vef, og sé skorið í heitar ígerðar t. d. furunkla, er verkurinn í þeim mjög sár um leið og því er geislað á, áður en kuldinn nær að verka.

…

Úr venjulegum chloræthylpípum, sem opnaðar eru lítið eitt, eru 30–100 dropar látnir falla á grímu eða áttfalt gazestykki, sem lagt er síðan svo vel falli að nefi og munni, og sjúklingurinn láta anda því að sér. Í byrjun eru 15–20 dropar gefnir og smábætt við alt að 100 dropum, ef þörf krefur ; að ½–¾ mín. liðinni, venjulega eftir því sem mér hefir virst eftir 50–60 dropa inngjöf, fellur sjúklingurinn í verkjaleysismók ; kipphreyfingar halda sér og vöðvar linast lítið eitt ; varir þetta mók í fáar mínútur, stundum enn þá skemur ; sjúklingurinn raknar flótt (sic) við úr því oftast alhress, stundum með dálítlum svima og höfuðverk, sem fljótt hverfur frá.

…

Eg vildi óska að þeir collegar, sem aðeins nota frystinguna, vildu reyna innöndunina ; eg hygg, að þeir sannfærist brátt um yfirburði hennar í ýmsum greinum og þyki agnúarnir minni. Í sveitapraxis er hún hentug og þægilegt að grípa til hennar.

ÓL. Ó. LÁRUSSON.

aði um heiminn, fóru svæfingalæknar í Kaupmannahöfn að þróa aðferðir til að veita öndunarstuðning við alvarlegri öndunarbilun og einnig að mæla blóðgös (Astrup). Í kjölfar þess voru stofnaðar sjúkradeildir sem í dag kallast gjörgæsludeildir og eru á Norðurlöndum í höndum svæfingalækna. Með þessari starfsemi var mörgum mannslífum bjargað og almennt talið að þarna hafi gjörgæslumeðferð átt sín upptök.

Á síðustu áratugum hafa orðið gríðarlegar framfarir í þróun svæfingalyfja og tækjabúnaðar til notkunar í svæfingum og við vöktun sjúklinga í skurðaðgerðum. Í dag eru dauðsföll í svæfingu afar fátíð, eða um 1 af hverjum 100.000 svæfingum, en ekki eru til tölur um dauðsföll á þeim tíma sem þessi Læknablaðsgrein var birt 1915 en það að svæfa sjúkling var talið hættulegt og aðeins gert í neyð. Fræðigreinin hefur þróast mikið og hratt og miklar framfarir orðið. Samt sem áður er stöðugt reynt að stuðla að bættu öryggi sjúklinga og leita leiða til að bæta það.



Ólafur Gísli Jónsson
barnalæknir

Barnalæknaþjónustan til bjargar

Bætt þjónusta við veik börn og foreldra þeirra var hvatinn að stofnun Barnalæknaþjónustunnar ehf. haustið 1995. Fram að því höfðu foreldrar aðeins átt kost á að leita utan dagvinnutíma til Læknavaktarinnar eða á bráðavaktir sjúkrahúsanna. Hugmyndin var því sú að gefa foreldrum kost á að leita álits sérfræðings í barnalækningum utan sjúkrahúsanna þegar um bráð veikindi væri að ræða.

Skyndivaktir höfðu verið starfræktar við barnadeildir sjúkrahúsanna í Reykjavík um árabil, en þær voru settar á laggirnar eftir að skæður heilahimnubólgufaraldur hafði geisað á árunum eftir 1975. Á þessar vaktir var hægt að vísa veikum börnum og foreldrar gátu í sumum tilvikum leitað þangað beint. Aðsókn á skyndivaktirnar fór með tímanum vaxandi og því oft löng bið eftir þjónustu ef læknar á vakt þurftu að sinna öðrum eða meira aðkallandi verkefnum.

Fyrr á árinu 1995 höfðu Kristleifur Kristjánsson og Ólafur Gísli Jónsson barnalæknar fundað með þáverandi framkvæmdastjóra Domus Medica um stofurekstur barnalækna þar á dagvinnutíma. Þeir vildu jafnframt bjóða upp á tíma hjá barnalækni á kvöldin og um helgar. Niðurstaðan var sú að innréttað yrði húsnæði á 1. hæð Domus Medica fyrir þessa starfsemi. Kristleifur og Ólafur áttu síðan þá um sumarið fundi með Tryggingastofnun ríkisins þar sem þetta var kynnt og af hálfu TR ekki gerðar athugasemdir við þau áform að veita þjónustu utan dagvinnutíma. Einnig studdi stjórn Læknafélags Íslands þessar fyrirætlanir.

Stofnendur ellefu barnalæknar

Barnalæknaþjónustan ehf. var síðan formlega stofnuð í byrjun október 1995. Stofnendur voru 11 barnalæknar, almennir og sérfræðingar í ýmsum undirgreinum barnalækninga. Kristleifur var kosinn framkvæmdastjóri og Ólafur Gísli stjórnarformaður.

Starfsemin byrjaði mánudaginn 16. október 1995 þegar fyrst var opið fram á kvöld. Þá komu 4 sjúklingar en fór síðan hratt fjölgandi. Frá upphafi hefur verið opið kl. 17-22 virka daga og 11-15 um helgar og alla frídaga ársins. Yfirleitt er einn læknir á vakt og annar á bakvakt. Foreldrar hringja og fá tíma á vaktinni og er því aldrei löng bið eftir þjónustu og ekki mikill fjöldi veikra barna á biðstofunni á hverjum tíma. Greiðsla fyrir komu á vaktina hefur frá upphafi verið sú sama og fyrir almennt viðtal hjá barnalækni á daginn.

Fyrstu árin kom mótframlag TR úr sameiginlegum einingapotti fyrir sérfræðiþjónustu lækna utan sjúkrahúsa en þegar starfsemi Barnalæknaþjónustunnar óx var augljóst að gera þyrfti sérsamning um hana. Í samningi við TR 28. desember 2001 var samið um einingafjölda sem samsvaraði um það bil 11.000 komum árlega og var það óbreytt í samningi við Sjúkratryggingar Íslands 30. júní 2008. Með fólksfjölgun undanfarinna ára hefur einingafjöldi aukist til samræmis og samsvarar nú um það bil 12.000 komum árlega. Þessi fjöldi reyndist fyrstu árin vera nálægt þörfinni en í seinni tíð er veruleg og vaxandi þörf á að auka umsaminn einingafjölda.

Urðu að finna annan stað

Vorið 2021 kom í ljós að nær öll starfsemi lækna í Domus Medica myndi hætta í lok þess árs og var því nauðsynlegt að finna stofurekstri barnalækna og starfsemi Barnalæknaþjónustunnar annan stað.

Samið var við eigendur húseignarinnar að Urðarhvarfi 8 í Kópavogi og 800 fermetra húsnæði á 5. hæð A innréttað fyrir stofurekstur barnalækna á daginn og starfsemi Barnalæknaþjónustunnar utan dagvinnutíma á sama hátt og verið hafði í Domus Medica. Stofnað var nýtt félag, Domus barnalæknar ehf., sem sér um rekstur húsnæðisins.

Starfsemin hófst í Urðarhvarfi í ársbyrjun 2022 og starfa þar nú barnalæknar á eigin stofu á daginn auk fjögurra HNE-lækna en 25-30 barnalæknar deila með sér Barnalæknaþjónustuvöktunum. Ólafur Gísli hefur verið formaður stjórnar



Þjónusta sjálfstætt starfandi barnalæknar hefur þróast allt frá stofnun þeirrar fyrstu árið 1995. Nú starfar stór hluti sjálfstætt starfandi barnalækna undir merkjum Domus barnalækna í Urðarhvarfi. Mynd /Domus barnalæknar

Barnalæknaþjónustunnar frá upphafi og séð um skipulagningu vaktanna. Aðrir í stjórn nú eru Gylfi Óskarsson og Viðar Örn Eðvarðsson. Kristleifur var framkvæmdastjóri fyrstu 15 árin en Hanna Lára Sveinsdóttir tók síðan við af honum.

Starfsemi án styrkja

Á þeim tæplega 30 árum sem Barnalæknaþjónustan hefur starfað hefur hún ekki notið neinna styrkja frá opinberum aðilum eða öðrum, fyrir utan mótframlag Sjúkratrygginga í komugjaldi. Frá upphafi hafa verið send bréf til viðkomandi heilsugæslulæknis fyrir hverja komu og í seinni tíð rafrænt. Fyrstu 12-13 árin notaði Barnalæknaþjónustan hugbúnaðarkerfi sem Kristleifur smíðaði og var bæði sjúkraskrá með lyfseðlaeiningu, bókunarkerfi og reikningshald sem hélt utan um greiðslur til lækna og gerð reikninga til TR/SÍ. Á árinu 2008 var samið við Skræðu hf. og tekin upp íslensk útgáfa af ProfDoc sjúkraskrárkerfinu sem hefur gefið mjög góða raun.

Starfsemi Barnalæknaþjónustunnar hefur augljóslega dregið úr álagi á bráðamóttöku Barnaspítalans og vaktir heilsugæslu. Aðsóknartölur sýna að mest er leitað til Barnalæknaþjónustunnar vegna yngstu barnanna. Undanfarin ár hafa 50-65% þeirra barna sem koma verið yngri en 2 ára.

Stór hluti barnalækna sem starfa sjálfstætt á höfuðborgarsvæðinu er nú með stofu í Urðarhvarfi undir merkjum Domus barnalækna. Margir þeirra taka einnig þátt í Barnalæknaþjónustuvöktunum. Þessi þróun hefur gert barnalæknum sem hafa menntað sig erlendis auðveldara að flytja aftur til Íslands og þannig í mörgum tilvikum getað starfað bæði við Barnaspítalann og á stofu þar sem full staða við spítalann er oft ekki í boði. Frá fyrstu tíð hefur verið reynt að tryggja að þessir nýju barnalæknar fái pláss á stofu og á vöktunum og þannig reynt að stuðla að eðlilegri og nauðsynlegri endurnýjun í læknahópnum.

„Starfsemi Barnalæknaþjónustunnar hefur augljóslega dregið úr álagi á bráðamóttöku Barnaspítalans og vaktir heilsugæslu. Aðsóknartölur sýna að mest er leitað til Barnalæknaþjónustunnar vegna yngstu barnanna.“

Fylgirit og flóttinn á vit Dana

110 árgangar þriðja elsta tímarits landsmanna skannaðir 1975–1984



Þröstur Haraldsson
blaðamaður

Þá er sjöundi áratugur útgáfusögunnar hafinn og heilmikið að gerast. Sá sjötti endaði á því að brot blaðsins var stækkað, en sá sjöundi boðaði enn meiri breytingar.

Í byrjun árs 1976 verða ritstjóraskipti þegar Örn Bjarnason tekur við ritstjórn félagslega hlutans af Arinbirni Kolbeinssyni. Örn tekur sig til og ræður starfsmann, fyrsti ritstjórnarfulltrúinn var Sigurjón Jóhannsson og hann byrjar á því að taka viðtal við formann færeyska læknafélagsins sem var í heimsókn. Árið eftir hættir hinn ritstjórinn, Páll Ásmundsson, en Bjarni Þjóðleifsson tekur við fræðilega hlutanum. Loks kemur Þórður Harðarson til liðs við þá tvo.

Þrátt fyrir þessa verkaskiptingu ritstjóranna er efni blaðsins áfram blanda af fræðilegu og félagslegu efni, en það er líka að breytast. Það má merkja að skoðanir eru skiptar um hverjar skuli vera áherslur blaðsins. Stundum er kvartað yfir því að fræðilegi hlutinn þurfi að líða fyrir endalausar langlokur af fundum og þingum lækna. Dæmi um slíkt er frá 1975 þegar eitt þriggja tölublaða ársins er að stærstum hluta – heilar 50 blaðsíður – lagt undir fundargerðir af ársfundum LÍ í 4 ár. Ritstjórar verja þetta með þeim rökum að vissulega þurfi og vilji læknar fylgjast með því sem gerist í kjaramálum þeirra og öðrum félagsmálum.

Ekki á Jótlandsheiðar, en ...

En það hillir fljótlega undir talsverðan örlagavald í þróun blaðsins þegar farið er að ræða hugsanlegan stuðning frá forlagi danska Læknafélagsins við útgáfu *Læknablaðsins*.

Í frétt frá ritstjórn árið 1979 segir frá því að danskur ráðgjafi hafi tekið þátt í „gagngerðri endurskoðun“ á rekstri blaðsins. Hafnar séu viðræður við Dani um að taka að sér prentun blaðsins og öflun auglýsinga frá alþjóðlegum lyfjafyrirtækjum. Inn í þessar umræður blandast svo tölvuvæðingin sem er mikið til umræðu þessi misserin.

Í Danmörku er forlag lækna farið að tölvusetja blað sitt og býðst nú til að gera slíkt hið sama fyrir það íslenska. Er skemmst frá því að segja að árið eftir, 1980, er prentun blaðsins flutt úr Félagsprentsmiðjunni í Mohns Bogtrykkeri við Store Kongensgade skammt frá Kóngsins Nýjatorgi í Kaupmannahöfn.

Þessi ákvörðun hafði töluverð áhrif á útgáfu blaðsins og vinnslu. Heimildir um þetta eru því miður fremur fátæklegar þar sem þau þrjú sem stærstan þátt áttu að málum á þeim 14 árum sem danska prentunin var í gangi eru ekki lengur til frásagnar, Örn Bjarnason er nýfallinn frá og það sama gildir um ritstjórnarfulltrúann Jóhannes Tómasson, en sú sem tók við af Jóhannesi, Birna Þórðardóttir, er enn á lífi þótt minnið sé orðið laskað. Þetta er mjög miður því hlutur þessara þriggja í því að halda blaðinu á lífi er ósmár.

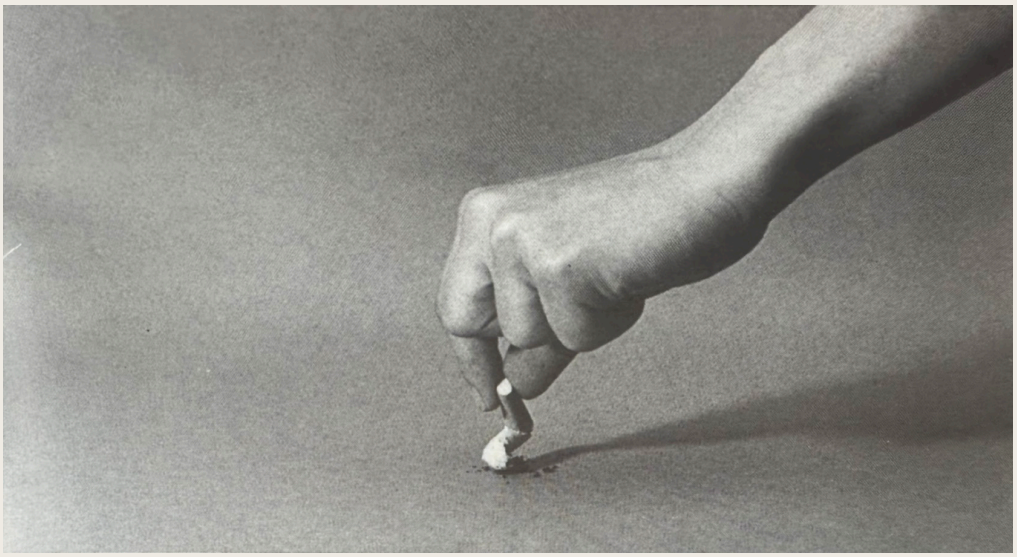
En svona í baksýnisspeglinum sýnist mér að dönsku setjararnir hafi átt í nokkrum örðugleikum með að tileinka sér íslenskar reglur um orðskiptingar. Að öðru leyti er blaðið ekki síðra en áður, prentun mynda batnar mikið. Sú breyting verður þó smátt og smátt að félagslegt efni verður æ fátæklegra, en fræðilegi hlutinn blómstrar með aukinni og reglulegri útgáfutíðni.

Mér skilst að erfiðara hafi reynst að vera með ferskar íslenskar fréttir þar sem vinnslutími blaðsins lengdist með þessari útvistun. Það kemur því í sjálfu sér ekki á óvart að nýtt rit hafi komið til sögunnar árið 1983: *Fréttabréf lækna* sem kom út mánaðarlega allt árið og var við lýði fram til 1994 þegar dönsku útlegðinni linnti og blöðin sameinuðust á ný í íslenskri prentsmiðju.

Skriffinnskan tölvuvædd

Það er fleira sem angrar lækna í tækniþróun þessara ára. Í blaðinu er talsvert fjallað um það sem nefnt er „tölvuvæðing skriffinnskunnar“.

Þar birtast nokkrar greinar eftir Elías Davíðsson tölvufræðing og Ásmund Brekkan lækni um það sem læknar bundu vonir við að tæki af þeim ómakið



Læknablaðið hóf snemma að birta greinar þar sem greint var frá niðurstöðum rannsókna sem sýndu fram á skaðsemi tóbaksreykinga. Þegar Alþingi setti tóbaksvarnarlög árið 1984 var þeim áfanga fagnað með birtingu þessarar ljósmyndar á forsíðu 5. tölublaðs þess árs.

sem hin endalausa útfylling eyðublaða og skýrslna lagði á þá. Mín tilfinning er sú að sá draumur hafi ekki ræst sem skyldi, enn heyrast kvartanir um að skriffinnskan sé ekki síður tímafrek nú en meðan sjálfblekungurinn var eina vopnið í þeirri eilífu baráttu.

Og talandi um tölvutækni þá blandaðist hún inn í prentsmiðjuumræðuna því auk prentunar innihélt tilboð Dananna tölvuvinnslu á öllu félagatali íslenskra lækna. Þá fannst nú sumum skörin færast upp í bekkinn því óráðlegt þótti að geyma tölvuupplýsingar um íslenska menn á erlendri grund. Ekki fylgir sögunni hvort slík útvistun átti sér nokkurn tímann stað, ég held þó ekki. Íslenskum forriturum og læknum óx fiskur um hrygg og til urðu umdeild forrit til skýrsluhalds lækna. En það er önnur saga.

Eitt hafðist þó upp úr krafsinu snemma á þessum áratug: það komst meiri regla á útgáfuna. Það sést meðal annars á því að stjórn LÍ sá ástæðu til að hrósa *Læknablaðinu* fyrir að hafa tekist að koma slíkri reglu á og að það hafi leitt til þess að ekkert efni bíði birtingar. Þetta má sjá á því að árið 1975 komu út þrjú blöð sem merkt voru 1.-4. tbl., 5.-8. tbl. og 9.-12. tbl. Þegar leið á áratuginn var komin á sú regla að blöðin voru 10 á ári og heildarblaðsíðufjöldinn hafði aukist úr um það bil 200 í rúmlega 300 á ári. Eftir þetta verður útgáfan mun reglulegri.

Leiðarar koma og fara

Efni blaðsins er eins og áður í allgóðu samræmi við það sem hrjáir landsmenn. Nýir skaðvaldar fá sínar greinar, eins og sjá má af fyrirsögn greinar eftir Sigurð H. Richter: „Bit á mönnum af völdum staraflóar, rottuflóar og rottumaurs“ og fylgdu ógnvekjandi myndir af þessum bitvörgum. Stöku blöð eru eins og greinaflokkar um skyld málefni. Til dæmis blaðið þar sem fjallað er um ofnotkun róandi lyfja og svefnlyfja, tilraunir til að fækka ávísunum á slík lyf, auk langrar greinar um „sjálfsmorð“ á Íslandi sem ritstjórn leggur út af í leiðara blaðsins.

„Í frétt frá ritstjórn árið 1979 segir frá því að danskur ráðgjafi hafi tekið þátt í „gagngerðri endurskoðun“ á rekstri blaðsins. Hafnar séu viðræður við Dani um að taka að sér prentun blaðsins og öflun auglýsinga frá alþjóðlegum lyfjafyrirtækjum. Inn í þessar umræður blandast svo tölvuvæðingin sem er mikið til umræðu þessi misserin.“

Leiðarar eru nú farnir að birtast, en verða þó ekki ýkja langlífir. Fyrst skiptast ritstjórar á að skrifa þá, svo er leitað til valinna lækna um að fjalla um sínar sérgreinar. En um tíma hverfa þeir aftur. Í þeirra stað birtast bréf til lækna um það sem landlæknir, Ólafur Ólafsson, telur brýnt að koma á framfæri við stéttina.

Annað sem þessi ritstjórn tók upp á og hefur reynst langlíft er að hún hóf útgáfu á fylgiritum *Læknablaðsins*. Þar er augum beint að ítarefni um tiltekna sjúkdómsflokka, minningum um eldri lækna eða sögulegum greinum, nú eða efni sem varðar stéttina á annan hátt. Sú aukaútgáfa hófst árið 1977 og er enn í góðum gangi, fylgiritin orðin vel á annað hundrað talsins.

Fyrsta fylgiritið fjallar um siðareglur lækna. Þar eru birtar umræður sem urðu á Læknaþingi sem fjallaði um þær. Af því tilefni er rétt að enda þessa grein með eftirfarandi hugleiðingum eftir Árna Björnsson lækni:

„Þó íslenskir læknar virðist harla tómlátir um sinn Codex, eru þeir áreiðanlega ekki ver siðaðir en aðrir læknar og skýringin mun fremur sú, að þeir hafa litla tilhneigingu til umræðna um afstæða hluti, hvort sem það svo er vegna þess að læknisfræðinámið hér vængstýfir andann, eða það er vegna þess, að vængstýfðir andar leiti öðrum fremur í læknanám.“



Helga Ágústa Sigurjónsdóttir
ritstjóri, innkirtlalæknir



Sagan af danska dátanum

Þegar þrengdi að *Læknablaðinu* veturinn 1976 og erfitt var að prenta blaðið hérlendis fóru Örn Bjarnason, þá ritstjóri blaðsins, og Jóhannes Tómasson ritstjórnarfulltrúi á fund ritstjórnar danska læknablaðsins, *Ugeskrift for Læger*. Í gegnum persónuleg tengsl við ritstjóra danska blaðsins, Povl Riis, en einnig Jens Andersen. Handsalað var samkomulag um að *Læknablaðið* yrði prentað í Kaupmannahöfn á vegum danska læknafélagsins. Við það tækifæri gaf danska ritstjórnin *Læknablaðinu*, trédáta sem félagarnir Örn og Jóhannes komu heim á skrifstofu blaðsins og er dátinn því merkistákn um „björgun“ *Læknablaðsins* af dönsku ritstjórninni fyrir tilstilli Arnar.

Povl var mikill Íslandsvinur og ferðaðist mikið um land okkar, jafnvel meira en margir Íslendingar hafa gert. Reyndar komu bæði Jens og Povl til Íslands, en ferðir Povls voru reglulegar og til marks um tengsl hans og vináttu við Ísland átti hann einnig þátt í endurreisn Nesstofu, sem sagan segir að sé honum að þakka. Povl Riis var líflæknir dönsku hirðarinnar og sennilega einn frægasti læknir Dana. Hann var mikill frumkvöðull í að stofna dönsku vísindasiðanefndina.

Hann alþjóðavæddi blaðið og í samvinnu við náinn hóp ritstjóra *British Medical Journal* (BMJ), *Lancet*, *New England Journal of Medicine* og fleiri stofnaði hann *The International Committee of Medical Journal Editors* í Vancouver með það að markmiði að staðla ritun vísindagreina og heimildalista, þannig að ekki þyrfti að umrita efnið við innsendingu til blaðanna.

Enn í dag leggur Vancouver-sáttmálinn staðalinn fyrir ritun vísindagreina, siðfræði rannsóknarvinnu og höfundarrétt um allan heim. Povl Riis var einnig í hópi norrænna ritstjóra sem tóku saman Helsinki-sáttmálann (Helsinki II-Deklarationien) 1975. Tengsl *Læknablaðsins* við ritstjórn danska læknablaðsins er enn gjöfult, sem og tengsl við ritstjórnir norsku, sænsku og finnsku læknablaðanna.

Það er við hæfi að minnast þessa nú þegar Örn Bjarnason fyrrverandi ritstjóri *Læknablaðsins* er nýfallinn frá og þakka honum enn og aftur fyrir hans óeigingjarna starf í þágu *Læknablaðsins*. Í þessu blaði birtast einnig minningarorð um Örn eftir Vilhjálm Rafnsson, fyrrverandi ritstjóra *Læknablaðsins*, og samstarfsmann.

Meira um danska dátann

https://www.laeknabladid.is/tolublod/2014/06/nr/5206Povl
https://ugeskriftet.dk/nyhed/nekrolog-povl-riis-og-ugeskrift-laeger

Heilsu- & sálfræðiþjónustan

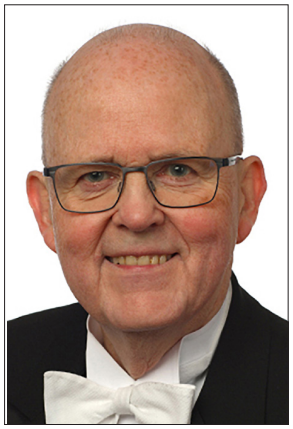
Heilsu- og sálfræðiþjónustan óskar eftir geðlækni sem starfar með fullorðnum.
Um getur verið að ræða starfshlutfall eða skilgreint samstarf.

Megin starfsstöð stofunnar er á Akureyri. Veitt er staðar- og fjarþjónusta fyrir allan aldur og er um að ræða miðstöð heilsueflingar þar sem eru 24 fagaðilar í þverfaglegu teymi. Alls eru 9 sálfræðingar á stofunni, þrír hjúkrunarfræðingar, iðjuþjálfi, félagsráðgjafi o.fl. fagstéttir.

Sjá upplýsingar á www.heilsaogsal.is

Nánari upplýsingar hjá Sigrúnu V. Heimisdóttur, framkvæmdastjóra í netfanginu sigrun@heilsaogsal.is eða í síma 8623252.

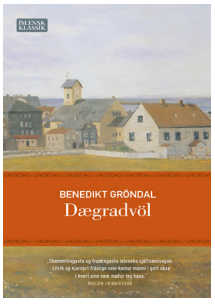
Hvaða bækur hafa fylgt þér lengst,
þú hefur lesið oftast eða haft mest áhrif á þig?

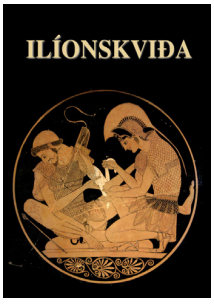


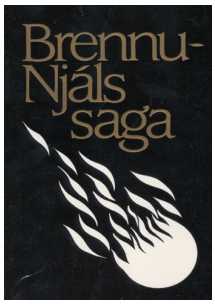
Stefán Steinsson
geð-, heimilis- og bráðalæknir

Ilíonskviða, Afródíta og dægradvöl í Búðardal

Gallinn við skáldsögur, einkum glæpasögur, er að þær byggja á persónum sem aldrei hafa verið til og er því erfitt að fá áhuga á þeim enda hallast ég að bókum sem fjalla um meintar sögulegar persónur eða fólk sem gengið er út frá að einhverju leyti að hafi verið til og skal ég greina frá fjórum slíkum í aldursröð en alls ekki stafrófsröð því fyrst kemur Ilíonskviða frá árunum kringum 750 fyrir Krists burð þar sem rauði þráðurinn er reiði Akkillesar út í Agamemnon konung sem stal frá honum stelpu með tómum yfirgangi og ofsa en þegar Akkilles tók að halda að sér höndum gekk Grikkjum ekki neitt í bardögum þar sem þeir voru komnir til að frelsa drottningu Menelásar konungs í Spörtu en hún var fegursta kona í heimi og jafnan nefnd Helena fagra sem París Alexander hafði rænt eftir að Afródíta lofaði honum Helenu fyrir að segja Heru og Aþenu að Afródíta væri fallegri en þær en spurningin hafði vaknað þegar epli var kastað fyrir þær þrjár sem á var letrað „τῇ καλλίστῃ“ eða „hinni fegurstu“ og kallast í dag þrætueplið þannig að Agamemnon fór með 1184 skip og um hundrað þúsund menn að hjálpa Menelási bróður sínum að frelsa konuna frá þessum flagara en þetta segir Heródótus að sé hið mesta bull og París og Helena hafi aldrei verið í Tróju því Príamus konungur hefði strax fleygt Helenu í Menelás og sagt að pilla sig og aldrei barist í 10 ár til að fela stelpu sem sonur hans væri skotinn í en þrátt fyrir öll manndrápin fær maður á tilfinninguna að kviðan sé áróður gegn styrjöld og hámarki nær hún með setningunni „ἰητρὸς γὰρ ἀνὴρ πολλῶν ἀντάξιος ἄλλων“ eða „því einn læknir er jafngildi margra manna“ en einnig er minnst á lækna í Njálu og í Íslendingasögum er sá titill oftar hafður um konur enda karlarnir oft drepnir nei það er nú ekki skýringin en lesið hef ég Njálu um 40 sinnum þar sem mér þykir útgáfa ÍF best og af hljóðlesurum Einar Ólafur Sveinsson sem skrifaði margt um Njálu en söguna las maður fyrst nauðugur í menntaskóla hjá kennara sem þótti ekkert gaman að kenna og var eins og gamall stálþráður þegar hann stóð við töfluna og þuldi margt mislíklegt en trúlega var fátt óraunhæfara en brúðhjónin Hildigunnur og Kári í restina því vandfundin tel ég sé kona skapföst og skelegg sem líkleg er til að giftast þeim sem drepið hefur eiginmann hennar en nú víkur sögunni vestur til Breiðafjarðardala því ég lá allt sumarið 1989 á sófa í Búðardal og las *Dægradvöl* sem er þriðja bókin sem ég hampa og þótti spennandi þegar Gröndal ungur flatmagaði út í móa og skaut fugla með Hómer sér við hlið sem hann gluggaði í milli fugla en mér fannst ég illa menntaður svo þetta atti mér út í grísku- og latínunám við HÍ en þegar ég ætlaði að bæta við sanskrít fékk ég kvíðakast og svo var Djunki en fjórða bókin er *Íslenzkur aðall* sem ég átti að gera ritgerð um í ML og las í jólafríinu þegar kom eldgos í Leirhnjúk (það var 20. desember 1975) svo allt fór í handaskolum og lítið vit reyndist í ritgerðinni þótt ég þykist í dag vita hvað ég myndi skrifa um því Þórbergur var skyldur föðurfólki mínu en bænda- og sveitarígur var milli bæja og frændrækni lítil þótt ég geti kinnroðalaust fullyrt að hann skrifi þarna um fólk sem var til og ég fái greiðlega áhuga á svo ef ég ætti að skrifa um fimmtu bókina væri það *Svefnhjólið* en nú sækir á mig svefn og læt ég staðar numið.







„...en þrátt fyrir öll manndrápin fær maður á tilfinninguna að kviðan sé áróður gegn styrjöld og hámarki nær hún með setningunni „ἰητρὸς γὰρ ἀνὴρ πολλῶν ἀντάξιος ἄλλων“ eða „því einn læknir er jafngildi margra manna...“

Ég skora Sigrúnu Lilju Sigurgeirsdóttur, sérnámslækni á geðdeild Landspítala að skrifa um sínar bækur.

Hvernig valdirðu sérgrein þína? Hvar lærðir þú og hvaða ráð viltu gefa ungum læknum?



Komst í gegnum nálaraugað og til Bandaríkjanna

Jón Baldursson
bráðalæknir

Ég hóf nám í læknisfræði haustið 1978 og var þá ekki, frekar en gerist og gengur, viss um hvert leiðin kynni að liggja þegar kæmi að sérhæfingu. Eitt af því sem hafði kveikt áhuga minn á hlutverki læknisins var reynslan af að starfa í björgunarsveit og sannarlega langaði mig að kunna að bregðast rétt við í hinum ýmsu tilfellum.

Þær hugrenningar voru þó ekki bundnar við bráð vandamál og hvergi voru bráðalækningar þá orðnar að formlegri sérgrein. Meðal annars hafði hvarflað að mér að gerast heimilislæknir eins og afi minn, Stefán Guðnason, hafði gert tæplega hálfri öld áður en fleira gat hæglega komið til greina.

Fljótlega tóku örlögin í taumana og beindu huganum að því sem átti fyrir mér að liggja. Bráðaþjónusta steig á þessum árum gagnleg skref á þroskabrautinni hér á landi, bráðamóttökustarfsemi sjúkrahúsa efldist, þótt hægt færi, og læknar mönnuðu neyðarbíl á höfuðborgarsvæðinu frá og með haustinu 1981.

Erlendis fréttist af góðum árangri lækna, þar á meðal íslenskra, við bráðaþjónustu með þyrlum. Á námstímanum eignaðist maður góðar fyrirmyndir meðal lækna sem voru lagnir að fást við bráð tilfellli af ýmsum toga. Mér er kært að minnast þeirra allra, en á engan er hallað þótt ég nefni sérstaklega Ólaf Þ. Jónsson, svæfinga- og gjörgæslulækni. Það var svo Guðjón heitinn Magnússon sem vakti athygli mína á því haustið 1983 að í Bandaríkjunum væri *emergency medicine* orðin viðurkennd sérgrein. Upp frá því var ljóst hvert stefnan yrði tekin eftir kandídatspróf sem ég lauk vorið eftir.

Leiðin til sérfræðináms í bráðalækningum vestra lá í gegnum mörg nálaraugu. Þegar mér hlotnaðist loks staða námslæknis við bráðalækningadeild háskólasjúkrahússins í Cincinnati í Ohio sumarið 1987, reyndist það hinn mesti lukkupottur að detta í. Deildin sú hafði, fyrst allra í heiminum, byrjað að þjálfa lækna í þessari nýju sérgrein árið 1970 og var þegar hér var komið sögu orðin ótrúlega öflug. Sérfræðinámið þar var einstaklega vel skipulagt og til fyrirmyndar haft um öll Bandaríkin. Þarna voru bráðalækningar stundaðar sem fullsköpuð sérgrein undir stöðugri handleiðslu sérfræðilækna sem allir voru með viðurkenningu í greininni.

Námsdvölin renndi stoðum undir það sem hafði heillað mig við þessa sérgrein, áskorunina að fást við fjölbreytt bráð tilfelli sem enginn læknir hafði komið að áður, taka markvissar ákvarðanir og hefja meðferð án minnstu tafar. Þjónustan var skynsamlega afmörkuð eins og vera ber og bráðalæknum ekki ætlað að fylgja sjúklingum eftir til lengri tíma. Góð tækifæri gáfust til að taka þátt í vísindarannsóknum, sem ég nýtti mér. Sérfræðinámið krafðist gríðarlegrar vinnu en hún skilaði öruggri kunnáttu og þekkingu eins og sýndi sig þegar kom að sérfræðiprófum að náminu loknu. Þrátt fyrir vinnuálagið var þetta ánægjulegt og gefandi tímabil, ein af perlunum á ferlinum.

Leiðin lá beint heim að loknu fjögurra ára sérfræðinámi. Við tók erilsamt uppbyggingarstarf á nýrri sérgrein á Íslandi. Síðan er liðið á fjórða tug ára sem einungis hafa gefið tilefni til ánægju yfir valinu á bráðalækningum sem sérgrein. Oft var ég spurður hvað ég hyggðist fyrir þegar líða tæki á starfsævina, þessi vinna væri bara fyrir ungliða í læknastétt.

Til eru ýmsar góðar leiðir til að eldast vel í starfi sem bráðalæknir og um það mætti rita mun lengra mál. Mín persónulega vegferð er kannski svolítið óvenjuleg því á miðjum aldri hafði ég gripið upp viðbótarsérgrein sem ég sýsla nú við á lokametrunum í starfi. Síðustu árin í klínískri vinnu við bráðalækningar voru mín bestu og frá því borði fór ég mjög sáttur við 65 ára aldur. Eins og fleiri kollegar geta vitnað um, er hreint ágætt að vinna fram eftir aldri við bráðalækningar.

„Síðustu árin í klínískri vinnu við bráðalækningar voru mín bestu og frá því borði fór ég mjög sáttur við 65 ára aldur. Eins og fleiri kollegar geta vitnað um, er hreint ágætt að vinna fram eftir aldri við bráðalækningar.“

BRÁÐALÆKNINGAR

Ung sérgrein í hröðum vexti



Þórir Bergsson
bráðalæknir

Ég var engan veginn viss hvaða sérgrein hentaði mér best þegar ég lauk námi mínu við Læknadeild Háskóla Íslands. Það var svo margt sem mér þótti áhugavert á meðan á náminu stóð og ekkert eitt sem stóð upp úr. Ég vildi halda nálægðinni og beinum samskiptum við sjúklinginn, fremur en að stýra stofugangi. Mér þótti gaman að kafa í medisínskar ráðgátur og greiningar. Einnig þótti mér heillandi að vinna með höndunum að einföldum inngripum.

Á meðan á kandídatsárinu stóð skipti ég í sífellu um skoðun eftir hvern stað, þangað til ég mætti á bráðamóttökuna á síðustu mánuðunum. Þar sá ég að allt það sem mér þótti skemmtilegast við hinar sérgreinarnar kristallaðist á bráðamóttökunni. Jafnframt er eitthvað einstakt við starfsanda bráðamóttökunnar, viljann til að gera gott úr hlutunum og vera tilbúin til að takast á við hvað sem kemur inn um dyrnar.

Ég ákvað því að sækja um á bráðamóttökunni og hóf að lokum störf þar haustið 2016. Það var svo ári síðar, eða haustið 2017, sem nýtt formlegt sérnám í bráðalækningum var sett á laggirnar á Íslandi. Í gegnum árin hef ég því haft þann ómetanlega kost að fylgjast með þróun sérnámsins og leggja hönd á plóg við að festa það í sessi. Það vakti því stolt og mikla gleði þegar kollegi minn úr sérnáminu, Rosemary Lea Jones, varð fyrst til að útskrifast úr fullgildu sérnámi í bráðalækningum frá Landspítalanum í desember 2022. Ég fylgdi svo fast á eftir núna um vorið 2024.

Stærsta hluta sérnámsins starfaði ég á Landspítalanum, auðvitað mest á bráðamóttökunni, en einnig um stund á lyflækningasviði, svæfinga- og gjörgæsludeild og Barnaspítalanum. Fyrirmyndirnar voru margar, en einna helst ber að nefna Hjalta Má Björnsson, Sigurbjörgu Bragadóttur og Ármann Jónsson.

Síðustu tvö ár sérnámsins fóru svo fram við Royal Hobart Hospital í Tasmaníu, Ástralíu, en gerð er krafa um að hluti sérnámsins fari fram á erlendri grundu. Heimskt er vissulega heimaalið barn og það var ómetanleg reynsla að fara út. Bæði sá maður að flest sem gert er á Landspítala er sambærilegt við sjúkrahús erlendis, en jafnframt öðlast maður nýja og víðtækari sýn á þau vandamál sem við kljáumst við og lausnir á þeim. Ég skoðaði ýmsa möguleika, en það hafði þó alltaf verið draumur minn að vinna annað hvort í Nýja-Sjálandi eða Ástralíu. Það var því sendur mýgrútur tölvupósta á sérfræðinga víða um Eyjaálfu og eftir nokkur viðtöl ákvað ég að taka starfstilboðinu frá Tasmaníu.

Hobart er svipað stór borg og Reykjavík og er RHH tertiert sjúkrahús fyrir um 500 þúsund manns á Tasmaníu allri. Bráðamóttakan þar er rómuð fyrir kennslu og naut ég góðs af því. Þarna fékk ég ómetanlega reynslu í meðhöndlun og uppvinnslu bráðveikra, ásamt því að leiða stóran hóp unglækna og stýra deildinni allri að nóttu til. Þessi ár voru yndisleg og hafa reynst gífurlega mótandi fyrir mig, sem og fjölskyldu mína. Ég hefði aldrei getað þetta án stuðnings unnustu minnar og dætra, og á þeim allt að þakka. Nú þegar við erum komin aftur til Íslands lítum við til baka með söknuði og þökk, en jafnframt fram á við með opnari huga en áður.

„Ég hefði aldrei getað þetta án stuðnings unnustu minnar og dætra, og á þeim allt að þakka. Nú þegar við erum komin aftur til Íslands lítum við til baka með söknuði og þökk, en jafnframt fram á við með opnari huga en áður.“

Ég byrjaði svo að vinna sem sérfræðingur á bráðamóttöku Landspítalans í apríl síðastliðnum. Við sérgrein minni blasa nú fleiri áskoranir en nokkru sinni áður. Þótt það sé oft erfitt, trúi ég því enn að okkar helsta vopn gegn hnignun heilbrigðiskerfisins sé óbilandi metnaður og vilji til að sinna okkar sjúklingum á máta sem er bæði öruggur og umhyggjusamur.

Til þess að það verði hægt er nauðsynlegt að endurskoða vinnu okkar allra frá grunni, því það þarf ekki gráðu í verkfræði til að átta sig á því að núverandi ástand hreinlega virkar ekki. Þótt ég sé oft spurður að því, þá sé ég ekki eftir vali mínu á sérgrein og hvet alla þá sem íhuga bráðalækningar að láta metnaðarleysi stjórnvalda ekki stöðva sig. Við eigum bara eftir að styrkjast og með hverju árinu komum við skýrara formi á starfsramma okkar og skyldur.



Reynir Tómas Geirsson stundar vísindin og heldur í tengslin þótt klíniskri starfsævi hafi lokið fyrir áratug. Dagurinn er þéttskipaður. Mynd/gag

Reynir Tómas Geirsson

Alþjóðleg samvinna á daginn og kertaljós um kvöld

– Dagur í lífi nokkuð vel erns eftirlaunalæknis

07:45 Vakna eins og flesta daga svona bara þegar það gerist. Enginn morgunfundur kl. 08.00 sem þarf að mæta á. Súrmjólk með morgunkorni og rúsínum plús kaffi og brauðsneið, hlusta á útvarpið. Allt rólegt.

09:20 Kominn af stað á bílnum til að kaupa slökkvitæki sem þarf í íbúð leigjanda míns. Endurnýjaði leigusamninginn um daginn og áttaði mig á að þetta vantaði ásamt viðbótarreykskynjara til að hafa öryggismálin í lagi.

10:10 Leiðindarigning og rok. Ekki beint veðrið til að hjóla niður á Kvennadeild. Tek strætó, enda erfitt að leggja bíl við spítalann. Hef fengið að vera á ágætri skrifstofu í kjallaranum frá því ég fór á eftirlaun. 78 ára karl er vel geymdur þar niðri. Þau segja á deildinni að ég sé í dagvistun. En þetta hefur bjargað mér eftir að ég missti eiginkonuna fyrir nær sex árum – eftir meira en hálfa öld af hamingju. Ég hef stað til að fara á yfir daginn. Hef getað sinnt rannsóknavinnu og nefndarstörfum fyrir heilbrigðisyfirvöld þar sem reynsla og þekking fyrri ára kemur enn að notum. Klíniskri starfsævi lauk fyrir tíu árum. Sakna ekki sjúklinganna.

10:30 Lít fyrst á netskeytin. Sé að starfsmaður landlæknis hringir eftir klukkustund og sný mér að skilaboðum frá kollega í Noregi. Ég hef unnið með honum að yfirlitsgrein um þungunarrof á Norðurlöndum. Hann átti frumkvæðið og frumvinnuna, en ég hef lagt sitthvað til, ekki síst í skrifunum. Greinin er að fara í gott bandarískt-alþjóðlegt tímarit. Vinn lokaleiðréttingar í „*track changes*“ með hliðsjón af ábendingum ritstjórans. Lærði að höndla svona þegar ég var sjálfur aðalritstjóri norræna tímaritsins í mínu fagi. Landlæknisembættið hringir á tilsettum tíma og ég skýri frá framgangi verkefnis sem þau báðu mig að vinna.

11:45 Held áfram með greinina og er að ljúka því þegar svengdin segir til sín kl. 13.00. Ágætt að fá sér hádegismat á Lanssanum. Elda þá ekki í kvöld.

13:20 Klára greinina, skrifa kollegunum í Ósló og sendi allt til hans. Vonandi verður hún endanlega samþykkt til birtingar eftir „*minor changes*“. Undirbý með símtali og netskeyti komu klúbbs lækna frá Bretlandi í næstu viku. Aðstoða íslenskan kollega í undirbúningnum. Hann fluttist til Skotlands fyrir löngu og er virkur meðlimur í klúbbnum. Tvö netskeyti í viðbót, meðal annars vegna rannsóknaverkefnis.

14:20 Tek skutluna inn í Fossvog. Spjalla við gamlan nemanda sem er mér samferða í bílnum. Undirbý mig fyrir fund um mál sem varðar sérnám og sest í Blásali á 7. hæð.

15:00 Ég hef verið formaður svonefndrar mats- og hæfisnefndar í átta ár og sú reynsla nýtist nú á klukkustundar góðum fundi til að finna lausn á ákveðnu vandamáli. Lausnin finnst.

16:05 Geng úr Fossvognum heim í Safamýri í úðarigningu. Fær mér kaffisopa. Gott að slaka á. *Læknablaðið* er komið. Lít í það og sé pistilinn „Dagur í lífi …“ Get ég ekki skrifað um minn dag?

17:15 Fer til bróður míns. Hann var að taka til í geymslu þriðja bróðurins sem er kominn á hjúkrunarheimili. Við ræðum málið. Bjarga 101 árs gömlu guðfræðikveri sem pabbi fékk sem barn og merkti sér. Mágkonan býður mér að borða með þeim og ég þigg það með þökkum.

19:00 Kominn heim og slaka bara á. Les bók um Tyrkjaránið, enda nýkominn úr ferð til Marokkó þar sem sögulegur bær frá þeim tíma var meðal annars heimsóttur. Skip ránsmannanna í Grindavík og við Bessastaði kom þarna að heimahöfn með fanga sína og góss eftir mánaðarferð frá Íslandi sumarið 1627.

21:30 Skrepp niður á Kvennadeild til að ná í gagnamöppur mats- og hæfisnefndar sem ég ætla að skila til nýs formanns í heilbrigðisráðuneytinu á morgun ásamt USB-kubbi með öllum gögnum nefndarinnar. Nú má leggja alveg við dyr Kvennadeildar. Allt sett í skottið.

22:30 Kveiki á kertum eins og ég hef gert öll kvöld þegar ég er heima, í nær sex ár. Það þarf ekki fleiri ljós í stofunni. Sakna hennar alla daga. En er um leið þakklátur fyrir allt sem lífið hefur gefið mér.



Gróa Björk Jóhannesdóttir barnalæknir telur upp frábærar útivistaperlur við Akureyri og hvetur lesendur til að leyfa útivistarbakteríunni að dafna.

Gróa Björk Jóhannesdóttir
barnalæknir

Út að borða

Ég er barnalæknir, með sérgrein í meltingarfærasjúkdómum og næringu barna, og starfa á Sjúkrahúsinu á Akureyri og á Læknastofum Akureyrar. Ef fólk spyr um uppruna fær það svarið Garðbæingur. Búsetan í Garðabæ var þó ekki löng. Við læknabörn og læknar komum víða við. Sérnámið var í Osló og Bergen, dásamlegir staðir, en samt alltaf planið að flytja heim.

Eiginmann minn, Halldór Snæbjörnsson, fann ég í Mývatnssveit og við fjölskyldan vorum alltaf þar með annan fótinn á námsárum og í fríum. Ég vann á heilsugæslunni á Akureyri eitt sumar, prófaði afleysingu á barnadeild Fjórðungssjúkrahússins, sem nú er Sjúkrahúsið á Akureyri, og á systur búsetta hér. Okkur þótti því álitlegur kostur að flytja norður að sérnáminu loknu. Þannig kom þessi svokallaði Garðbæingur sér fyrir á Brekkunni. Krakkarnir 14 og 9 ára og skilgreina sig sem Mývetninga, allir ánægðir með valið. Nýlega kom fyrsta ömmubarnið og sannarlega bættist við ný vídd í tilveruna og aukaslög í hjartað.

Í starfinu vinn ég bæði sem meltingarlæknir barna og sem almennur barnalæknir, líka eitthvað við kennslu og rannsóknir. Breidd fagsins er skemmtileg og starfið fjölbreytt, en það getur alveg verið krefjandi að fást við allskonar brátt og sjaldgæft.

Á deildinni eru í góðu árferði fjórskiptar bakvaktir. Árferðið er þó breytilegt. Stundum eru vaktirnar fleiri og oft erum við að nýta hóp frábærra barnalækna sem eiga endingargóðar ferðatöskur. Milli vakta er svo *Lífið Sjálft* og það er eiginlega það sem ég ætlaði að skrifa um, því að án jafnvægis milli vinnu og tilverunnar koma mygluskemmdir í hvort tveggja.

Það sem ég ætla að segja um *Lífið Sjálft* eru engin geimvísindi og ekki einkauppgötvun. Útivist er kjarninn. Mér finnst sorglegt að hafa ekki fattað ánægju útivistar fyrr en um miðjan aldur, að ég hljóti að hafa misst af svo miklu. Sennilega er það umhverfið hér fyrir norðan sem skóp þessa þrá, eftir léttan undirbúning í norsku „*ut på tur, aldri sur*“ menningunni.

Bestu dagarnir byrja í ullarnærfataskúffunni, græja nesti og halda út í náttúruna. Enda daginn í heitum potti, fara beint aftur í náttfötin og endurtaka næsta dag. Nesti er auðvitað mikilvægt, hjá okkur hjónunum er hugtakið að fara „út að borða“ tekið mjög bókstaflega. Gönguskíði, ferðaskíði, fjallgöngur, göngur með ferðafélaginu eða á eigin vegum, hjólaferðir, stangveiði, kajakróður.

Nú þurfið þið ekki að halda að ég sé fim og hugrökk fjallageit – alls ekki, ég fer hægt yfir, aftast í hóp, með göngustafi og blæs vel. Aðalatriðið er að ég elska þetta og finn að þetta gerir mér gott. Unga fólk, prófið bara! Ekkert hreinsar hugann betur en væn raunveruleg mótbrekka og endorfíngusur um heilann. Viðbótarhobbí getur verið að staldra við og þykjast muna blómaheiti.

„Mér finnst sorglegt að hafa ekki fattað ánægju útivistar fyrr en um miðjan aldur, að ég hljóti að hafa misst af svo miklu. Sennilega er það umhverfið hér fyrir norðan sem skóp þessa þrá, eftir léttan undirbúning í norsku „*ut på tur, aldri sur*“ menningunni.“

Ég ætla að segja ykkur frá nokkrum uppáhaldsstöðum, sem þið getið prófað þegar þið dveljið í orlofsíbúðinni eða komið í starfsviðtal á SAk. Nánar um leiðirnar má finna til dæmis á Strava eða visitakureyri.is.

- Norðan við Akureyri eru Krossanesborgir. Æðislegt svæði, fuglafriðland, með ávölum klettum, mjóum stígum, fámenni og hentar vel til 1-2ja tíma rólegrar göngu.
- Kjarnaskóg þekkja margir. Hægt er að lengja túrinn upp á hamrana eða í Naustaborgir. Á veturna er upplýst um gönguskíðafæri á fésbókarsíðu skógræktarfélags Eyfirðinga.
- Skólavarða í Vaðlaheiði er vinsæl trimmleið, 2-3ja tíma ferð í allt, 5,5 km og 550 m hækkun.
- Harðarvarða í Hlíðarfjalli, 6-7 km, 700 m hækkun. Gamall vegslóði liggur frá stólalyftu upp á klettabrúnina, þaðan sem gengið er að vörðunni til suðurs. Verðlaunaútsýni.
- Bæjarfjallið Súlur er um 10,5 km leið með 900 m hækkun. Veljið sólríkan dag, gott nesti og vindheldan jakka. Það er næs að geta horft út um skrifstofugluggann og hugsað „sjáðu tindinn, þarna fór ég“.
- Að lokum Uppsalahnjúkur á Staðarbyggðarfjalli; 11 km og um 800 m hækkun. Millilending er á Haus og hægt að láta þann kafla nægja. Á leiðinni áfram er stundum skafl, smá hliðarhalli og bratt í lokin, en ekkert sem Jón og Gunna ráða ekki við. Glæsilegt og víðfemt útsýni.

Ég vona að eitthvert ykkar nýti sér þessar hugmyndir og leyfið endilega útivistarbakteríunni að dafna.

Kerendia®
finerenon

Þín ákvörðun hefur áhrif á útkomuna

Til meðferðar við langvinnum nýrnasjúkdómi (með albúmínmigu) í tengslum við sykursýki af tegund 2 hjá fullorðnum

Bættu Kerendia við núverandi meðferð til að:

- **Hægja á framgangi langvinns nýrnasjúkdóms**
- **Draga úr hættu á hjarta- og æðasjúkdómum**



Bayer stendur fyrir norrænu vefnámskeiði 24. september 2024 kl. 13:30-15:00 á íslenskum tíma (kl. 15:30 – 17:00 á skandinavískum tíma) þar sem þemað er hjarta- og nýrnasjúkdómar

13:30 – 13:35 (GMT) Welcome! Professor Lars Rydén
13:35 – 13:50 (GMT) The cardio-renal syndrome – does it exist and if it does, how to manage? Associate professor Jonas Spaak
13:50 – 14:05 (GMT) Screening for kidney dysfunction in patients with diabetes - information from the Swedish Diabetes Registry Professor Soffía Guðbjörnsdóttir
14:05 – 14:20 (GMT) Drugs to avoid and drug dosage in patients with compromised kidneys. Professor M.D., Ph.D Kaj Metsärinne
14:20 – 14:35 (GMT) Screening for Type 2 Diabetes is cost-effective. Evidence from a pilot screening study in Denmark. Tanja Thybo
14:35 – 14:50 (GMT) Questions & answers. Available patient material all
14:50 – 15:00 (GMT) Panel take aways, summary & closing

Vefslóð til að skrá sig: https://www.lyyti.fi/reg/cardiorenal24Sep2024?utm_medium=Email&utm_source=Approved-email

Heimild: Kerendia SmPC, febrúar 2023

Kerendia 10 mg og 20 mg filmuhúðaðar töflur – Stytt samantekt á eiginleikum lyfs

▼ Þetta lyf er undir sérstöku eftirliti til að nýjar upplýsingar um öryggi lyfsins komist fljótt og örugglega til skila. Tilkynna skal Lyfjastofnun um allar aukaverkanir sem grunur er um að tengist lyfinu. Virkt efni: Finerenón. Ábendingar: Kerendia er ætlað til meðferðar við langvinnum nýrnasjúkdómi (með albúmínmigu) í tengslum við sykursýki af tegund 2 hjá fullorðnum. Frábendingar: • Ofnæmi fyrir virka efninu eða einhverju hjálparefnanna. • Samhliða meðferð með öflugum CYP3A4 hemlum, t.d. ítrakónazóli, ketókónazóli, ritónavíri, nelfinavíri, kóbísistati, klaritrómýsíni, telítrómýsíni og nefazódóni. • Addison-sjúkdómur. Markaðsleyfishafi: Bayer AG. Heimild: Unnið í febrúar 2024 úr samantekt á eiginleikum lyfs (febrúar 2023). Nálgast má upplýsingar um lyfið, fylgiseðil þess og gildandi samantekt á eiginleikum lyfs á vef Lyfjastofnunar, www.serlyfjaskra.is. Vinsamlegast hafið samband við umboðsaðila lyfsins (Icepharma hf.) í síma 540 8000 ef óskað er eftir frekari upplýsingum um lyfið.

BAYER

BAY240603, júní 2024