Læknablaðið

THE ICELANDIC MEDICAL JOURNAL



LEIÐARAR Sigurður Ólafsson, Ragnar Bjarnason

SJÚKRATILFELLI OG YFIRLIT Heilahimnubólga hjá börnum á Íslandi

VIÐTAL „Við stefnum að því að lækna Parkinson“ rætt við Arnar Ástráðsson í Nýja-Sjálandi

11/2023 109. árgangur: 485-540

Auglýsing



Willum Þór Þórsson heilbrigðisráðherra var gestur á aðalfundi Læknafélags Íslands sem haldinn var 20. október. Hér er hann við hlið Steinunnar Þórðardóttur, formanns félagsins. Mynd/gag

Ráðherra vill nýta allt kerfið gegn biðlistum

„Við höfum áhuga á að semja áfram um aðgerðir og meðferðir þar sem biðlistar hafa myndast," segir heilbrigðisráðherra. Hann hyggst gefa sjúklingum tækifæri til sjúkratryggðra aðgerða á einkareknum stofum þar sem þörf er á

■■■ Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

„Nóg er komið af tímabundnum átökum til að ná niður biðlistum," segir Willum Þór Þórsson heilbrigðisráðherra. Hann sjái fyrir sér frekari samninga Sjúkratrygginga Íslands um nauðsynlega heilbrigðisþjónustu, jafnvel til lengri tíma, nú þegar fyrirséð er að þörfin aukist enn.

Ráðherra nefnir liðskiptaaðgerðir, aðgerðir á augasteinum, kvennaaðgerðir vegna til dæmis endómetríósu, sem og ýmsar hryggaðgerðir og efnaskiptaaðgerðir. „Fyrir mér eru aðgerðirnar partur af lýðheilsu," segir hann: „Við þurfum að ná tökum á því að fólk bíði ekki of lengi og sé virkt í vinnu eða öðru sem það gerir í lífi sínu."

Willum segir þó mikilvægt að aðgerðirnar verði líka hluti af sjúkrahúsunum og þeirri færni sem þurfi að vera til staðar inni á þeim. Hann sjái fyrir sér að skjólstæðingar kerfisins geti valið hvert þeir fara í aðgerðirnar.

„Við vinnum að þessu aukna aðgengi núna. Þetta er sýn og ég get því ekki svarað nákvæmlega til um tímasetningar." Þó sé ljóst að framhald verði á útboðum liðskiptaaðgerða á nýju ári.

Heilbrigðisráðuneytið bauð út 700 aðgerðir í upphafi árs. Klíníkin og Handlæknastöðin (Cosan) fengu verkin. „Það var óhjákvæmilegt að fara í útboðið svona og fara af stað og opna á þetta. Ég er ánægður með að við skyldum taka skrefið. Ég held að það sé óumdeilt að það var rétt að gera," segir hann.

Alls voru 858 liðskiptaaðgerðir gerðar fyrstu níu mánuði ársins, samkvæmt mælaborði Embættis landlæknis. Nú er svo komið að Klíníkin hefur gert fleiri aðgerðir en Landspítali, eða 283, eða 33%, á meðan spítalinn gerði 248 aðgerðir, 29%. Heilbrigðisstofnun Vesturlands á Akranesi gerði 15% þeirra, Sjúkrahúsið á Akureyri gerði 14% og Handlæknastöðin 9%.

Sigurður Ingibergur Björnsson, framkvæmdastjóri Klíníkurinnar, segir þrjá bæklunarlækna skera. „Við förum í um 700 aðgerðir á Klíníkinni í ár og erum stærsta liðskiptaklíníkin á landinu," segir hann en eins og sjá má á orðunum eru flestar án greiðsluþátttöku ríkisins. „Við stefnum á að gera um 1000 aðgerðir á næsta ári."

Ráðherra segir nú unnið að því að taka saman hvernig tekist hafi til og gögnin verði svo rýnd. Hann leggur áherslu á mikilvægi sýnar sinnar. „Það eru sífellt fleiri sem þurfa til að mynda að fara í augasteinsaðgerðir og vandinn stækkar." Það kosti sannarlega að vinna niður biðlista.

„Aðalkostnaðurinn er þó fyrir samfélagið í heild þegar fólk verður óvirkt, kemst ekki til vinnu eða virkni í öðru. Við viljum koma þessu á og bæta aðgengi. Þetta þarf að vinnast með spítölunum og öllum sem geta gert aðgerðirnar. Þeir sem þurfa aðgerðirnar þurfa að hafa þetta aðgengi," segir hann. „Spítalarnir geta bara ekki einir og sér sinnt þessu."

Nú sé unnið með að ná upp nýtingu á skurðstofum Landspítala. „Vísbendingar eru um að það sé að takast hægt og rólega."

Læknablaðið
THE ICELANDIC MEDICAL JOURNAL

Hlíðasmára 8
201 Kópavogi
sími 564 4104

Útgefandi
Læknafélag Íslands

Ritstjórn
Helga Ágústa Sigurjónsdóttir, ritstjóri og ábyrgðarmaður
Berglind Jónsdóttir
Gunnar Thorarensen
Halla Viðarsdóttir
Lilja Sigrún Jónsdóttir
Oddur Ingimarsson
Sæmundur Rögnvaldsson

Tölfræðilegur ráðgjafi
Sigrún Helga Lund

Ritstjórnarfulltrúi
Védís Skarphéðinsdóttir
vedis@lis.is

Blaðamaður
Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir
gag@lis.is

Auglýsingar
Ingvar Freyr Ingvarsson
ingvar@lis.is

Umbrot
Margrét E. Laxness
melax@lis.is

Prófarkalestur
Aðalsteinn Eyþórsson

Upplag
1850

Áskrift
23.400,- m. vsk.
Lausasala
2340,- 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



491

Sigurður Ólafsson

Skorpulifur í stórsókn

Hér á landi eru lýðheilsusjónarmið látin víkja. Rekinn hefur verið áróður fyrir meira frelsi í áfengissölu. Alþingismenn leggja fram frumvörp sem leiða til greiðara aðgengis að áfengi en jafnframt að lögð skuli meiri áhersla á forvarnir. Það felst æpandi mótsögn í því.



493

Ragnar Bjarnason

Lyfjaskortur á Íslandi. Heimatilbúinn vandi?

Lyfjastofnun tekur skráningargjald fyrir alla styrkleika og form. Töflur eða mixtúrur sem henta börnum bera þannig sama skráningargjald og lyfið sem selt í þúsundum til fullorðinna. Þannig hefur þetta ástand bitnað hvað verst á börnum.

FRÆÐIGREINAR

495

Ragnar P. Ólafsson, Karól Kvaran, Kristín Ketilsdóttir, Kolbrún Hallgrímsdóttir, Emil L. Sigurðsson, Engilbert Sigurðsson

Hugvíkkandi efni og meðhöndlun geðraskana á Íslandi: Þekking og viðhorf geðlækna, heimilislækna og sálfræðinga

Í greininni eru greind svör úr vefkönnun í þremur fagfélögum við spurningum um níu tegundir efna sem almennt eru talin til hugvíkkandi ofskynjunarefna, viðhorf til meðferðar með hugvíkkandi sveppum, um eðli, útfærslu og þjálfun ef slík meðferð yrði veitt og hugsanlegar hindranir við að veita slíka meðferð. - Þörf er á viðameiri viðhorfskönnun til að efla faglega umræðu frekar og fylgjast með þróun þekkingar og viðhorfa á þessu sviði.

504

Jens Stensrud, Óskar Örn Óskarsson, Helga Erlendsdóttir, Valtýr Stefánsson Thors

Heilahimnubólga hjá börnum á Íslandi af völdum pneumókokka – sjúkratilfelli og yfirlit

Ellefu mánaða gömul stúlka var send á bráðamóttöku Barnaspítala Hringsins vegna hita og slappleika. Stúlkan var bráðveik við skoðun með sveiflukennda meðvitund. Henni versnaði mjög hratt stuttu eftir komu og reyndist hún vera með heilahimnubólgu af völdum *Streptococcus pneumoniae*. Frá mars 2022 hafa greinst nokkur tilfelli af heilahimnubólgu af völdum baktería hjá börnum og *S. pneumoniae* verið algengasti meinvaldur.

508

Brynhildur Thors, Bjarni Guðmundsson

Vaxandi máttleysi í ganglimum hjá fimmtugum manni – sjúkratilfelli

Karlmaður leitaði á heilsugæslu vegna versnandi vöðvaverkja og máttleysis. Hann gekk á milli lækna áður en greining fékkst. Hann var með þráláta verki í stærri vöðvum sem versnuðu við áreynslu, fætur gáfu sig undan honum þegar verst lét. Væg einkenni voru í handleggjum. Einkenni voru sveiflukennd, verri á morgnana en skást á kvöldin og næturnar. Engin skyntruflun eða áberandi einkenni frá ósjálfráða taugakerfinu. Hann var hættur að gera sjálfsagða daglega hluti og farinn að halda kyrru fyrir vegna verkja við alla hreyfingu.



Mynd úr apótekinu við Austurvöll tekin um 1890. Á myndinni eru Sigtryggur Sigurðsson lyfjasveinn og Guðmundur Jónsson faðir Erlendar í Unuhúsi. Ekki eru til upplýsingar um konuna sem stendur baksviðs á myndinni. VS

Ljósmyndari/Sigfús Eymundsson – Þjóðminjasafn Íslands

Á FORSÍÐU – LYFJABÚÐ

Með elstu fyrirtækjum landsins eru apótekin eða lyfjabúðirnar. Stofninn í Reykjavíkurapóteki má rekja til lyfjabúðar Bjarna Pálssonar fyrsta landlæknisins í Nesi við Seltjörn sem sett var á laggirnar 1760, var síðar starfrækt við Austurvöll og frá 1933 í Austurstræti 14, í tímamóta stórhýsi sem Guðjón Samúelsson teiknaði. Þar er nú veitingastaður sem heitir Apótekið.

Orðið apótek er komið úr grísku og er notað í norrænu málunum og til dæmis í pólsku og þýsku.

Þrátt fyrir fjölda og fjölbreytileika lyfja nútímans er jafnframt viðvarandi og hættulegur lyfjaskortur víða um heim.

UMFJÖLLUN OG GREINAR

518

„Við stefnum að því að lækna Parkinson“

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

Færri komast að en vilja í rannsókn þar sem stofnfrumum er sprautað í heila Parkinson-sjúklinga. Rannsóknin verður hrundið af stað í Boston í Bandaríkjunum í byrjun næsta árs, segir Arnar Ástráðsson heila- og taugaskurðlæknir. Hann hefur síðustu 17 ár unnið með rannsóknarteymi Harvard að stofnfrumuígræðslum





522

„Þurfum að leggja meiri áherslu á starfsfólkið“

Læknavarpið

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

„Stolt,“ segir Sigríður Dóra Magnúsdóttir spurð hvað hún ætli að taka út úr starfi sínu sem forstjóri Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins. Stolt af starfsfólkinu og góðu þjónustunni sem það mun veita. „En ég veit þetta verður ekki aðeins dans á rósum,“ segir hún

526

Læknirinn sem gekk eftir endilöngum Bandaríkjunum

Læknavarpið

Ágústa Waage sværfingalæknir hefur nú gengið Kyrrahafsleiðina á enda frá Mexíkó til Kanada, 4250 kílómetra. Hún flosnaði upp úr framhaldsskóla á Íslandi, ók trukk fyrir Sameinuðu þjóðirnar í Bosníustríðinu, en lauk svo við lækna- og sérnám í Svíþjóð. Þar starfar hún og sér ekki fram á að koma heim





Minningargrein

Helgi Kjartan Sigurðsson

Jórunn Atladóttir og Páll Helgi Möller

524

BRÉF TIL BLAÐSINS FRÁ EMBÆTTI LANDLÆKNIS

534

Anna Margrét Halldórsdóttir

Vitundarvakning: Aðgerðir gegn sýklalyfjaónæmi innanlands og utan

514 Fréttir

529

Ívar Elí Sveinsson

Hugvekja almenns læknis til heilbrigðisráðherra á aðalfundi Læknafélags Íslands

530

Stefán Þórarinsson, Sveinn Magnússon, Jóhann Ágúst Sigurðsson

Frumkvöðlastörf Guðmundar Sigurðssonar: Vandaliðuð sjúkraskrá – upphaf tölvufærslu í heilsugæslu

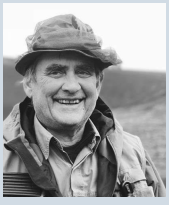
533

Nýr doktor: **Sigríður Sunna Aradóttir**

SÉRGREININ SEM ÉG VALDI

538-539

Barnalækningar



Jón R. Kristinsson



Jóhanna Guðrún Pálmadóttir

PISTLAR

ÚR PENNA STJÓRNARMANNA LÍ



517

Steinunn Sólveig Bjarnadóttir

Hanskaleysi í íslensku heilbrigðiskerfi

Setja þarf mörk um álag, skilgreina störfin, huga að styttingu vinnuvikunnar og fleira

BÓKIN MÍN



525

Margrét Birna Andrésdóttir

Ljóðrás ævi minnar

Fyrsta ljóðastopp er í frönskutíma í MR, ljóð eftir Jacques Prévert spilað af bandi

DAGUR Í LÍFI SÉRNÁMSGRUNNSLÆKNIS



535

Krister Blær Jónsson

LSH hefur tekið við af BSÍ sem samgöngumiðstöð landsmanna

LIPUR PENNI



538

Þorsteinn Heiðberg Guðmundsson

Leiðin út, heim og aftur til baka

Vissi alltaf innst inni að ég kæmi til baka til Íslands

Auglýsing

Skorpulifur í stórsókn



Sigurður Ólafsson
læknir, sérfræðingur í meltingar- og lifrarsjúkdómum á Landspítala, klínískur dósent við læknadeild Háskóla Íslands

Skorpulifur er lokastig margvíslegra lifrarsjúkdóma en algengustu orsakir eru óhófleg áfengisneysla, fitulifrarkvilli og veirulifrarbólga, einkum lifrarbólga C. Skorpulifur er alvarlegur sjúkdómur og dánartíðni er há.

Sem námslæknir eftir útskrift úr læknadeild árið 1985 sá ég einn sjúkling með skorpulifur. Námslæknar á Íslandi upplifa nú allt annan veruleika: alltaf eru nokkrir skorpulifrarsjúklingar á legudeildum Landspítala og umönnun þeirra er hluti af daglegum störfum þeirra. Hvað veldur þessum umskiptum?

Rannsóknir undanfarinna ára varpa skýru ljósi á þessa þróun og orsakir hennar.

Nýgengi skorpulifrar á Íslandi var lengi vel það lægsta á Vesturlöndum. Árin 1994-2003 var nýgengi skorpulifrar einungis 3,3 tilfelli fyrir hverja 100.000 íbúa.[1] Nýlega var birt rannsókn á nýgengi og orsökum skorpulifrar á Íslandi fyrir tímabilið 2010-2015.[2] Nýgengi skorpulifrar á þessu tímabili var 9,7 tilfelli fyrir hverja 100.000 íbúa. Það er þreföld aukning á nýgengi miðað fyrri rannsókn en var ennþá nokkru lægra en þekktist meðal annarra Norðurlandaþjóða. Meginorsakir skorpulifrar voru áfengisneysla (31%), fitulifrarkvilli (22%) og lifrarbólga C (21%).

Nokkrar ástæður liggja að baki þessari hækkun á nýgengi. Mikil aukning hefur orðið á áfengisneyslu meðal Íslendinga, eða frá 4,3 lítrum á hvern íbúa eldri en 15 ára árið 1980 í 7,5 lítra á árunum 2016-2020. Þá eru offita og sykursýki, sem eru helstu áhættuþættir fitulifrarkvilla, hratt vaxandi vandamál og hafa leitt til þess að fitulifrarkvilli er önnur algengasta orsök skorpulifrar hér á landi. Mikil aukning á skorpulifur vegna lifrarbólgu C kom ekki á óvart og skýrist af faraldri meðal fólks sem sprautar sig með vímuefnum í æð og langs meðgöngutíma frá smiti til skorpulifrar.

Í ársbyrjun 2016 var hrundið af stað meðferðarátaki gegn lifrarbólgu C hér á landi með það að markmiði að bjóða öllum smituðum lyfjameðferð og lækningu og útrýma þannig lifrarbólgu C sem meiriháttar heilbrigðisvá.[3] Á fyrstu þremur árum átaksins náðist að greina og meðhöndla yfir 90% smitaðra. Í þessum hópi, sérstaklega á fyrsta árinu, voru margir greindir með skorpulifur og fengu þeir allir lyfjameðferð. Meðferðarátakið hefur meðal annars leitt til þess að undanfarin ár hafa einungis örfáir Íslendingar greinst með skorpulifur af völdum lifrarbólgu C.

Þrátt fyrir þann árangur sem náðst hefur varðandi lifrarbólgu C eykst nýgengi skorpulifrar áfram. Nýlega birtist rannsókn á alvarlegum áfengistengdum lifrarsjúkdómum (áfengisskorpulifur og áfengislifrarbólgu) á Íslandi. Rannsóknin náði til áranna 1984-2020 og greindust alls 314 einstaklingar, þar af 244 með skorpulifur. Á tímabilinu 1984-2000 var nýgengi 0,77 á 100.000 íbúa á ári en jókst í 6,1 árin 2016-2020. Það er áttföld aukning! Færri en fimm sjúklingar greindust árlega á tímabilinu 1984-1993 og sum árin enginn! Það rímar vel við reynslu undirritaðs á námsárunum. Fimm ára lifun þeirra sem greindust með skorpulifur var einungis um 50%. Höfundar skýra þetta með mikilli aukningu áfengisneyslu undanfarna áratugi. Þeir benda jafnframt á samhengi aukinnar neyslu við greiðara aðgengi að áfengi undanfarin ár.

Rannsóknir hafa sýnt beint samband áfengisneyslu og dánartíðni af völdum skorpulifrar.[4] Aukin áfengisneysla hefur jafnan í för með sér vaxandi nýgengi og dánartíðni af völdum þessa kvilla. Meira aðgengi leiðir til meiri áfengisneyslu og aukið aðgengi að áfengi er vafalítið ein af meginorsökum vaxandi nýgengis skorpulifrar hér á landi.

Sé horft til lýðheilsuúrræða eru einkum þrír þættir sem áhrifaríkast er fyrir stjórnvöld að hafa áhrif á til að stemma stigu við áfengisneyslu meðal þjóða: verðlagning, aðgengi (áfengiskaupaaldur, fjöldi og þéttni sölustaða og afgreiðslutími) og markaðssetning/auglýsingar.[5]

Hér á landi eru lýðheilsusjónarmiðin nú látin víkja. Á undanförnum árum hefur verið rekinn mikill áróður fyrir greiðara aðgengi og meira frelsi í áfengissölu. Alþingismenn leggja stöðugt fram frumvörp sem miða að því að auka framboð og aðgengi að áfengi. Slíkum frumvörpum fylgja gjarnan greinargerðir þar sem tiltekið er að jafnframt skuli lögð aukin áhersla á forvarnir. Það felst æpandi mótsögn í því að vilja vinna að forvörnum en leggja á sama tíma fram frumvörp sem veikja þær forvarnir sem hafa sýnt sig að gera mest gagn! Það kann að vera sjónarmið í sjálfu sér að aukið frelsi á þessu sviði sé réttlætanlegt þótt það leiði til aukinnar sjúkdómsbyrði og heilbrigðisútgjalda – en það þarf þá að koma skýrt fram í málflutningi.

Hér á landi eru lýðheilsusjónarmið látin víkja. Rekinn hefur verið áróður fyrir meira frelsi í áfengissölu. Alþingismenn leggja fram frumvörp sem leiða til greiðara aðgengis að áfengi en jafnframt að lögð skuli meiri áhersla á forvarnir. Það felst æpandi mótsögn í því.

Heimildir

1. Gunnarsdottir SA, Olsson R, Olafsson S, et al. Liver cirrhosis in Iceland and Sweden incidence, aetiology and outcomes. Scand J Gastroenterol 2009; 44: 984-93.
2. Olafsson S, Rögnvaldsson S, Bergmann OM, et al. A nationwide population-based prospective study of cirrhosis in Iceland. JHEP Rep 2021; 3: 100282.
3. Olafsson S, Fridriksdottir RH, Love TJ, et al. Cascade of care during the first 36 months of the treatment as prevention for hepatitis C (TraP HepC) programme in Iceland: a population-based study. Lancet Gastroenterol Hepatol 2021; 6: 628-37.
4. Björnsson ES, Johannsson A, Sigurdarson SS, et al. Development of severe alcohol related liver disease over four decades in Iceland: impact of increased access and use of alcohol. Scand J Gastroenterol 2023; 8: 1-11.
5. Babor TF, Casswell S, Graham K, et al. Alcohol: No Ordinary Commodity-a summary of the third edition. Addiction 2022; 117: 3024-36.

Major increase in the incidence of cirrhosis in Iceland

Sigurður Ólafsson
MD, FACP
Consultant, Division of Gastroenterology and Hepatology, Department of Medicine, Landspitali – The National University Hospital of Iceland, Clinical Associate Professor of Medicine, University of Iceland Faculty of Medicine

doi 10.17992/lbl.2023.11.764

Auglýsing



Lyfjaskortur á Íslandi. Heimatilbúinn vandi?

Ragnar Bjarnason
yfirlæknir barnalækninga, sérfræðingur í innkirtla- og efnaskiptalækningum barna, Barnaspítala Hringsins Landspítala

Ekki hefur farið fram hjá nokkrum manni að skortur á mikilvægum lyfjum er nánast daglegt brauð hér á Íslandi. Gjarnan er því haldið fram að ástæðan sé alvarlegur skortur á öllum mörkuðum. Eitthvað sem kollegar í kringum okkur koma af fjöllum með þegar maður spyrst fyrir um þau lyf sem ekki fást hér hverju sinni. Hvað veldur því að í mörgum tilfellum er þessi skortur einungis tilfinnanlegur hér?

Eins og kemur fram í fyrirsögn leiðarans virðist þetta oft á tíðum vera vegna regluverks og aðgerðaleysis hér heima. Ber þar fyrst að nefna að á Íslandi er aðeins brot af þeim lyfjum á skrá sem eru á markaði á hinum Norðurlöndunum. Fyrir þessu eru margvíslegar ástæður og er þar fyrst og fremst um að kenna smæð markaðarins. Þetta verður sérlega tilfinnanlegt þegar lyf eru gömul, ódýr og seld í litlu magni.

Hvað er til ráða? Lyfjastofnun tekur skráningargjald fyrir alla styrkleika og form. Töflur eða mixtúrur sem henta börnum bera þannig sama skráningargjald og lyfið sem selt í þúsundum til fullorðinna. Þannig hefur þetta ástand bitnað hvað verst á börnum. Ákvörðun skráningargjalda fyrir lyf sem seld eru í litlu magni mætti endurskoða. Eitt skráningargjald fyrir hvert sérlyf, óháð fjölda styrkleika sem skráðir eru?

Þegar aðrar vörur en lyf eru keyptar, svo sem farsímar og tölvur, koma þá með langir leiðarvísar? Nei! Manni er beint á QR-kóða eða vísað á slóðir á netinu. Samþykktir Lyfjastofnunar og EMA (European Medicines Agency, Evrópska lyfjastofnunin) þar sem krafist er íslenskra upplýsinga í pakkningum lyfja skapa augljósan vanda. Apótek mega ekki rjúfa pakkningu til þess að setja inn þessar upplýsingar heldur þarf þessu að vera pakkað við framleiðslu lyfsins. Þetta leiðir til þess að ef skyndileg aukning verður á sölu lyfs hér fáum við ekki lyfið fyrr en næsta framleiðslulota lyfsins er ráðgerð (gjarnan í samfloti við Norðurlöndin). Ef QR-kóði væri á pakkningu væri hægt að fá lyf hvaðanæva frá Evrópu til að fylla í skarðið.

Óhjákvæmlega getur orðið skortur á lyfi hér eins og annars staðar. Innflytjenda ber þá að tilkynna yfirvofandi skort til Lyfjastofnunar. Þar er þessu flaggað með því að setja lyf á lista. Þar virðist málið því miður oft stöðvast. Öðrum er ætlað að leysa málin. Það eru ófáir föstudagar sem fara í neyðarreddingar þegar skorturinn er orðinn að veruleika. Málið fer á borð meðhöndlandi sérfræðings og apóteks Landspítala. Oftar en ekki er málið leyst tiltölulega auðveldlega. Hefði ekki mátt nota tímann betur hjá Lyfjastofnun? Engin skylda er á innflytjanda sem flytur inn óskráð lyf að tilkynna yfirvofandi skort til Lyfjastofnunar. Oft er um að ræða lífsnauðsynleg lyf sem seld eru í litlu magni. Enn ein rök fyrir því að endurskoða skráningargjöld!

Lyfjastofnun tekur skráningargjald fyrir alla styrkleika og form. Töflur eða mixtúrur sem henta börnum bera þannig sama skráningargjald og lyfið sem selt í þúsundum til fullorðinna. Þannig hefur þetta ástand bitnað hvað verst á börnum.

Nýjasta dæmið um skort er Ozempic sem gjarnan er talað um sem lúxuslyf og þar hefur aukning á notkun sett framleiðandann í mikinn vanda. Það eru vissulega mörg vörunúmer fyrir Ozempic sem skortir í Svíþjóð en til valkostir frá öðrum innflytjendum. Ég þekki til sjúklinga í Noregi sem hafa ekki misst úr skammt þrátt fyrir alþjóðlegan skort á Ozempic og var raunar leyst með þýskum pakkningum.

Er ekki kominn tími til að gera eitthvað í þessu? Þetta getur verið dauðans alvara! Bendi á að Gylfi Óskarsson skrifaði sambærilegan leiðara í *Læknablaðið* 2012 og undirritaður fór fyrir velferðarnefnd Alþingis fyrir skömmu. Þrátt fyrir framangreint virðist ástandið því miður lítið hafa batnað.

Shortages of medications in Iceland. Local reasons?

Ragnar Bjarnason
MD, PhD
Professor of Pediatrics, School of Health Sciences, University of Iceland, Chief of Pediatrics and Division of Endocrinology and Metabolism, Children´s Medical Center Landspitali – The National University Hospital of Iceland

doi 10.17992/lbl.2023.11.765

Alvogen

DEXÓL | TIL MEÐFERÐAR VIÐ ÞURRUM OG ERTANDI HÓSTA

- SAFT
- INNIHELDUR DEXTRÓMETORFAN
- MÁ NOTA FRÁ 6 ÁRA ALDRI
- HÓSTASTILLANDI

Dexól 3 mg/ml, mixtúra, 160 ml. Virkt efni: Dextrómetorfan HBr einhýdrat. **Ábending:** Dexól er ætlað til meðferðar við einkennum á ertandi og þurrum hósta án uppgangs. **Nauðsynlegar upplýsingar fyrir notkun:** Ekki má nota Dexól samhliða MAO hemlandi þunglyndislyfjum eða í 14 daga eftir að meðferð þeirra lýkur, ef um alvarlega öndunarfærakvilla er að ræða eða samhliða brjóstagjöf. Meðferð skal standa yfir í eins stuttan tíma og mögulegt er. Lyfið getur verið ávanabindandi. Ef hóstinn varir enn eftir 4 til 5 daga skal hafa samband við lækni.

Lesið vandlega upplýsingar á umbúðum og fylgiseðli fyrir notkun lyfsins. Leitið til læknis eða lyfjafræðings sé þörf á frekari upplýsingum um áhættu og aukaverkanir. Sjá nánari upplýsingar um lyfið á www.serlyfjaskra.is

DEX.L.A.2022.0001.01

FÆST ÁN LYFSEÐILS Í NÆSTA APÓTEKI | LESIÐ FYLGISEÐILINN FYRIR NOTKUN **alvogen.is**



Hugvíkkandi efni og meðhöndlun geðraskana á Íslandi: Þekking og viðhorf geðlækna, heimilislækna og sálfræðinga

Ragnar P. Ólafsson[1] sálfræðingur
Karól Kvaran[1] BS í sálfræði
Kristín Ketilsdóttir[1] BS í sálfræði
Kolbrún Hallgrímsdóttir[1] BS í sálfræði
Emil L. Sigurðsson[2,3] heimilislæknir
Engilbert Sigurðsson[2,4] geðlæknir

[1]Sálfræðideild Háskóla Íslands, [2]læknadeild Háskóla Íslands, [3]Þróunarmiðstöð íslenskrar heilsugæslu, [4]Geðþjónustu Landspítala.

Fyrirspurnum svarar Ragnar P. Ólafsson, *ragnarpo@hi.is*

Greinin barst til blaðsins 7. september 2023, samþykkt til birtingar 24. október 2023.

ÁGRIP

INNGANGUR

Áhugi á notkun hugvíkkandi efna, oft ofskynjunarefna, hefur aukist á undanförnum árum samhliða fréttum af mögulegum meðferðarávinningi þeirra. Ekkert er þó vitað um þekkingu og viðhorf heilbrigðisstarfsfólks til efnanna hér á landi. Vefkönnun var því framkvæmd í fagfélögum geðlækna, heimilislækna og sálfræðinga.

EFNIVIÐUR OG AÐFERÐIR

Þátttakendur voru alls 256, 177 sálfræðingar, 38 geðlæknar og 41 heimilislæknir, sem svöruðu spurningum, meðal annars um bakgrunn, starfsreynslu, þekkingu á og viðhorf til mismunandi tegunda hugvíkkandi efna svo og um skoðanir sínar á heppilegu fyrirkomulagi meðferðar ef efnin hlytu markaðsleyfi og yrðu notuð í meðferð.

NIÐURSTÖÐUR

Helmingur geðlækna hafði fengið spurningar um meðferð með hugvíkkandi efnum nokkrum sinnum eða af og til í sínu starfi, en 14,6% heimilislækna og 17,5% sálfræðinga. Meirihluti svarenda taldi sig hafa litla eða enga þekkingu á efnunum sem spurt var um. Viðhorf meirihluta svarenda til notkunar psilocybíns eða hugvíkkandi sveppa í meðferð var neikvætt en meirihluti var fylgjandi áframhaldandi vísindarannsóknum. Flestir töldu að geðlæknar ættu að ávísa slíkri meðferð, vera viðstaddir hana og að meðferðin færi fram á sérstökum meðferðarstofum eða deildum sjúkrahúsa. Lestur fræðigreina, samræður við samstarfsfélaga og umræður í fjölmiðlum höfðu helst mótað afstöðu til efnanna og var áhugi á frekari fræðslu um þau talsverður.

ÁLYKTUN

Notkun hugvíkkandi ofskynjunarefna í meðferð geðsjúkdóma er enn ekki tímabær að mati þessara stétta, en efla þarf fræðslu heilbrigðisstarfsfólks um eðli og afleiðingar notkunar þeirra í ljósi aukins áhuga á efnunum hér á landi.

Inngangur

Áhugi á notkun hugvíkkandi efna (*psychedelics*), oft ofskynjunarefna, í meðferð geðraskana hefur aukist á undanförnum árum. Rannsóknir á áhrifum efnanna eiga sér langa sögu.[1] Aukinn áhuga nú má líklega rekja til nýrra rannsókna á skynhrifum og tilfinningum í kjölfar inntöku psilocybíns og 3,4-methylenedioxy-methamphetamine (MDMA), eða ecstacy, einkum rannsókna á áhrifum þessara efna á einkenni þunglyndis og áfallastreituröskunar.[2-4] Rannsóknir hafa einnig verið gerðar á öðrum efnum í þessum flokki eða tengdum efnum, svo sem *lysergic acid diethylamide*, eða LSD, *dimethyltryptamine* (DMT), ayahuasca, *3,4,5-trimethoxyphenethylamine*, eða meskalíni, og ketamíni.[5] Þessi efni bindast flest 5-HT2A-serótónínviðtökum í heila eftir inntöku og valda oft, í mismiklum mæli þó, auknum skynhrifum, ofskynjunum, misskynjunum, sterkum tilfinningaviðbrögðum og breyttu hugar- og vitundarástandi sem getur tekið um fjórar til átta klukkustundir

að ganga yfir.[6] Meðferð með þessum efnum víkur frá hefðbundinni lyfjameðferð geðraskana á þann hátt að efnin eru einungis tekin inn í eitt eða örfá skipti samhliða því að fræðsla á að vera veitt í aðdraganda meðferðar og samtalsmeðferð eða stuðningur veittur á meðan áhrifin ganga yfir og að því loknu. Því er um að ræða meðferð á rannsóknarstigi með hugvíkkandi ofskynjunarefnum samhliða samtalsmeðferð eða stuðningsmeðferð (*psychedelic assisted psychotherapy*) þar sem meðferðin samanstendur af undirbúningsfasa, inntökufasa þar sem efnið er tekið inn undir eftirliti meðferðaraðila og úrvinnslufasa þar sem unnið er úr upplifunum fólks í samtölum.[7]

Umræða í fjölmiðlum og samfélagsmiðlum um efnin hefur aukist samhliða fréttum af mögulegum meðferðarávinningi þeirra. Ekkert þeirra hefur þó enn hlotið markaðsleyfi til meðferðar í Bandaríkjunum eða Evrópu. Reynsla þeirra sem taka vaktir og sinna ráðgjöf fyrir Geðþjónustu Landspítala bendir til að útbreiðsla notkunar efnanna sé talsverð í samfélaginu, þótt notkun þeirra í meðferðartilgangi hafi ekki enn mætt þeim skilyrðum sem gerð eru til þess að þessi efni hljóti markaðsleyfi sem lyf.[8] Það er því viðbúið að heilbrigðisstarfsfólk á stofu, bráðamóttökum og legudeildum komi að því að sinna skjólstæðingum sem hafa notað efnin eða hafa áhuga á því. Þekking og viðhorf fagfólks á hugvíkkandi efnum hefur verið athuguð í nokkrum erlendum rannsóknum.[9-13]

Í ljósi aukinnar umræðu og nokkurrar útbreiðslu notkunar hugvíkkandi efna úti í samfélaginu, töldum við mikilvægt að safna upplýsingum um viðhorf fagaðila til efnanna, ásamt því að skoða hversu vel fagaðilar telja sig þekkja slík efni, virkni þeirra og hugsanlegan meðferðarárangur. Einnig er áhugavert að kanna hugmyndir heilbrigðisstarfsfólks um veitingu slíkrar meðferðar, það er, hvar og hvernig ætti að veita hana, hverjir ættu að sinna því og hvar þjálfun fagfólks væri best fyrir komið, ef til þess kæmi að meðferð með efnunum yrði veitt. Slíkar upplýsingar eru mikilvægar við skipulag þjónustu síðar meir, hljóti einhver þessara efna markaðsleyfi á næstu árum. Þótt notkun efnanna í meðferðartilgangi sé alls ekki tímabær, geta þessar upplýsingar nýst þegar fram í sækir og eflt faglega umræðu um efnin. Með þetta í huga, var vefkönnun framkvæmd meðal félaga í fagfélögum geðlækna, heimilislækna og sálfræðinga þar sem félögum á skrá var boðið að svara spurningalista á netinu. Í þessari grein eru svör greind við spurningum um þekkingu á alls níu tegundum efna sem almennt eru talin til hugvíkkandi ofskynjunarefna, viðhorf til meðferðar með hugvíkkandi sveppum, um eðli, útfærslu og þjálfun ef slík meðferð yrði veitt, hugsanlegar hindranir við að veita slíka meðferð ásamt spurningum um hvað helst hafi mótað afstöðu svarenda og hvað þeir helst vilji fræðast um frekar.

Efni og aðferðir

Þátttakendur

Þátttakendur voru alls 256, og svöruðu 177 sálfræðingar, 38 geðlæknar og 41 heimilislæknir könnuninni, sem er um 27% sálfræðinga, 58% geðlækna og 18% heimilislækna miðað við skráða starfandi félagsmenn í fagfélögum þeirra þegar könnunin var gerð. Helstu bakgrunnsupplýsingar úrtaksins eru birtar í töflu I. Meirihluti geðlækna og heimilislækna voru karlar, en konur voru í meirihluta svarenda úr hópi sálfræðinga. Langflestir í úrtaki rannsóknarinnar sögðust annaðhvort sinna skjólstæðingum eldri en 18 ára eða skjólstæðingum á öllum aldri.

Spurningalisti

Vefkönnunin innihélt 21 spurningu og voru sumar þeirra í nokkrum liðum. Bakgrunnsspurningar voru 7 og var meðal annars spurt um kyn, aldur, tímalengd starfsleyfis og á hvaða sviði það væri ásamt spurningum um eðli starfs svarenda, en einnig var spurt hvort svarendur hefðu fengið spurningar um meðferð með hugvíkkandi efnum í starfi sínu og hvort þeir hefðu hitt einhvern undir áhrifum þeirra (sjá töflu I). Alls voru 14 spurningar um reynslu, þekkingu og viðhorf til mismunandi tegunda hugvíkkandi efna, með áherslu á psilocýbín, og um mat svarenda á eðli og fyrirkomulagi meðferðar með slíkum efnum ef til þess kæmi. Einnig var spurt hvert svarendur hefðu sótt þekkingu sína á efnunum og hvort þörf væri á viðbótarfræðslu um efnin og notkun þeirra og þá um hvað helst. Spurningar um hugvíkkandi efni byggðu á sambærilegri könnun rannsakenda við Center of Psychedelic & Conciousness Research við Johns Hopkins-sjúkrahúsið í Bandaríkjunum, að fengnu góðfúslegu leyfi þeirra. Spurningalistann er hægt að nálgast hjá höfundum greinarinnar.

Framkvæmd

Í samráði við stjórn fagfélaga geðlækna, heimilislækna og sálfræðinga, var kynning á könnuninni send út í tölvupósti til allra skráðra félagsmanna þar sem viðtakendum var boðið að taka þátt og gátu þeir svarað könnuninni í gegnum krækju í kynningarpóstinum. Könnunin var opin frá 3. til 29. maí 2022 og áminning send út í eitt skipti á þessu tímabili. Framkvæmd rannsóknarinnar var tilkynnt til Persónuverndar en vísindasiðanefnd taldi framkvæmd hennar ekki vera háða leyfi frá sér þar sem unnið yrði með ópersónugreinanleg gögn.

Úrvinnsla gagna

Svarmöguleikum var slegið saman í nokkrum spurningum vegna svardreifingar og úrtaksstærðar. Til dæmis var svarmöguleikum fækkað úr fimm í þrjá í spurningum um þekkingu á mismunandi tegundum hugvíkkandi efna, um viðhorf til hugvíkkandi sveppa og lögleiðingar, um helstu hindranir við að veita slíka meðferð og um mikilvægi sálfræðimeðferðar. Munur í svörum milli fagstétta var metinn með Fisher-prófi. Úrvinnsla gagna fór fram í SPSS, útgáfu 28.0.

Niðurstöður

Bakgrunnur og starfsvettvangur svarenda

Svarendur úr röðum sálfræðinga voru að jafnaði yngri en úr hópi geðlækna og heimilislækna, 46,9% sálfræðinga voru á aldrinum 20 til 40 ára en 13,1% geðlækna og 14,6% heimilislækna (tafla I). Sömu sögu er að segja um lengd starfsleyfis þar sem 58,2% sálfræðinga höfðu haft starfsleyfi í 10 ár eða skemur, en 34,2% geðlækna og 22% heimilislækna.

Algengara var að geðlæknar hefðu haft kynni af fólki und-

Tafla I. Upplýsingar um bakgrunn svarenda í rannsókninni

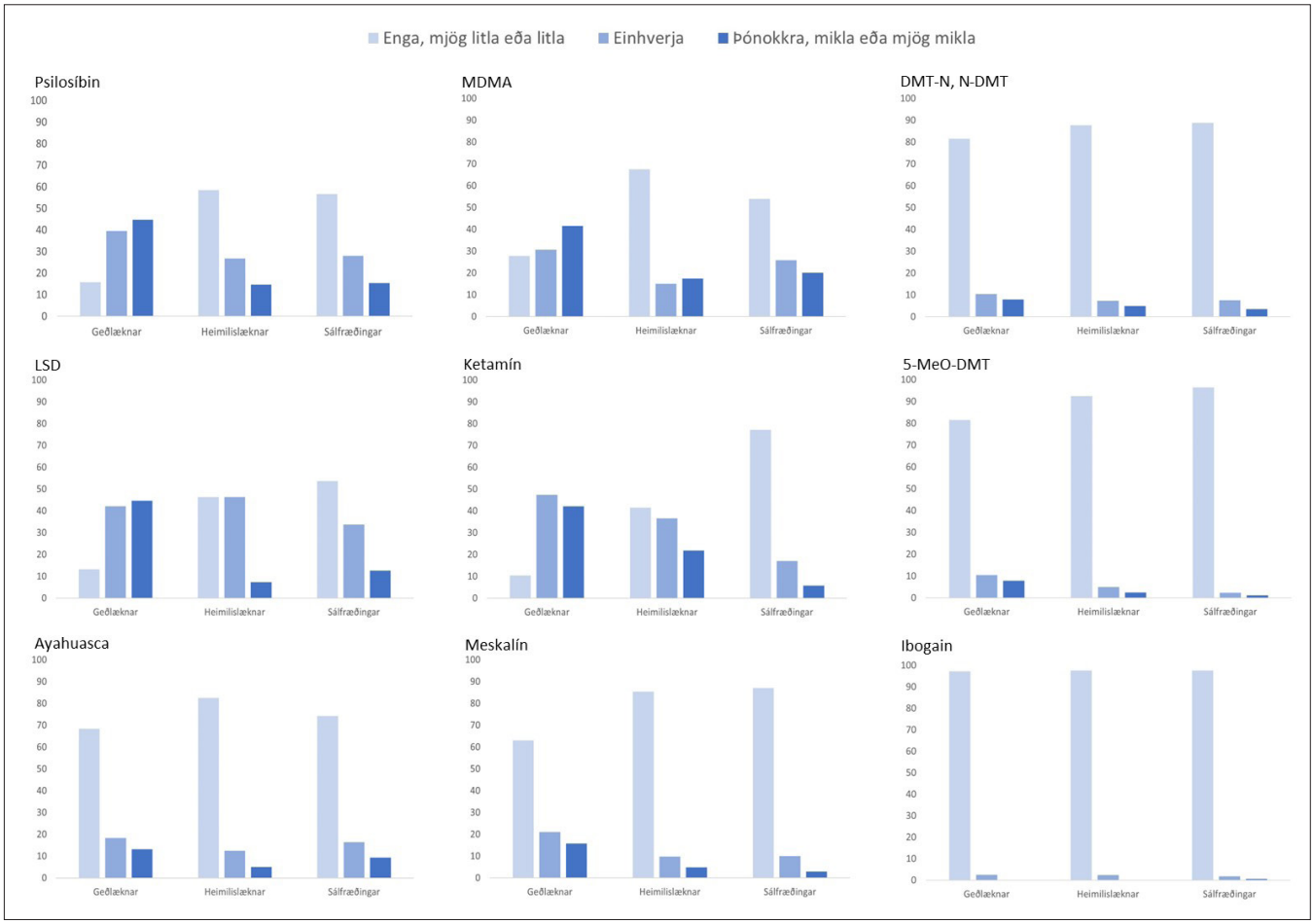
	Heild (n=256)		Geðlæknar (n=38)		Heimilislæknar (n=41)		Sálfræðingar (n=177)	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Kyn[1]								
Karl	94	36,9	23	60,5	25	61,0	46	26,0
Kona	161	63,1	15	39,5	16	39,0	130	73,4
Aldur								
20 til 40 ára	94	36,7	5	13,1	6	14,6	83	46,9
41 til 60 ára	121	47,3	18	47,4	22	53,6	81	45,8
61 eða eldri	41	16,0	15	39,5	13	31,7	13	7,4
Lengd starfsleyfis								
10 ár eða skemur	125	48,8	13	34,2	9	22,0	103	58,2
11 til 20 ár	71	27,7	7	18,4	15	36,6	49	27,7
21 til 30 ár	38	14,8	9	23,7	11	26,8	18	10,1
31 ár eða lengur	22	8,6	9	23,7	6	14,6	7	4,0
Aldur skjólstæðinga								
Börn og unglingar	30	11,7	0	0	0	0	30	16,9
Fullorðnir	151	59,0	34	89,5	2	4,9	115	65,0
Allir aldurshópar	67	25,0	2	5,3	38	92,7	24	13,6
Annað	11	4,3	2	5,3	1	2,4	8	4,5
Stjórnun								
Er hluti af starfi	37	14,5	8	21,1	12	29,3	17	9,6
Vísindarannsóknir[2]								
Kemur að undirbúningi, framkvæmd eða úrvinnslu	63	24,7	11	28,9	7	17,1	45	25,4
Hitt einhvern undir áhrifum hugvíkkandi efna?								
Aldrei	41	16,0	3	7,9	5	12,2	33	18,6
Ekki viss	64	25,0	7	18,4	15	36,6	42	23,7
Já, tengt vinnu, þjálfun eða námi	81	31,6	26	68,4	16	39,0	39	22,0
Já, en ekki tengt minni vinnu (eða vegna þjálfunar/náms)	70	27,3	2	5,3	5	12,2	63	35,6
Fengið spurningar í starfi um meðferð með hugvíkkandi efnum?								
Aldrei	78	30,5	2	5,3	12	29,3	64	36,2
Mjög sjaldan eða sjaldan (1-4 sinnum)	115	44,9	16	4,2	23	56,1	76	42,9
Nokkrum sinnum (kannski 5-10 sinnum)	35	13,7	10	26,3	5	12,2	20	11,3
Af og til (mögulega 10 sinnum eða oftar)	21	8,2	9	23,7	1	2,4	11	6,2
Annað	7	2,7	1	2,6	0	0,0	6	3,3

[1]Upplýsingar um kyn vantar hjá einum þátttakanda í hópi sálfræðinga. [2]Upplýsingar um aðkomu að vísindarannsóknum vantar hjá einum þátttakanda í hópi heimilislækna.

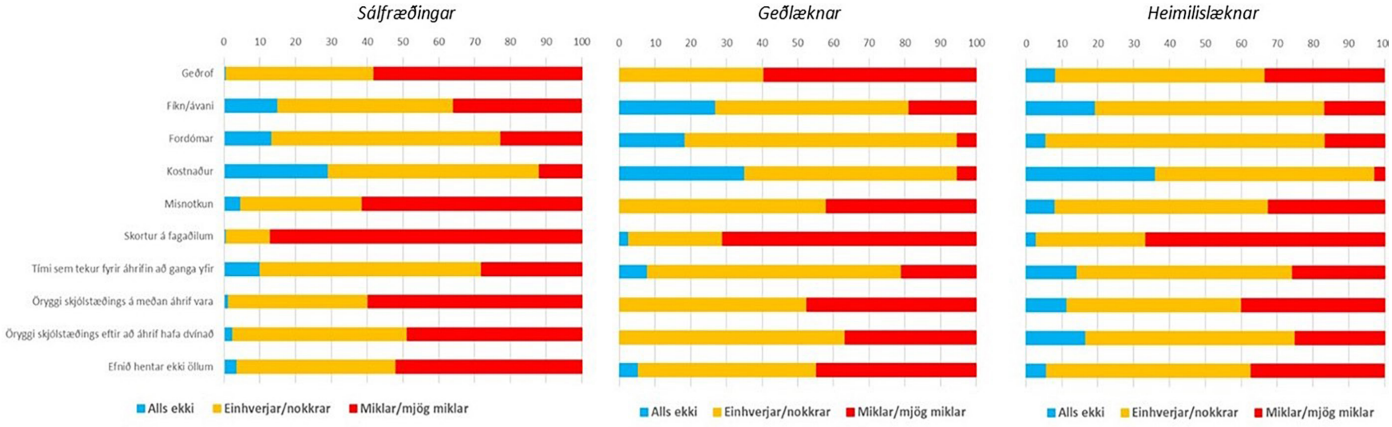
ir hrifum hugvíkkandi efna en hinar fagstéttirnar, í vinnu, þjálfun eða námi (68,4%). Samsvarandi tölur voru 39% í hópi heimilislækna og 22% í hópi sálfræðinga. Meira en helmingur svarenda í rannsókninni hafði haft einhver kynni af fólki undir áhrifum hugvíkkandi efna. Algengara var að geðlæknar hefðu fengið spurningar um meðferð með efnunum í sínu starfi. Helmingur þeirra sagðist hafa fengið slíkar spurningar nokkrum sinnum eða af og til, samanborið við 14,6% heimilislækna og 17,5% sálfræðinga.

Þekking á mismunandi tegundum hugvíkkandi efna

Eins og sjá má á mynd 1, var þekking svarenda meiri á psilocýbíni, LSD, MDMA og ketamíni heldur en öðrum hugvíkkandi efnum sem spurt var um. Þó vekur athygli að hlutfall þeirra sem telja sig hafa þó nokkra þekkingu eða meiri er innan við 50% á þeim níu efnategundum sem spurt var um. Munur var í mati á þekkingu milli fagstétta fyrir efnin psilocýbín ($p<0,001$), LSD ($p<0,001$), meskalín ($p<0,01$), ketamín ($p<0,001$), MDMA ($p<0,01$) og 5-MeO-DMT ($p<0,05$), samkvæmt Fisher-prófi, og var þekking á þessum efnum meiri í hópi geðlækna en meðal heimilislækna og sálfræðinga. Til dæmis telja rúm 40% geðlækna sig hafa þó nokkra þekkingu eða meiri á psilocýbíni, LSD, ketamíni og MDMA, samanborið við 5% til 22% heimilislækna og 3% til 21% sálfræðinga. Ekki var



Mynd 1. *Mat geðlækna (n=38), heimilislækna (n=41) og sálfræðinga (n=177) á þekkingu sinni á alls níu mismunandi tegundum hugvíkkandi efna. Súlurnar sýna hlutföll (%) svarenda eftir fagstéttum.*



Mynd 2. *Mat sálfræðinga, geðlækna og heimilislækna á því hvað gæti verið sérstakt áhyggjuefni við notkun psilocýbíns í meðferðartilgangi. Súlurnar sýna hlutfallstölur (%) eftir svarmöguleikum (alls ekkert áhyggjuefni; til að hafa einhverjar/nokkrar áhyggjur af; til að hafa miklar/mjög miklar áhyggjur af) fyrir hverja fagstétt.*

munur milli fagstétta í mati á þekkingu á ayahuasca (p=0,684), DMT -N/N-DMT (p=0,656) eða ibogín (p=0,764). Athygli vekur að þekking á ayahuasca virðist lítil þar sem 64,8% geðlækna, 82,5% heimilislækna og 74,3% sálfræðinga töldu sig hafa litla eða enga þekkingu á því, en ayahuasca hefur verið þó nokkuð til umræðu í fjölmiðlum í tengslum við svokallaðar ayahuasca-athafnir.

Viðhorf og afstaða til hugvíkkandi sveppa og lögleiðing notkunar

Könnuð var afstaða svarenda til hugvíkkandi sveppa og til rannsókna á árangri þeirra og má sjá niðurstöður í töflu II. Minnihluti svarenda í öllum hópum sagðist vera sammála eða mjög sammála því að vilja nota sveppi með hugvíkkandi efnum í meðferð og fá þjálfun í notkun þeirra fyrir skjólstæðinga sína. Þó var munur í afstöðu fagstétta til notkunar í meðferð (p=0,009) og þjálfunar (p=0,016) samkvæmt Fisher-prófi og voru

Tafla II. Viðhorf til hugvíkkandi sveppa í meðferð, vísindarannsóknum og til lögleiðingar þeirra.

	Geðlæknar (n=38)		Heimilislæknar (n=41)		Sálfræðingar (n=177)	
	n	%	n	%	n	%
Ég er opin(n) fyrir því að nota hugvíkkandi sveppi í meðferð hjá skjólstæðingum mínum						
Ósammála eða mjög ósammála	16	42,1	24	60,0	126	71,6
Bæði og	12	31,6	7	17,5	28	15,9
Sammála eða mjög sammála	10	26,3	9	22,5	22	12,5
Ég myndi vilja fá þjálfun í notkun hugvíkkandi sveppa í meðferð fyrir skjólstæðinga mína						
Ósammála eða mjög ósammála	14	36,8	20	50,0	111	62,7
Bæði og	7	18,4	9	22,5	30	16,9
Sammála eða mjög sammála	17	44,7	11	27,5	36	20,3
Hugvíkkandi sveppi er hægt að nota á öruggan hátt þar sem heilbrigðisþjónusta er veitt						
Ósammála eða mjög ósammála	12	31,6	17	43,6	73	42,4
Bæði og	13	34,2	13	33,3	50	29,1
Sammála eða mjög sammála	13	34,2	9	23,1	49	28,5
Notkun hugvíkkandi sveppa í meðferð geðraskana lofar góðu						
Ósammála eða mjög ósammála	8	21,1	13	37,1	65	37,8
Bæði og	17	44,7	12	34,3	64	37,2
Sammála eða mjög sammála	13	34,2	10	28,6	43	25,0
Halda ætti rannsóknum áfram á áhrifum hugvíkkandi sveppa við geðröskunum						
Ósammála eða mjög ósammála	2	5,3	2	5,1	14	8,0
Bæði og	2	5,3	9	23,1	24	13,6
Sammála eða mjög sammála	34	89,5	28	71,8	138	78,4
Notkun hugvíkkandi sveppa í trúarlegum/andlegum tilgangi ætti að vera lögleidd						
Ósammála eða mjög ósammála	31	81,6	28	71,8	113	65,7
Bæði og	3	7,9	5	12,8	39	22,7
Sammála eða mjög sammála	4	10,5	6	15,4	20	11,6
Notkun hugvíkkandi sveppa til eigin nota ætti að vera lögleidd						
Ósammála eða mjög ósammála	28	73,7	27	71,1	94	54,3
Bæði og	6	15,8	6	15,8	53	30,6
Sammála eða mjög sammála	4	10,5	4	13,2	26	15,0
Notkun hugvíkkandi sveppa í meðferðartilgangi og undir eftirliti fagaðila ætti að vera lögleidd						
Ósammála eða mjög ósammála	13	35,1	12	31,6	74	42,8
Bæði og	13	31,5	15	39,5	45	26,1
Sammála eða mjög sammála	11	29,7	11	28,9	54	31,2

hlutfallslega færri geðlæknar ósammála eða mjög ósammála þessum fullyrðingum, en heimilislæknar og sálfræðingar. Ekki var munur í afstöðu fagstétta til fullyrðinga um að hægt væri að nota hugvíkkandi sveppi á öruggan hátt í heilbrigðisþjónustu og að meðferð með þeim lofaði góðu ($p \geq 0,10$), og var hlutfall þeirra sem voru sammála eða mjög sammála þessum fullyrðingum á bilinu 23,1% til 34,2%.

Yfirgnæfandi meirihluti svarenda var sammála eða mjög sammála því að halda eigi rannsóknum áfram á áhrifum hugvíkkandi sveppa, eða 89,5% geðlækna, 71,8% heimilislækna og 78,4% sálfræðinga. Hins vegar var afstaða gegn lögleiðingu notkunar sveppa með hugvíkkandi efnum skýr í öllum fagstéttum og ekki reyndist marktækur munur á afstöðu milli fagstétta samkvæmt Fisher-prófi ($p>0,10$). Andstaða var meiri við lögleiðingu í trúarlegum tilgangi og til eigin nota og var hlutfall svarenda sem tók skýra afstöðu gegn henni á bilinu 53,3% til 81,6%. Hlutfall þeirra sem tóku skýra afstöðu gegn lögleiðingu í meðferðartilgangi var nokkru lægra, eða á bilinu 31,6% til 42,% í fagstéttunum þremur.

Meðferð með hugvíkkandi sveppum: Eðli, útfærsla og þjálfun

Í töflu III má sjá svör þátttakenda við spurningum um eðli og útfærslu meðferðar með hugvíkkandi sveppum ásamt því hvar þjálfun fagaðila fyrir slíka meðferð væri best fyrir komið.

Flestir svarendur töldu að ávísun hugvíkkandi sveppa í meðferðartilgangi eigi að vera í höndum geðlækna, eða á bilinu 90,4% til 97,4% svarenda í hópunum þremur. Einnig var spurt um hverjir ættu að vera viðstaddir og sinna skjólstæðingi á meðan slík meðferð er veitt. Í hópi geðlækna var algengast að hjúkrunarfræðingur væri nefndur (76,3%), síðan geðlæknir (68,4%) og svo sálfræðingur (63,2%). Svarendur úr hópi heimilislækna nefndu oftast geðlækni (78,0%) en einnig hjúkrunarfræðing (46,3%) og sálfræðing (41,5%). Meðal sálfræðinga var geðlæknir oftast nefndur (80,2%) og svo sálfræðingur (71,2%).

Tafla III. Eðli og útfærsla meðferðar og þjálfun fagfólks ef til meðferðar kæmi með hugvíkkandi sveppum hér á landi.

	Geðlæknar (n=38)		Heimilislæknar (n=41)		Sálfræðingar (n=177)	
	n	%	n	%	n	%
Hvaða fagaðili (aðilar) ættu að hafa leyfi til að ávísa því?						
...geðlæknir	37	97,4	37	90,2	160	90,4
...sálfræðingur	6	15,8	8	19,5	65	36,7
...heimilislæknir	4	10,5	12	29,3	30	16,9
...hjúkrunarfræðingur	2	5,3	6	14,6	16	9,0
...sérstakur ráðgjafi	0	0,0	5	12,2	13	7,3
...annað	2	5,3	1	2,4	15	8,5
Hvaða fagaðili (aðilar) ætti að vera viðstaddur og sinna skjólstæðingi?						
...hjúkrunarfræðingur	29	76,3	19	46,3	85	48,0
...sálfræðingur	24	63,2	17	41,5	126	71,2
...heimilislæknir	5	13,2	9	22,0	30	16,9
...geðlæknir	26	68,4	32	78,0	142	80,2
...sérstakur ráðgjafi	7	18,4	10	24,4	39	22,0
...maki, fjölskyldumeðlimur, vinur	6	15,8	8	19,5	16	9,0
...annað	2	5,3	0	0,0	14	7,9
í hvernig aðstæðum finnst þér að meðferðin ætti að fara fram?						
...á einkastofum fagaðila	8	21,1	15	36,6	45	25,4
...á heilsugæslustöðvum	2	5,3	5	12,2	21	11,9
...á göngudeildum geðsjúkrahúsa	19	50,0	24	58,5	68	38,4
...á inniliggjandi deildum geðsjúkrahúsa	18	47,4	20	48,8	91	51,4
...á deildum/meðferðarstöðum fyrir ávana- og fíknivanda	4	10,5	10	24,4	33	18,6
...á sérstökum meðferðarstofum fyrir slíka meðferð	24	63,2	24	58,8	129	72,9
...á bráðadeildum sjúkrahúsa	0	0,0	2	4,9	3	1,7
...í heimahúsi án fagaðila	0	0,0	2	4,9	1	0,6
...í heimahúsi ásamt fagaðila	1	2,6	5	12,2	24	13,6
...annað	3	7,9	0	0,0	14	7,9
Hvaða aðilar ættu að þínu mati að sjá um þjálfun í meðferð sem inniheldur hugvíkkandi efni (til dæmis psilocýbín)?						
...félög fagstétta	10	26,3	11	26,8	34	19,2
...háskóladeildir, háskólasjúkrahús	29	76,3	14	34,1	105	59,3
...heilsugæslustöðvar	0	0,0	5	12,2	6	3,4
...lyfjafyrirtæki	4	10,5	1	2,4	5	2,8
...reyndir fagaðilar/meðferðaraðilar á einkastofum	10	26,3	14	34,1	47	26,6
...sérstakir þjálfunarstaðir fyrir slíka meðferð	20	52,6	27	65,9	116	65,5
...annað	1	2,6	1	2,4	9	5,1
Ef psilocýbín (hugvíkkandi sveppir) er notað í meðferð geðraskana, hversu mikilvægt er að þínu mati, að sálfræðimeðferð (eða annar stuðningur) sé veitt fyrstu vikurnar eftir inntöku til að hjálpa við úrvinnslu upplifana sem inntaka efnisins getur kallað fram?						
Ekki eða líklega ekki mikilvægt	1	2,6	2	5,6	6	3,5
Mögulega mikilvægt	10	26,3	11	30,6	23	13,3
Mikilvægt eða mjög mikilvægt	27	71,1	23	63,9	144	83,2

Aðrir aðilar voru sjaldnar nefndir og vekur athygli að viðvera maka, fjölskyldumeðlims eða vinar var nefnd í innan við fimmtung tilvika. Þetta er í samræmi við skoðun svarenda á því í hvernig aðstæðum meðferðin ætti helst að fara fram í, en starfsstöðvar og heilbrigðisstofnanir voru mun oftar nefndar en heimahús. Í hópi geðlækna töldu flestir að meðferðin ætti að fara fram á sérstökum meðferðarstofum fyrir slíka meðferð (63,2%), þá göngudeildum (50,0%) og innlagnargeðdeildum sjúkrahúsa (47,4%). Heimilislæknar nefndu oftast sérstakar meðferðarstofur (58,8%), göngudeildir (58,5%) og innlagnardeildir (48,8%) en sálfræðingar nefndu oftast sérstakar meðferðarstofur (72,9%), þá innlagnargeðdeildir (51,4%) og því næst göngudeildir sjúkrahúsa (38,4%). Einnig var spurt hvar þjálfun fagfólks eigi helst að fara fram til að geta veitt meðferð með hugvíkkandi sveppum. Algengast var að háskóladeildir eða háskólasjúkrahús ásamt sérstökum þjálfunarstöðum væru nefnd.

Að lokum var spurt hversu líklegt væri að sálfræðimeðferð eða annar stuðningur væri mikilvægur þegar meðferð með hugvíkkandi sveppum er veitt. Eins og fram kemur í töflu III, taldi meirihluti svarenda í öllum fagstéttum að slík meðferð eða stuðningur væri mikilvægur, eða 71,1% geðlækna, 63,9% heimilislækna og 83,2% sálfræðinga. Ekki var marktækur munur í afstöðu eftir fagstéttum samkvæmt Fisher-prófi ($p>0,05$).

Meðferð: Helstu hindranir

Meirihluti svarenda í öllum fagstéttum taldi að ástæða væri til að hafa í það minnsta einhverjar áhyggjur af þeim þáttum sem spurt var um ef hugvíkkandi sveppir væru notaðir í meðferðartilgangi hér á landi (mynd 2). Minnstar voru áhyggjur fagaðila af kostnaði við notkunina en 35,1% geðlækna, 36,1% heimilislækna og 29,2% sálfræðinga töldu að kostnaður við slíka meðferð væri ekki sérstakt áhyggjuefni. Skortur á fagaðilum til að veita meðferðina er helsta áhyggjuefnið í öllum fagstéttum og töldu 71,1% geðlækna, 66,7% heimilislækna og 87,1% sálfræðinga það vera mikið eða mjög mikið áhyggjuefni. Öryggi skjólstæðinga, bæði á meðan áhrifin vara og eftir að þau hafa dvínað, er áhyggjuefni á meðal fagaðila. Athygli vekur að hugsanleg misnotkun hugvíkkandi sveppa er á meðal þess sem fagaðilar telja að áhyggjur þurfi að hafa af og það sama má segja um fíkn og ávana.

Mótandi þættir og öflun frekari þekkingar

Þátttakendur voru spurðir hvað þeir teldu að helst hafi mótað eða haft áhrif á hugmyndir þeirra um hugvíkkandi efni í tengslum við meðferð í sínu fagi og hvað, ef eitthvað, þeir myndu helst vilja kynna sér varðandi notkun þeirra í meðferð. Niðurstöðurnar eru birtar í mynd 3 í vefútgáfu greinarinnar á laeknabladid.is.

Flestir geðlæknar sögðu að lestur fræðigreina hefði mótað mest skoðanir þeirra og viðhorf til hugvíkkandi efna, eða 78,9%, en samræður við fagaðila eða samstarfsfélaga (55,3%) og formleg þjálfun og menntun (38,9%) voru líka nefndir sem mótandi þættir. Í hópi heimilislækna voru umræður í fjölmiðlun oftast nefndar (46,3%), samræður við fagaðila eða samstarfsfélaga (39,0%) og lestur fræðigreina (36,6%). Á meðal sálfræðinga, voru helstu mótunarþættir samræður við fagaðila og samstarfsfélaga (71,2%), þá lestur fræðigreina (52,5%) og svo umræður í fjölmiðlum (48,6%). Aðrir mótunarþættir voru sjaldnar nefndir. Athygli vekur að formleg þjálfun og menntun, ráðstefnur og vinnustofur, eru ekki á meðal helstu mótunarþátta, nema hjá geðlæknum. Þegar spurt var um hvað áhugaverðast væri að kynna sér frekar varðandi notkun efnanna í meðferð, var mögulegur ávinningur af slíkri meðferð oftast nefnt, og hverjum slík meðferð henti best þar á eftir, í öllum faghópunum þremur.

Umræða

Um helmingur geðlækna hafði fengið spurningar um meðferð með hugvíkkandi efnum í sínu starfi en sjaldgæfara var að heimilislæknar og sálfræðingar hefðu verið spurðir út í það. Búast má við auknum áhuga fólks á meðferð af þessu tagi í kjölfar aukinnar umræðu í fjölmiðlum og samfélagsmiðlum um áhrif hugvíkkandi efna á geðheilsu fólks. Það er því mikilvægt að fagaðilar sem sinna geðheilbrigði hafi góða þekkingu á virkni, mögulegum aukaverkunum og langtímaafleiðingum notkunar efnanna. Niðurstöður rannsóknarinnar benda til að þekking geðlækna, heimilislækna og sálfræðinga sé meiri á efnum sem hafa verið áberandi í fjölmiðlaumræðu á undanförnum misserum, svo sem psilocýbíni, LSD, MDMA og ketamíni, en öðrum efnum sem spurt var um og voru fleiri í hópi geðlækna sem töldu sig þekkja til þessara efna en úr röðum heimilislækna og sálfræðinga. Meirihluti svarenda taldi sig þó hafa annaðhvort enga, mjög litla eða litla þekkingu á öllum þeim efnum sem spurt var um, og því er ótvírætt þörf á að efla fræðslu og kennslu um þau meðal heilbrigðisstétta.

Minnihluti fagaðila í hópunum gaf jákvætt svar við því að fá þjálfun í notkun hugvíkkandi sveppa, og að hægt væri að nota þá í meðferð með öruggum hætti og góðum árangri. Mjög fáir töldu að lögleiða ætti slíka notkun sveppa hér á landi á þessu stigi, þó yfirgnæfandi meirihluti í öllum hópum teldi að halda ætti vísindarannsóknum á þessu sviði áfram. Erlendar rannsóknir sýna að afstaða fagaðila er almennt neikvæð til notkunar hugvíkkandi efna í meðferðartilgangi, meðal annars vegna skorts á þekkingu og fræðslu, en áhugi er á áframhaldandi rannsóknum.[9-13] Niðurstöður þessarar rannsóknar eru því í samræmi við þetta. Vandaðar árangursrannsóknir eru enn fáar á þessu sviði.[14-17] Því má segja að varfærni sem kemur fram í afstöðu fagaðila í þessari rannsókn, sé bæði skiljanleg og skynsamleg. Jákvæðni í garð áframhaldandi vísindarannsókna bendir til þess að geðlæknar, heimilislæknar og sálfræðingar hafi áhuga á að sjá hvaða árangri sé hægt að ná í meðferð með hugvíkkandi efnum og vilji því halda þeim meðferðarmöguleika opnum, ef vel gengur og hljóti slík meðferð markaðsleyfi í Bandaríkjunum og Evrópu, en ekki sé tímabært að bjóða upp á slíka meðferð enn sem komið er.

Niðurstöðurnar gefa gagnlegar upplýsingar um hvaða hugmyndir fagaðilar hafa um hvernig fyrirkomulagi þjálfunar og þjónustu væri best fyrir komið ef meðferð með hugvíkkandi efnum væri veitt. Flestir töldu að geðlæknar ættu að ávísa slíkri meðferð og að vera viðstaddir á meðan efnið er tekið inn og áhrifin ganga yfir en hjúkrunarfræðingar og sálfræðingar

voru einnig nefndir. Flestir töldu að slíkri meðferð væri best fyrir komið á sérstökum meðferðarstofum eða geðdeildum sjúkrahúsa og að sálræn meðferð eða stuðningur ætti að vera hluti af meðferðinni. Flestir töldu að þjálfun fagfólks í veitingu meðferðar ætti að fara fram við háskóladeildir eða háskóla-sjúkrahús. Þjálfun og fyrirkomulag meðferðar með hugvíkkandi efnum hefur ekki verið rannsökuð erlendis svo höfundar viti til. Meðferð í rannsóknum á árangri psilocýbíns við meðferðarþráu þunglyndi hefur farið fram á háskólastofnunum eða stofnunum sem tengjast rannsakendum, en bæði sálfræðingar, geðlæknar og aðrir menntaðir meðferðaraðilar stýra meðferðartímum í þessum rannsóknum og eru yfirleitt tveir aðilar viðstaddir þegar efnið er tekið inn og meðan áhrifin vara.[2,18] Meðferð með öðrum efnum, til dæmis ayahuasca, hefur verið veitt með óformlegri hætti.[19] Niðurstöður rannsóknarinnar geta nýst í faglegum umræðum um fyrirkomulag meðferðar af þessu tagi, ef til hennar kemur. Að mati svarenda í öllum faghópum, er skortur á fagaðilum til að veita meðferðina eitt helsta áhyggjuefnið ef til meðferðar með psilocýbíni kæmi, en öryggi skjólstæðinga á meðan áhrifin vara og eftir að þau hafa dvínað var einnig oft nefnt.

Niðurstöður rannsóknarinnar sýna að þekking fagaðila á hugvíkkandi efnum kemur úr ólíkum áttum. Til dæmis sögðu flestir geðlæknar að lestur fræðigreina hefði mótað skoðun þeirra og viðhorf til hugvíkkandi efna á meðan umræður í fjölmiðlum og við samstarfsfélaga var oftast nefnt á meðal heimilislækna og sálfræðinga. Formleg þjálfun og menntun var mun sjaldnar nefnd í öllum fagstéttum. Það er því þörf á að hugað sé að þessu viðfangsefni í formlegri menntun og endurmenntun starfsstétta á heilbrigðissviði, auk þess sem fagleg umræða á vegum fagfélaga getur verið mikilvæg í þessu sambandi. Niðurstöðurnar sýna að áhugi á frekari fræðslu er þó nokkur, meðal annars um mögulegan meðferðarárangur, framkvæmd meðferðar og hverjum hún henti best, víxlverkun efnanna við önnur efni svo og sálfræðimeðferð sem veitt er samhliða. Aukinn áhugi og kerfisbundnar rannsóknir á notkun hugvíkkandi efna í meðferð geðraskana er nokkuð nýr af nálinni, og bent hefur verið á þætti sem þurfi að bæta úr í rannsóknum þessu sviði, meðal annars til að auka áreiðanleika og réttmæti niðurstaðna.[20-28] Einnig er margt sem enn á eftir að upplýsa, svo sem virkni efnanna í fjölbreyttari og stærri hópum sjúklinga, mismunandi tegundum og alvarleika sjúkdóma, mögulegar aukaverkanir og áhættuþætti ásamt hugsanlegum langtímaávinningi eða skaða af notkun þeirra. Háskólar og fagfélög munu gegna mikilvægu hlutverki í að koma niðurstöðum rannsókna á þessu til skila til verðandi heilbrigðisstarfsfólks og þeirra sem tekið hafa til starfa. Það er mikilvægt að samhliða því sé upplýsingum veitt til almennings en kannanir sýna að almenn notkun efnanna er frábrugðin því sem gerist í rannsóknum, sem getur haft vanda í för með sér.[29]

Að lokum er rétt að undirstrika að þótt rúmlega helmingur skráðra félagsmanna í Geðlæknafélagi Íslands hafi svarað könnuninni, svöruðu hlutfallslega fáir sálfræðingar og heimilislæknar. Skekkju getur því gætt í niðurstöðunum og þarf að gæta varfærni þegar ályktanir eru dregnar. Gildi niðurstaðnanna er þó umtalsvert þar sem viðhorf í garð notkunar þessara efna í meðferðartilgangi hafa aldrei verið rannsökuð áður hér á landi. Þörf er á viðameiri viðhorfskönnun til að efla faglega umræðu frekar og fylgjast með þróun þekkingar og viðhorfa á þessu sviði.

Heimildir

1. Nichols DE, Walter H. The History of Psychedelics in Psychiatry. Pharmacopsychiatry 2020; 54: 151-66.
2. Carhart-Harris R, Giribaldi B, Watts R, et al. Trial of Psilocybin versus Escitalopram for Depression. N Engl J Med 2021; 384: 1402-11.
3. Mitchell JM, Bogenschutz M, Lilienstein A, et al. MDMA-assisted therapy for severe PTSD: a randomized, double-blind, placebo-controlled phase 3 study. Nat Med 2021; 27: 1025-33.
4. Jóhannesdóttir Á, Sigurðsson E. Notkun psilocybins við meðferðarþráu þunglyndi. Læknablaðið 2022; 108: 403-10.
5. Begola MJ, Schillerstrom JE. Hallucinogens and Their Therapeutic Use: A Literature Review. J Psychiatr Pract 2019; 25: 334-46.
6. Vollenweider FX, Preller KH. Psychedelic drugs: neurobiology and potential for treatment of psychiatric disorders. Nature Rev Neurosci 2020; 21: 611-24.
7. Schenberg EE. Psychedelic-Assisted Psychotherapy: A Paradigm Shift in Psychiatric Research and Development. Front Pharmacol 2018; 9: 733.
8. Kristjánsson SJR. Ólögleg vímuefni - viðhorf og neysla. Talnabrunnur 2019. 13.
9. Barnett BS, Siu WO, Pope HG Jr. A Survey of American Psychiatrists' Attitudes Toward Classic Hallucinogens. J Nerv Ment Dis 2018; 206: 476-80.
10. Barnett BS, Beaussant Y, King F 4th, et al. Psychedelic Knowledge and Opinions in Psychiatrists at Two Professional Conferences: An Exploratory Survey. J Psychoactive Drugs 2022; 54: 269-77.
11. Grover C, Monds L, Montebello M. A survey of Australian psychiatrists' and psychiatry trainees' knowledge of and attitudes towards psychedelics in the treatment of psychiatric disorders. Australas Psychiatry 2023; 31: 329-35.
12. Page LA, Rehman A, Syed H, et al. The Readiness of Psychiatrists to Implement Psychedelic-Assisted Psychotherapy. Front Psychiatry 2021; 12: 743599.
13. Meir P, Taylor L, Soares JC, et al.- Psychotherapists' openness to engage their patients in Psilocybin-Assisted Therapy for mental health treatment. J Affect Disord 2023; 323: 748-54.
14. Ko K, Kopra EI, Cleare AJ, et al. Psychedelic therapy for depressive symptoms: A systematic review and meta-analysis. J Affect Disord 2023; 322: 194-204.
15. De Gregorio D, Aguilar-Valles A, Preller KH, et al. Hallucinogens in Mental Health: Preclinical and Clinical Studies on LSD, Psilocybin, MDMA, and Ketamine. J Neurosci 2021; 41: 891-900.
16. Luoma JB, Chwyl C, Bathje GJ, et al. A Meta-Analysis of Placebo-Controlled Trials of Psychedelic-Assisted Therapy. J Psychoactive Drugs 2020; 52: 289-99.
17. Mithoefer MC, Feduccia AA, Jerome L, et al. MDMA-assisted psychotherapy for treatment of PTSD: study design and rationale for phase 3 trials based on pooled analysis of six phase 2 randomized controlled trials. Psychopharmacol (Berl) 2019; 236: 2735-45.
18. Goodwin GM, Aaronson ST, Alvarez O, et al. Single-Dose Psilocybin for a Treatment-Resistant Episode of Major Depression. N Engl J Med 2022; 387: 1637-48.
19. Uthaug MV, Mason NL, Toennes SW, et al. A placebo-controlled study of the effects of ayahuasca, set and setting on mental health of participants in ayahuasca group retreats. Psychopharmacol (Berl) 2021; 238: 1899-910.
20. Aday JS, Carhart-Harris RL, Woolley JD. Emerging Challenges for Psychedelic Therapy. JAMA Psychiatr 2023; 80: 533-4.
21. Bedi G, et al. MDMA-assisted psychotherapy for post-traumatic stress disorder: The devil is in the detail. Aust N Z J Psychiatry 2023; 57: 476-81.
22. Burke MJ, Blumberger DM. Caution at psychiatry's psychedelic frontier. Nat Med 2021; 27: 1687-8.
23. Hall WD, Humphreys K. Is good science leading the way in the therapeutic use of psychedelic drugs? Psychol Med 2022; 52: 2849-51.
24. Halvorsen JO, Naudet F, Cristea IA. Challenges with benchmarking of MDMA-assisted psychotherapy. Nat Med 2021; 27: 1689-90.
25. Munafo A, Arillotta D, Mannaioni G, et al. Psilocybin for Depression: From Credibility to Feasibility, What's Missing? Pharmaceuticals (Basel) 2022; 16: 68.
26. Petranker R, Anderson T, Farb N. Psychedelic Research and the Need for Transparency: Polishing Alice's Looking Glass. Front Psychol 2020; 11: 1681.
27. Petry LG, Sharma M, Wolfgang As, et al. Any Questions? A Sober Look at MDMA. Biol Psychiatry 2021; 90: e7-e8.
28. Yaden DB, Yade ME, Griffiths RR. Psychedelics in Psychiatry-Keeping the Renaissance From Going Off the Rails. JAMA Psychiatry 2021; 78: 469-70.
29. Glynos NG, Fields CW, Barron J, et al. Naturalistic Psychedelic Use: A World Apart from Clinical Care. J Psychoactive Drugs 2023: 55: 379-88.

ENGLISH SUMMARY

doi 10.17992/lbl.2023.11.766

Psychedelics and treatment of mental disorders: A survey of attitudes and knowledge among psychiatrists, general practitioners and psychologists in Iceland

Ragnar P. Ólafsson[1]
Karól Kvaran[1]
Kristín Ketilsdóttir[1]
Kolbrún Hallgrímsdóttir[1]
Emil L. Sigurðsson[2,3]
Engilbert Sigurðsson[2,4]

[1]Faculty of Psychology, University of Iceland, [2]Faculty of Medicine, University of Iceland, [3]Landspitali University Hospital, Mental Health Services, Reykjavík, [4]Development Centre for Primary Healthcare in Iceland.

Correspondence: Ragnar P. Ólafsson, *ragnarpo@hi.is*

Key words: *psychedelics, attitude, survey, psychiatrists, general practitioners, psychologists.*

INTRODUCTION: Interest in the use of psychedelics has increased following reports of their possible therapeutic potential. However, little is known about the knowledge of and attitudes towards the substances among health care professional who provide treatment for mental disorders in Iceland. An online survey was therefore conducted among members of the Icelandic associations of psychiatrists, general practitioners and psychologists.

METHODS: Respondents were 256 in total, including 177 psychologists, 38 psychiatrists and 41 general practitioners that provided information on their background, type of work, knowledge of and attitude towards different types of psychedelic substances and their views on optimal service delivery if psychedelics were approved by licencing authorities and used for treatment.

RESULTS: Around half of psychiatrists reported having received questions about treatment with psychedelics in their clinical work, compared to only 14,6% of general practitioners and 17,5% of psychologists. The majority of respondents had little, or no knowledge of the substances targeted in the survey. A majority also expressed negative attitudes towards treatment with psilocybin mushrooms, but was positive towards ongoing scientific research and felt that such a treatment should be prescribed and provided by psychiatrists. Moreover, the majority view was that psilocybin treatment should be provided in specialised clinics or psychiatric units in a hospital setting. Scientific articles on the topic, discussions with colleagues and information in the media were identified as having had most influence on respondents´ attitudes towards psychedelics. Most respondents were interested in further education on psychedelics.

CONCLUSIONS: Respondents among these three professions felt that the time has not yet come to use psychedelics in the treatment of mental disorders in Iceland but thought more education on psychedelics, their potential efficacy and adverse health effects is important given the increased interest in psychedelics.

GÖTEBORGS UNIVERSITET

56 000 studenter och 6 600 medarbetare gör Göteborgs universitet till en stor och inspirerande arbetsplats. Stark forskning och attraktiva utbildningar lockar forskare och studenter från hela världen. Med ny kunskap och nya perspektiv bidrar vi till en bättre framtid.

PROFESSOR

i obstetrik och gynekologi med inriktning mot obstetrik, förenad med anställning som överläkare vid Sahlgrenska universitetssjukhuset.

Ref nr: **PAR 2023/623**
Sista ansökningsdag: **2023-11-27**

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

Heilahimnubólga hjá börnum á Íslandi af völdum pneumókokka

• Sjúkratilfelli og yfirlit •

Jens Stensrud[1] sérnámslæknir
Óskar Örn Óskarsson[1] barnalæknir
Helga Erlendsdóttir[2] lífeindafræðingur og klínískur prófessor
Valtýr Stefánsson Thors[1,3] barnasmitsjúkdómalæknir

[1]Barnaspítala Hringsins, Landspítala, [2]sýkla- og veirufræðideild Landspítala, [3]læknadeild Háskóla Íslands.

Fyrirspurnum svarar Jens Stensrud, *jensg@landspitali.is*

Greinin barst til blaðsins 26. maí 2023,
samþykkt til birtingar 13. október 2023.

ÁGRIP

Ellefu mánaða gömul stúlka var send á bráðamóttöku Barnaspítala Hringsins vegna hita og slappleika. Stúlkan var bráðveik við skoðun með sveiflukennda meðvitund. Henni versnaði mjög hratt stuttu eftir komu og reyndist hún vera með heilahimnubólgu af völdum *Streptococcus pneumoniae*. Frá mars 2022 hafa greinst nokkur tilfelli af heilahimnubólgu af völdum baktería hjá börnum og *S. pneumoniae* verið algengasti meinvaldur. Sjúkdómsvaldandi hjúpgerðir hafa verið hjúpgerðir sem eru ekki í almennu bóluefni sem hefur verið notað á Íslandi og því tóku heilbrigðisyfirvöld þá ákvörðun vorið 2023 að breyta bólusetningum barna gegn pneumókokkum.

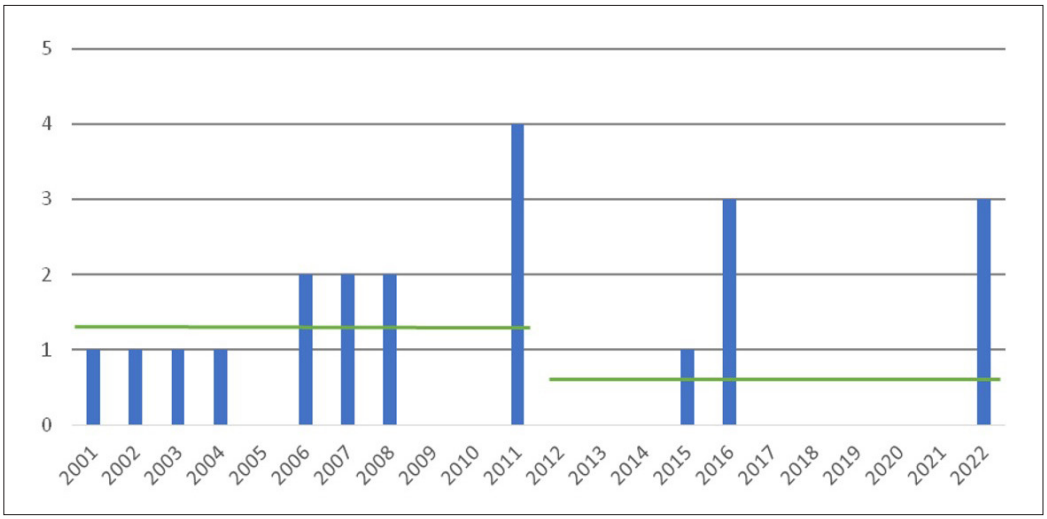
Inngangur

Pneumókokkar (*Streptococcus pneumoniae*) eru ein algengasta orsök heilahimnubólgu af völdum baktería.[1] Einkennin geta þróast mjög hratt og valdið lífshættulegu ástandi á skömmum tíma og er því mjög mikilvægt að greina sjúkdóminn hratt og hefja meðferð.

Árið 2011 hófst bólusetning með próteintengdu bóluefni gegn tíu helstu meinvaldandi hjúpgerðum pneumókokka (Synflorix®, GSK) á Íslandi og ífarandi sýkingum fór fækkandi í kjölfarið.[2] Á árunum 2017-2021 greindust engin börn á Íslandi með heilahimnubólgu af völdum baktería, en frá mars til desember 2022 greinast sex börn, þar af þrjú með pneumókokka (upplýsingar: sýkla- og veirufræðideild Landspítala). Þau voru öll með pneumókokka-hjúpgerðir sem ekki eru í PHiD-VC (*pneumococcal polysaccharide protein D-conjugated vaccine*) 10 bóluefninu. Nýgengi heilahimnubólgu af völdum hjúpgerða sem ekki voru í bóluefninu hefur einnig aukist í öðrum löndum Evrópu, sem og í Bandaríkjunum.[3-5] Við lýsum hér tilfelli heilahimnubólgu af völdum pneumókokka hjá tæplega ársgömlu barni.

Tilfelli

Ellefu mánaða gamalli, almennt hraustri stúlku, var vísað á bráðamóttöku Barnaspítala Hringsins frá heilsugæslu vegna slappleika og hita í tvo daga. Stúlkan hafði verið bólusett samkvæmt íslensku bólusetningarskema. Við skoðun var barnið mjög slappt og lá hún á skoðunarbekk með lokuð augu. Húðin var föl en þurr og heit með eðlilega háræðafyllingu. Hún var með hraðan hjartslátt, 170/mín, og hita 39,3°C, en með eðlilega öndunartíðni og súrefnismettun. Stúlkan brást lítið við skoðun og umönnun en var þó öðru hvoru meira vakandi og fylgdist með umhverfi. Vegna gruns um sýklasótt var uppvinnsla hafin. Við blóðprufutöku vakti athygli að hún brást ekkert við stungum. Hún varð mjög slöpp, meðvitund var skert og hún féll í súrefnismettun þegar hún var lögð niður en vaknaði þegar henni var haldið uppréttri. Hún fékk vökvabólus og 100 mg/kg af ceftriaxone í æð. Ákveðið var að framkvæma mænuvökvaástungu en féll hún þá aftur í súrefnismettun sem náðist ekki upp þrátt fyrir súrefni og örvun. Meðvitund var sveiflukennd og stúlkan tók öndunarhlé. Hún þurfti öndunaraðstoð



Mynd 1. *Tilfelli heilahimnubólgu af völdum pneumókokka hjá börnum árin 2001-2022, alls 21. Fyrir bólusetningu 14, eftir bólusetningu 7.*

með belg og gjörgæslan var kölluð til. Hún fékk aciclovir 180 mg i æð til að meðhöndla mögulega *Herpes simplex*-veirusýkingu.

Það vaknaði grunur um krampa þegar hún var með innsnúna ökkla og úlnliði og augu leituðu upp. Hún var því svæfð og barkaþrædd á staðnum. Blóðprufur sýndu hvít blóðkorn 19 x 109/L og voru kleyfkirningar 15 x 109/L, CRP mældist 104 mg/L. Tölvusneiðmynd af höfði sýndi ekki bráðar breytingar. Á gjörgæsludeild var gerð mænuvökvaástunga og þrýstingur mældist mjög hár, um 40 cmH20. Mænuvökvinn var skýjaður með hækkun á hvítum blóðkornum 347 x 106/L, þar af voru 80% kleyfkirningar. Einnig var hækkun á próteinum 1045 mg/L (viðmiðunargildi 200-500 mg/L). Blóðsykur mældist 7,8 mmól/L, glúkósagildi í mænuvökva var 3,5 mmól/L, hlutfall 0,44 (eðlilegt hlutfall 0,5-0,8).[6] Hrað-PCR (FilmArray) úr mænuvökva var jákvætt fyrir *Streptococcus pneumoniae* sem seinna ræktaðist úr bæði blóði og mænuvökva. Einnig var hún með rhinoveiru í nefkoksstroki. Meðferð var haldið áfram með ceftriaxone 100 mg/kg einu sinni á sólarhring ásamt dexamethasone. Á gjörgæsludeild var stúlkan svæfð i tvo sólarhringa. Segulómun af heila sýndi ekki sjúklegar breytingar. Tveimur dögum eftir innlögn var ástand stúlkunnar batnandi. Hún var tekin af öndunarvél og færð yfir á Barnaspítala Hringsins. Í ljós kom að meinvaldurinn var fjölónæmur (ónæmi fyrir þremur sýklalyfjaflokkum) *Streptococcus pneumoniae*, hjúpgerð 6C.

Stúlkan útskrifaðist frá Barnaspítalanum sex dögum eftir komu og lauk ceftriaxone-meðferð á sjúkrahúsi í hennar heimabæ, samtals tveggja vikna meðferð. Tæplega mánuði eftir útskrift af Barnaspítala Hringsins var hún byrjuð aftur í daggæslu og albata án fylgikvilla sýkingarinnar.

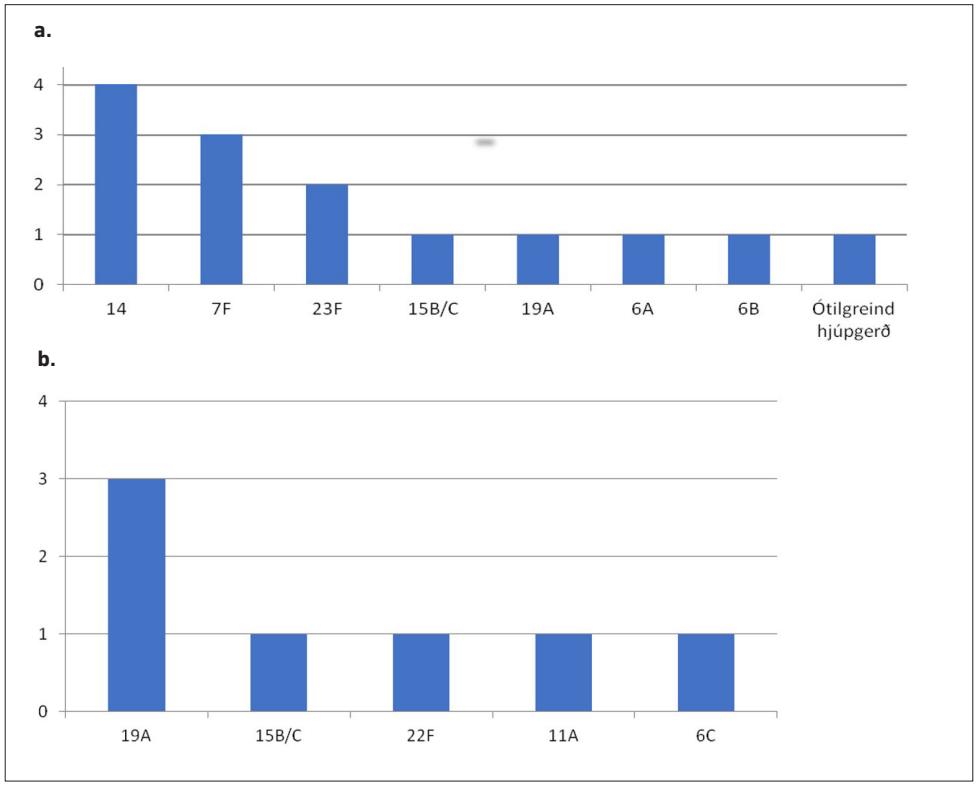
Umræður

Á árunum 1975 til 2011 greindust 47 börn eldri en eins mánaðar á Íslandi með heilahimnubólgu af völdum *S. pneumoniae* samkvæmt gagnagrunni sýkla- og veirufræðideildar Landspítala, eða 1,6/100.000 börn á ári á meðaltali. Faraldsfræði fyrir árin 1975-2000 var lýst í grein í *Læknablaðinu* árið 2002.[7] Við höfum því borið saman nýgengi heilahimnubólgu hjá börnum eins mánaða til átján ára árin 2001-2011 og 2012-2022, sem eru 11 ár fyrir og eftir að bólusetning gegn pneumókokkum varð hluti af barnabólusetningum á Íslandi. Frá 2001-2011 greindust 14 börn, eða 1,6/100.000 börn á meðaltali árlega. Eftir 2011 hafði fjöldi ífarandi sýkinga af völdum pneumókokka farið lækkandi og hafa 7 börn, eða 0,78/100.000 börn, að meðaltali greinst með heilahimnubólgu af völdum pneumókokka á ári frá 2011 til 2022 (mynd 1). Frá 2017 til mars 2022 voru hins vegar engin tilfelli heilahimnubólgu af völdum baktería hjá börnum á Íslandi.

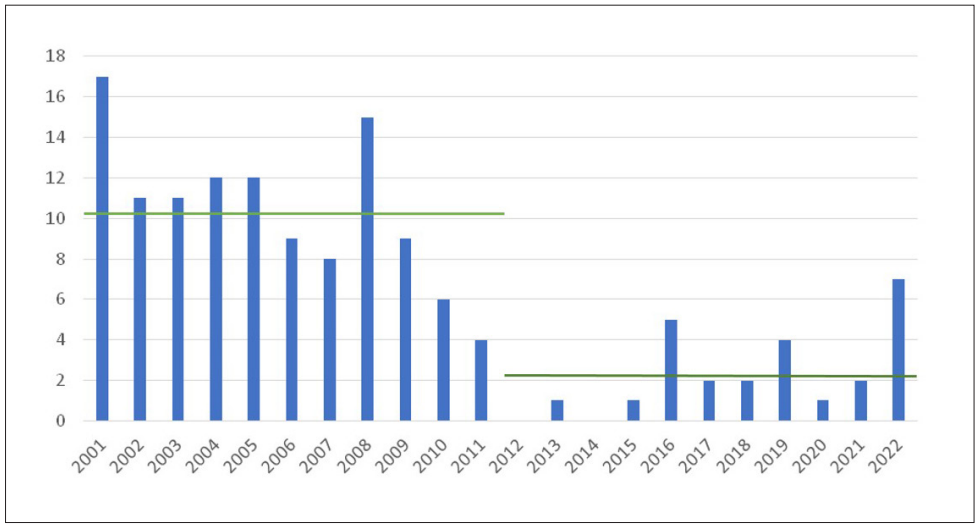
Þetta er athyglisverður árangur, ekki síst þar sem eingöngu börn fædd 2011 og síðar eru bólusett. Einnig þarf að hafa í huga að nýgengi smitsjúkdóma lækkaði almennt i SARS-CoV-2 faraldrinum[8] og mögulegt að þetta hafi einnig haft áhrif á nýgengi heilahimnubólgu.[9,10] Frá mars 2022 hafa hins vegar sex börn greinst með heilahimnubólga af völdum baktería, þar af þrjú með pneumókokka, allt hjúpgerðir sem ekki eru í bóluefninu. Samtals sjö tilfelli af pneumókokka-heilahimnubólgu hafa greinst síðan 2011 og öll af völdum hjúpgerða sem voru ekki í bóluefninu. Þessar breytingar á Íslandi samræmast þróun sem lýst hefur verið bæði i Evrópulöndum og Bandaríkjunum þar sem bóluefnishjúpgerðum hefur verið nánast útrýmt en aðrar hjúpgerðir hafa komið í staðinn.[3-5] Tíu árum áður en bólusetning hófst voru hjúpgerðir 14, 7F og 23F algengustu meinvaldar og orsökuðu um 64% af öllum tilfellum heilahimnubólgu hjá börnum (sýkla- og veirufræðideild Landspítala). PHiD-CV10 bóluefnið sem notað var á Íslandi innihélt allar þessar þrjár hjúpgerðir og síðan 2011 hefur engum tilfellum af heilahimnubólgu sem orsakast af þessum hjúpgerðum verið lýst á Íslandi. Í staðinn er hjúpgerð 19A, sem ekki er í PHiD-CV10 bóluefninu, orðin algengust með þrjú tilfelli af sjö síðustu tíu árin (mynd 2)

Af hjúpgerðum á mynd 2a eru 14, 7, 23F og 6B í PHiD-CV 10. Af hjúpgerðum á mynd 2b er 19A í 13 gilda bóluefninu (PCV-13) og 19A og 22F í 15 gilda bóluefninu (PCV-15) sem síðan 2023 er í notkun hér á landi. Aðrar hjúpgerðir eru i hvorugu bóluefninu.

Ef blóðsýkingum er bætt við hafa bólusetningarhjúpgerðir orsakað samtals 8% af ífarandi sýkingum hjá börnum síðan 2011 á móti 81% fyrir árið 2011. Af þessum er hjúpgerðin 19A meinvaldur í 36% tilfella.



Mynd 2. *a: Hjúpgerðir meinvaldandi pneumókokkar sem orsök heilahimnubólgu hjá börnum árin 2001-2011. Fjöldi tilfella 14. b: Hjúpgerðir meinvaldandi pneumókokkar sem orsök heilahimnubólgu hjá börnum árin 2012- 2022. Fjöldi tilfella 7.*



Mynd 3. *Ífarandi pneumókokkasýkingar hjá börnum árin 2001-2022, alls 139. Fyrir bólusetningu 114, eftir bólusetingu 25.*

Orsakavaldar heilahimnubólgu undanfarið hafa, fyrir utan 19A, verið einstök tilfelli af fjórum mismunandi hjúpgerðum, meðal annars eitt tilfelli af 6C. Tíu gilda PHiD-CV (PCV 10) bóluefnið hefur verið notað í almennum barnabólusetningum á Íslandi frá árinu 2011. Bólusett er við þriggja, fimm og 12 mánaða aldur. Einnig er mælt með að fullbólusett barn sem er með aukna áhættu á alvarlegum pneumókokkasýkingum fái pneumókokka-fjölsykrubóluefni (Pneumo23/pneumovax) eftir tveggja ára aldur. PCV-15 inniheldur allar 10 hjúpgerðinar sem eru í PCV-10 (1, 4, 5, 6B, 7F, 9V, 14, 18C, 19F, 23F) auk hjúpgerða 3, 6A, 19A, 22F og 33F. Rannsóknir hafa einnig sýnt fram á krossvirkni á milli hjúpgerða 6A, sem er í PCV-13/PCV-15, og 6C.[11] Hjúpgerð 6C er algengasta hjúpgerð sem fannst í nefkoks-sýnum hjá leikskólabörnum á Íslandi árið 2020.[12] Stór hluti stofnanna, 76%, voru með minnkað pensillínnæmi og að auki ónæmir fyrir þremur sýklalyfjaflokkum: erythromycin, clindamycin og tetracycline og flokkast þá sem fjölónæmir.

Ljóst er að próteintengd bóluefni með fleiri hjúpgerðum, eins og PVC15, gefa breiðari vörn en PVC10 og vernda gegn helstu meinvaldandi hjúpgerðum sem hafa valdið ífarandi sýkingum hjá börnum undanfarin ár, þá helst hjúpgerð 19A en mögulega einnig 6C. Þessi bóluefni eru talsvert dýrari en hægt er að færa rök fyrir því að það verði kostnaðarábatasamt.[13,14]

Stofninn sem sjúklingurinn reyndist vera með, 6C, var með minnkað pensillínnæmi og að auki var hann fjölónæmur. Fyrir ífarandi sýkingar er lágmarks heftistyrkur (*Minimum Inhibitory*

Concentration, MIC), sem er lægsti styrkur lyfs sem talið er koma í veg fyrir vöxt baktería, settur hærri en í minna alvarlegum sýkingum. Af 25 ífarandi sýkingum á árunum 2012-2022 voru sjö stofnanna með minnkað pensillínnæmi (28%). Árin 2001-2011 voru 13 stofnar af 139 með minnkað pensillínnæmi, eða 9,4%. Þriðjungur ífarandi pneumókokkastofna frá börnum síðastliðinn áratug myndu flokkast sem pensillín-ónæmir ef um væri að ræða heilahimnubólgu. Allir voru þeir hins vegar næmir fyrir ceftriaxone (sýkla- og veirufræðideild Landspítala) sem er ráðlögð reynslumeðferð (*empiric therapy*) við alvarlegum sýkingum hjá börnum.

Hefðum samkvæmt er oft talað um hita, hnakkastífleika og meðvitundarskerðingu sem dæmigerða birtingarmynd heilahimnubólgu. Einnig er einkennum eins og ljósfælni, höfuðverk, uppköstum, syfju, pirringi og ruglástandi lýst sem algengri birtingarmynd. Sjúklingurinn sem sagt er frá í þessari umfjöllun kastaði upp daginn áður en hún kom á bráðamóttöku en ekkert samdægurs. Hún sýndi engin merki um ljósfælni og var ekki metin hnakkastíf. Til að byrja með var erfitt að vekja hana og hún brást lítið við skoðun en gat svo setið í fangi og var að fylgjast með og þannig með nokkuð flöktandi meðvitundarástand. Hún virtist ekki hafa verki né var hún pirruð, heldur mjög róleg. Henni versnaði mjög hratt, og innan nokkurra mínútna fór hún frá því að sitja róleg og vakandi í fangi móður sinnar yfir í meðvitundarskerðingu og fékk flog stuttu seinna. Líklegt er að seinkun á greiningu og meðferð hefði haft í för með sér verri útkomu en raunin varð.

Undanfarin ár hefur verið langt á milli tilfella heilahimnubólgu hjá börnum á Íslandi, sem veldur því að reynsla heilbrigðisstarfsmanna til að greina og sinna þessum sjúkdómi verður minni. Við viljum ítreka að þrátt fyrir árangursríka bólusetningu er sjúkdómurinn ekki horfinn og nýgengi heilahimnubólgu hefur óumdeilanlega aukist frá byrjun 2022. Því er mikilvægt þegar barn er með hita og breytingu á meðvitund, að hafa heilahimnubólgu með á listanum yfir mismunagreiningar sem þarf að útiloka.

Heimildir

1. Snaebjarnardottir K, Erlendsdottir H, Reynisson IK, et al Bacterial meningitis in children in Iceland, 1975-2010: a nationwide epidemiological study. Scand J Infect Dis 2013; 45: 819-24.
2. Eyþórsson E, Ásgeirsdóttir TL, Erlendsdóttir H, et al. The impact and cost effectiveness of introducing the 10-valent penumococcal conjucgate vaccine into the paediatric immunisation program in Iceland – A population-based time series analysis. PLoS One 2021; 16: e0249497.
3. Koelman DLH, Brouwer MC, Van de Beek D. Resurgence of pneumococcal meningitis in Europe and Northern America. Clin Microbiol Infect 2020; 26: 133-266.
4. Mukerji R, Briles DE. New strategy is needed to prevent pneumococcal meningitis. Pediatr Infect Dis J 2020; 39: 298-304.
5. Hanquet G, Krizova P, Dalby T, et al. Serotype replacement after introduction of 10-valent and 13-valent pneumococcal conjugate vaccines in 10 Countries, Europe. Center for Disease Control and Prevention. Emerg Infect Dis 2022; 28: 127-38.
6. Leen WG, Willemsen MA, Wevers RA, et at. Cerebrospinal fluid glucose and lactate: age-spesific reference values and implication for clinical practice. PLoS One 2012; 7: e42745.
7. Jóhannsdóttir IM, Guðnason, Lúðvígsson P, et al. Heilahimnubólga af völdum baktería hjá eins mánaðar til 16 ára gömlum börnum á þremum barnadeildum á Íslandi. Læknablaðið 2002; 88; 391-7.
8. Halldórsdóttir AM, Hall HA, Eiríksdóttir VH. Fækkun smitsjúkdóma og minni sýklalyfjanotkun árið 2020. Áhrif COVID-19 faraldurs? Talnabrunnur, Embætti landlæknis 2021; 15: 1.
9. Brueggemann AB, Janssen van Rensburg MJ, Shaw D, et at. Changes in the incidence of invasive disease due to Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae, and Neisseria meningitidis during the COVID-19 pandemic in 26 countries and territories in the Invasive Respiratory Infection Surveillance Initiative: a prospective analysis of surveillance data. Lancet Dig Health 2021: e360-e370.
10. Völk S, Pfirrmann M, Koedel U, et al. Decline in then umber of patients with meningitis in german hospitals during the COVID-19 pandemics. J Neurol 2022; 259: 3389-99.
11. Cooper D, Yu X, Sidhu M, et al. The 13-valent pneumococcal conjugate vaccine (PCV-13) elicits cross-functional opson ophagocytic killing responses in humans to Streptococcus pneumoniae serotypes 6C and 7A. Vaccine 2011; 29: 7207-11.
12. Sigurðarson E, Erlendsdóttir H, Kristinsson KG, et al. Pneumókokkar í nefkoki leikskólabarna 2016-2020. Sýklalyfjanæmi og hjúpgerðir. BS-ritgerð við læknadeild HÍ. skemman.is/handle/1946/35748 – október 2023.
13. Klok RG, Lindkvist RM, Ekelund M, et al. Cost-effectiveness of a 10-versus 13-valent pneumococcal conjugate vaccine in Denmark and Sweden. Clin Therapaut 2013; A1-A6: 101-98.
14. Pugh S, Wassermann M, Moffat tM, et at. Estimating the Impact of Switching from a Lower to Higher Valent Pneumococcal Conjugate Vaccine in Colombia, Finland, and The Netherlands: A Cost-Effectiveness Analysis. Infect Dis Ther 2020; 9: 305-24.

ENGLISH SUMMARY

doi 10.17992/lbl.2023.11.767

Pneumococcal meningitis in children in Iceland – case report and summary

Jens Stensrud[1]

Óskar Örn Óskarsson[1]

Helga Erlendsdóttir[2]

Valtýr Stefánsson Thors[1,3]

[1]Children´s Hospital, Landspitali, Reykjavik [2]Department of Clinical Microbiology, Landspitali, Reykjavik. [3]University of Iceland, Medical Division.

Correspondence: Jens Stensrud, *jensg@landspitali.is*

Key words: *Meningitis, Pneumococcus, PCV-15.*

An eleven month old girl was referred to the pediatric emergency department at Landspitali Hospital due to fever and lethargy. On examination she was acutely ill with fluctuating level of conciousness. She deteriorated quickly after arrival at the emergency department and was diagnosed with pneumococcal meningitis. In the past year several cases of bacterial meningitis have been diagnosed with Streptococcus pneumoniae as the most common pathogen. The disease causing serotypes have been serotypes that were not in the vaccine that was used in iceland and the Icelandic health authorities have decided to change the vaccination programme accordingly.

Vaxandi máttleysi í ganglimum hjá fimmtugum manni

• Sjúkratilfelli •

Brynhildur Thors[1] læknir
Bjarni Guðmundsson[2] læknir

[1]Taugadeild Karolinska sjúkrahússins, Stokkhólmi, [2]taugadeild Landspítala.

Fyrirspurnum svarar Brynhildur Thors, *bthors@gmail.com*

Greinin barst til blaðsins 11. september 2023,
samþykkt til birtingar 26. september 2023.

Höfundar fengu leyfi sjúklingsins fyrir þessari umfjöllun og birtingu.

ÁGRIP

Lambert-Eaton myasthenic syndrome (LEMS) er sjaldgæfur sjúkdómur sem verður til vegna skertrar starfsemi í taugavöðvamótum. Eins og aðrir sjúkdómar í þessum hópi veldur hann meðal annars máttminnkun í útlimum. LEMS orsakast af truflun í fortaugavöðvamótunum og einkenni eru því mest áberandi eftir að sjúklingur hefur verið í hvíld. Sjúkdómurinn verður til vegna myndunar sjálfsónæmismótefna og geta þau verið á grunni illkynja meins sem mikilvægt er að útiloka. Taugalífeðlisfræðilegar rannsóknir gegna lykilhlutverki í greiningu. Talið er að þessir sjúkdómar séu vangreindir og mikilvægt er að þekkja ákveðin mynstur sem geta sterklega bent til LEMS-sjúkdómsins. Meðferð beinist að undirliggjandi orsök og hefur henni fleygt fram undanfarin ár. Án meðferðar getur sjúkdómurinn skert mjög lífsgæði. Í þessari grein verður farið yfir einkenni, greiningu og meðferð sjúkdómsins í stuttu máli.

Tilfellið

Fimmtugur karlmaður hafði gengið á milli lækna í 10 ár vegna hægt versnandi vöðvaverkja og vaxandi máttleysis í ganglimum. Hann lýsti þrálátum verkjum í stærri vöðvum beggja ganglima sem versnuðu við áreynslu, fætur gáfu sig undan honum þegar verst lét. Afar væg einkenni voru í handleggjum. Einkenni voru sveiflukennd, alltaf verri á morgnana en hann var skástur á kvöldin og næturnar. Engin skyntruflun var til staðar og engin áberandi einkenni voru frá ósjálfráða taugakerfinu. Hann hafði ekki verið að tapa þyngd. Hann var hættur að gera sjálfsagða daglega hluti og farinn að halda kyrru fyrir vegna verkja við alla hreyfingu.

Við skoðun kom fram greinileg máttminnkun í ganglimum við styrkprófun en göngulag var kjagandi (Trendelenburg) og óvenju seinlegt fyrir mann á hans aldri. Dálitlir erfiðleikar voru við fulla bakbeygju (*dorsiflexion*) um báða ökkla. Skyn var eðlilegt og jafnvægi gott. Engin sinaviðbrögð fengust fram við skoðun (*areflexia*). Sjúklingur var í eðlilegu holdafari. Almennar blóðprufur voru eðlilegar, CK og myoglóbín eðlilegt. Rótarmein í lendhrygg hafði verið útilokað með segulómun og uppvinnsla hjá æðaskurðlækni var neikvæð með tilliti til æðaþrenginga. Leit að illkynja sjúkdómi var neikvæð.

Maðurinn var með þekkta insúlínháða sykursýki frá 10 ára aldri undir góðri stjórn, háþrýsting og vanstarfsemi skjaldkirtils. Hann var í fullri kyrrsetuvinnu fram að þessu en hafði dregið úr allri almennri virkni utan vinnu. Á þessu 10 ára tímabili voru einkenni skrifuð á sykursýkina þar til greining fékkst loks eftir tilvísun til taugalæknis. Taugalífeðlisfræðilegar rannsóknir sýndu lága vöðvaspennu (*compound muscle action potential*, CMAP). Marktæk aukning varð á spennu eftir 10 sekúndna virkjun á vöðvanum. Einnig sást mynstur með vaxandi spennu við 30 Hz raðörvun. Mótefnamæling sýndi jákvæð mótefni gegn VGCC-jónagöngum.

Umræða

Einkenni sjúklings voru nokkuð almenns eðlis í byrjun með breytilegum verkjum og máttminnkun í neðri útlimum og var erfitt að setja greiningu án frekari rannsókna. Var þetta sjúk-

dómur í taugum eða vöðvum? Mögulega einkenni á grunni langvarandi sykursýki? Engin skyneinkenni voru til staðar, engir krampar eða erfiðleikar við að slaka á vöðvum eftir áreynslu (*myotonia*). Þar sem ekki var um viðvarandi og hratt vaxandi máttminnkun að ræða mátti setja taugasjúkdóma á borð við hreyfitaugungahrörnun (*motor neuron disease*, MND) eða vöðvasjúkdóma á borð við erfðar vöðvadystrofiur mjög neðarlega á listann. Einkenni bentu frekar til vöðvakvilla (*myopathy*) af einhverri gerð með (vöðva)verkjum og máttleysi mest í aðlægum (*proximal*) vöðvum. Önnur möguleg mismunagreining væri samhverfur fjöltaugakvilli af hreinni mótorískri gerð.

Vöðvakvilli er sjúkdómur í vöðvum og eru þekktar yfir 100 mismunandi tegundir slíkra sjúkdóma.[1] Klínískt getur verið nær ómögulegt að greina vöðvakvilla frá úttaugakvillum (*peripheral neuropathy*) og þar koma taugalífeðlisfræðilegar rannsóknir á borð við tauga- og vöðvarit sterkar inn. Taugakvilli er ástand sem verður vegna truflunar í virkni taugasíma (*axon*), þess hluta taugarinnar sem flytur rafboðin áleiðis. Slíkt getur orsakast af beinum skaða á taugasímanum, til dæmis vegna sykursýki, eða vegna niðurbrots á mýelínslíðrinu sem umlykur taugasímann (*demyelination*).[2] Meðal einkenna taugakvilla eru máttminnkun og minnkuð sinaviðbrögð en máttminnkunin er þá almennt meira áberandi í fjarlægum (*distal*) vöðvum ólíkt því sem sást í þessu tilfelli. Taugakvilla fylgir oft skyntruflun sem eðli málsins samkvæmt sést ekki í vöðvakvillum.[3] Í umræddu tilfelli varð mikil töf á greiningu þar sem einkenni voru lengi talin stafa af undirliggjandi sykursýki.

Í mismunandi tauga- og vöðvakvillum geta lífeðlisfræðilegar rannsóknir verið mjög breytilegar, stundum sést lág spenna vegna truflunar í starfsemi tauga- og/eða vöðvaþráða og hún eykst ekki með endurtekinni örvun sem er mikilvægt atriði í þessu tilviki. Í umræddu tilfelli sýndu lífeðlisfræðilegar rannsóknir mynstur sem er einkennandi fyrir Lambert-Eaton myasthenic syndrome (LEMS), sjúkdóm sem verður vegna truflunar í fortaugavöðvamótunum (*pre-synaptic*). Klíníkin gaf líka góða vísbendingu um þennan sjúkdóm eins og verður farið í hér á eftir.

Orsök og einkenni

LEMS-sjúkdómurinn verður vegna myndunar sjálfsónæmismótefna gegn jónagöngum (*voltage-gated calcium channels*, VGCC) í taugaendum taugavöðvamóta, svokölluðum fortaugamótum (*pre-synaptic*). Undir eðlilegum kringumstæðum losa þessi göng nægilegt kalsíum til að valda losun á boðefninu acetýlkólín sem síðan veldur samdrætti í viðtakandi vöðva. Í LEMS fækkar þessum jónagöngum vegna myndunar mótefna gegn alfa-1-undireiningu þeirra, losun kalsíums minnkar og þar með losun acetýlkólíns, niðurstaðan verður minni örvun á vöðvasamdrætti.[4] Einkenni LEMS eru því máttminnkun án skyntruflunar, mest áberandi í stórum aðlægum vöðvum útlima. Truflun í ósjálfráða taugakerfinu er algeng þar sem þessi göng gegna sambærilegu örvunarhlutverki þar. Þau einkenni eru í formi hægðatregðu, ójafns blóðþrýstings, munnþurrks, minnkaðrar svitamyndunar, ristruflana hjá karlmönnum og svima. Sjaldan verður truflun í andlitsvöðvum. Undirliggjandi orsök myndunar sjálfsónæmismótefna gegn VGCC-jónagöngunum er í um helmingi tilfella illkynja mein og þá oftast smáfrumulungnakrabbamein (SCLC, krabbameinsfrumur af neuroendocrine-uppruna).[5] Þannig tilheyrir LEMS sjúkdómum af flokki æxlishjákenna (*paraneoplastic*) sem öll eru afar sjaldgæf. Þó er mikilvægt að hafa í huga að greininguna er hægt að setja þótt ekki finnist þessi sjálfsónæmismótefni. Í helmingi tilfella er engin þekkt orsök fyrir tilurð sjúkdómsins, viss tenging er við ákveðna HLA-hópa (HLA-B8, HLA-DR3 og HLA-DQ2) sem hafa síðan tengingu við aðra sjálfsónæmissjúkdóma eins og vöðvaslensfár (*myasthenia gravis*, MG).[6] Greining LEMS byggir þannig á klínískri skoðun, taugalífeðlisfræðilegum rannsóknum og leit mótefna í blóði. Vöðvasýni getur verið eðlilegt eða sýnt vöðvarýrnun (*atrophy*) og hjálpar ekki við greininguna.

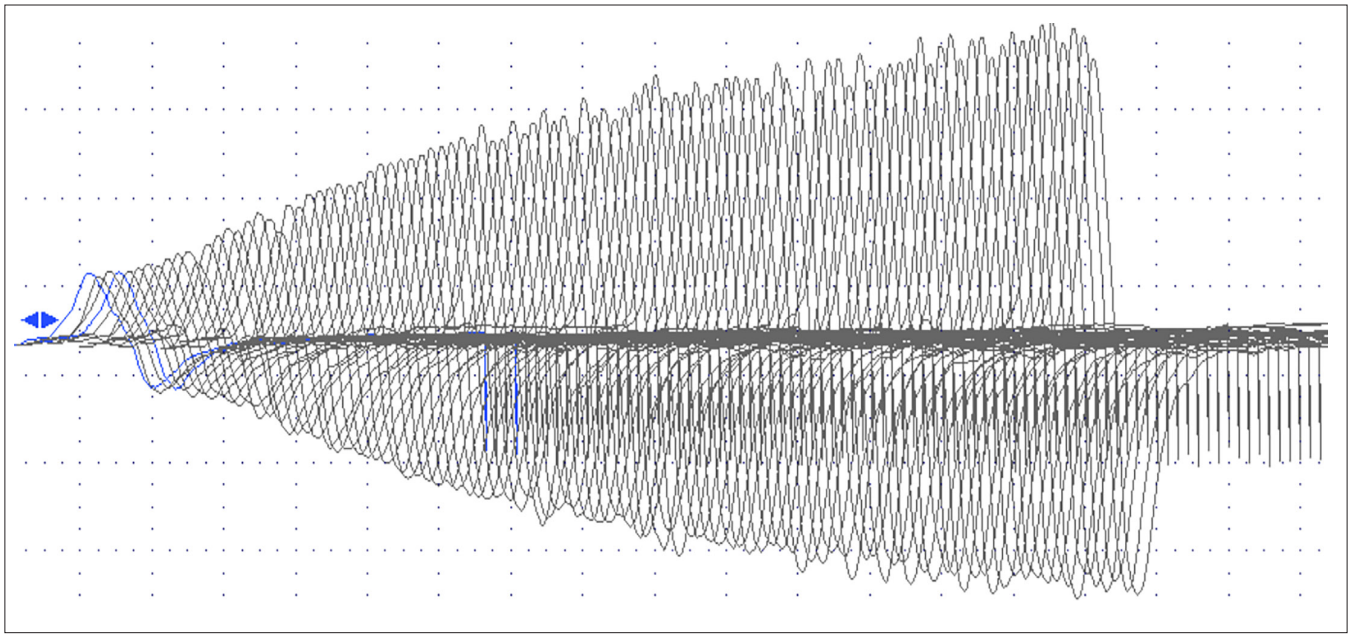
Faraldsfræði

LEMS er sjaldgæfur sjúkdómur, rannsóknir hafa sýnt algengi um 2,6 staðfest tilfelli á hverja milljón íbúa.[7] Hjá LEMS-sjúklingum með undirliggjandi illkynja mein eru 60-75% sjúklinga karlmenn og meðalaldur við greiningu er 58 ár. Hjá öðrum LEMS-sjúklingum er aldursdreifing líkari því sem sést í MG með tvítoppa dreifingu í kringum 35 ára aldur og hærri toppi í kringum 50-60 ára aldur og flestir sjúklingar eru konur.[8]

Greining

Klínik

Klínísk einkenni LEMS geta verið nokkuð almenns eðlis en ákveðin einkenni ættu að vekja grun um sjúkdóminn. Sjúklingar finna oft fyrir máttminnkun í nærvöðvum neðri útlima og lýsa gjarnan óþægindum og stífleika í vöðvum, sérstaklega eftir hvíld en komast síðan í gang og liðkast með hverju skrefi (*post-activation facilitation*). Þetta skýrist af truflun í fortaugamótum í LEMS, ólíkt MG þar sem truflunin er í eftirtaugamótunum. Þrenningin: 1. göngulagstruflanir/máttminnkun í fótum, 2. minnkuð eða horfin sinaviðbrögð (*hyporeflexia/areflexia*) og 3. truflun á ósjálfráða taugakerfinu ætti að vekja grun um LEMS (þótt vissulega séu ekki öll einkenni endilega til staðar). Ólíkt MG eru áhrif á augn-, kyngingar- og öndunarvöðva yfirleitt væg eða engin. Áhrif á ósjálfráða taugakerfið eru einnig oft væg og sjúklingar vekja sjálfir ekki endilega athygli á þeim en þau geta komið fram ef spurt er um þau (munnþurrkur, lágþrýstingur, hægðatregða og ristruflanir). Talið er að slík einkenni megi finna hjá meirihluta sjúklinga. Mikilvæg vísbending um LEMS er þegar kvartanir sjúklings eru úr hlutfalli við það sem kemur fram við klíníska skoðun og er þetta ólíkt því sem yfirleitt sést í MG. Kraftaprófun getur verið nær eðlileg, sérstaklega ef sjúklingur er ekki að koma beint úr hvíld við skoðunina. Sinaviðbrögð koma oft betur fram eftir smávægilega áreynslu (og því best að prófa eftir hvíld, „reflex augmentation“ er vísbending um sjúkdóminn). Við skoðun getur truflun á ósjálfráða taugakerfinu komið fram sem léleg ljósviðbrögð sjáaldra.



Mynd 1. *Myndin sýnir stigvaxandi spennu við 30 Hz raðörvun á* n.ulnaris *og skrásetningu yfir* m.abductor digiti minimi *hjá sjúklingnum.*

Taugalífeðlisfræðin

Taugarit sýnir mynstur með lágri spennu sem kemur fram vegna minnkaðrar vöðvavirkni en aukin spenna sést með endurtekinni örvun (mynd 1). Þetta mynstur er einkennandi fyrir sjúkdóma sem verða vegna truflana á fortaugavöðvamótum líkt og LEMS. Spennan helst samt alltaf lægri hjá þessum sjúklingum en í heilbrigðu fólki þrátt fyrir endurtekna örvun. Sú truflun sem er á taugaboðunum í LEMS sker sig því frá hreinum taugakvilla enda er um að ræða truflun í fortaugavöðvamótunum, ekki í sjálfum taugunum. Þarna sést greinilegt misræmi milli niðurstöðu á taugariti og útlits vöðva en ætla mætti að einstaklingur með svo lága spennu væri almennt mjög vöðvarýr, sem er alls ekki tilfellið hjá LEMS-sjúklingum. Vöðvaritið getur sýnt ósértæk frávik sem benda til vöðvakvilla og merki um óstöðugan boðefnaflutning á tauga- og vöðvamótunum (aukið jitter).

Mótefnaleit

Um 85-95% sjúklinga með LEMS eru með jákvæð mótefni gegn P/Q-tegund VGCC (nær 100% þeirra sjúklinga sem eru með undirliggjandi krabbamein, oftast SCLC).[4] Þessi mótefni eru þó ekki sértæk fyrir LEMS heldur geta tengst öðrum tauga- og sjálfsónæmissjúkdómum. Sjaldgæfara er að finna mótefni gegn N-tegund VGCC (30-40%)[4]. Mótefnaleit ætti að innihalda æxlishjákennamótefni sem og mótefni gegn acetýlkólín-viðtaka. Neikvæð mótefni útiloka þó alls ekki sjúkdóminn og eins er mikilvægt að vita að einstaklingar geta verið með jákvæð mótefni án þess að greinast með LEMS, hjá þeim sjúklingum ætti þó að gera ítarlega leit að undirliggjandi illkynja sjúkdómi.[9]

Leit að undirliggjandi krabbameini

Vegna sterkrar fylgni ætti LEMS-greining strax að setja af stað leit að undirliggjandi illkynja meini, leitin ætti alltaf að minnsta kosti að innihalda tölvusneiðmynd (TS) af brjóst-, kviðar- og grindarholi. Ef fyrsta leit er neikvæð er ráðlagt að taka PET TS ef slíkt er í boði en það er svokölluð jáeindarannsókn sem getur auðkennt aukna sjúklega virkni í líkamanum, til dæmis á grunni illkynja meins. Leit ætti að endurtaka á 3-6 mánaða fresti í að minnsta kosti tvö ár eftir LEMS-greiningu áður en undirliggjandi illkynja mein (æxlishjákenni) er útilokað. Tíðari skimun er ráðlögð hjá sjúklingum með DELTA-P skor yfir 4 eða jákvæð SOX-mótefni sem hafa sterka fylgni við SCLC-LEMS[10]. Í umræddu tilfelli var sjúklingur með DELTA-P skor 1 og skimaður með tölvusneiðmynd af hálsi, brjóst- og kviðarholi (tvívegis með árs millibili) án þess að nokkur merki um illkynja mein sæjust þar. SOX-mótefni voru neikvæð. Þar sem um langa sögu sjúkdómseinkenna var að ræða var sjálfsónæmissjúkdómur mun líklegri undirliggjandi orsök. Í tilfellum sem þessum sem hafa skemmri sjúkdómsgang mætti bæta við PET TS til frekari útilokunar á LEMS sem æxlishjákennis.

Mismunagreining

Sá sjúkdómur sem líkist hvað mest LEMS er vöðvaslensfár (*myasthenia gravis*, MG), annar taugavöðvasjúkdómur. Í þeim sjúkdómi beinast sjálfsmótefni gegn vöðvahlið taugavöðvamótanna (eftirtaugamótunum, *post-synaptic*) og einkenni birtast oft fyrst sem máttminnkun í andliti, augnlokum og augnvöðvum. Sjúkdómurinn hefur ekki áhrif á ósjálfráða taugakerfið.[12] Klínískt getur verið erfitt að greina á milli þessara sjúkdóma, máttminnkunin getur verið í aðlægum

vöðvum í báðum tilvikum. Sjúklingar með LEMS lýsa oft erfiðleikum eftir hvíld og skána með hreyfingu, þveröfugt við MG-sjúklinga. Þetta skýrist einmitt af því að í MG eru boðefnin að vinna á viðtökum sem sitja á eftirtaugamótunum, sjálfsónæmismótefnin herja á þessa viðtaka og fækka þeim og á einföldu máli má segja að með aukinni notkun/hreyfingu brotni boðefnin smátt og smátt niður í taugavöðvamótunum og vöðvavirkjunin verður því minni. Í LEMS er truflun á losun boðefnanna í fortaugamótunum og með aukinni örvun verður uppsöfnun boðefna í taugavöðvamótunum sem auðveldar þá örvun vöðvans. Góð vísbending um LEMS eru vöðvaverkir eins og sjúklingur lýsti í þessu tilfelli, slíkt sést nánast aldrei í MG.

Horfur og meðferð

Horfur sjúklinga með LEMS eru mismunandi og augljóslega mjög háðar því hvort um undirliggjandi illkynja sjúkdóm er að ræða, meðferð snýr þá í fyrsta lagi að því meini en meðferðin bætir ekki endilega taugaeinkenni LEMS. Jafnvel án undirliggjandi illkynja meins geta einkenni LEMS verið þrálát og skert lífsgæði mikið en lífslíkur eru ekki skertar. Yfirleitt er byrjað með einkennameðferð meðan á uppvinnslu stendur og beðið með ónæmisstýrandi meðferðir þar til undirliggjandi krabbamein hefur verið nær útilokað. Þetta er gert af tveimur ástæðum, bein meðferð við krabbameininu getur haft nægilega góð áhrif á taugaeinkenni LEMS og eins er óljóst hvort og hversu mikil áhrif ónæmisbælandi meðferð hefur á framgang krabbameinsins og/eða nauðsynlega meðferð við því. Fyrsta einkennameðferðin sem notuð er hér á landi er kalíum-ganga hindrinn Amifampridine/Firdapse (*3,4-diaminopyridine*) sem er gefinn í töfluformi.[13] Lyfið hámarkar losun acetýlkólíns úr fortaugamótunum og getur þannig lengt boðspennu (*action potential*). Lyfið er trappað upp og hafa þarf í huga að lyfið getur lækkað krampaþröskuld. Acetýlkólínesterasa-hindrann Pyridostigmine (*Mestinon*) má gefa samhliða þessari meðferð þar sem lyfið eykur mögulega áhrif fyrrnefnda lyfsins auk þess sem aukaverkanir Mestinons draga úr munnþurrki. Ónæmisbælandi meðferð með sykursterum eða sterasparandi lyf eins og Azathioprine, Mycophenolate mofetil og Rituximab hafa öll sýnt árangur gegn LEMS ásamt inngripum eins og blóðvökvahreinsun (*plasmaferesis*) og ónæmisglóbúlínum (IvIg).[14] Öll snýr þessi meðferð að því að draga úr skaðsemi sjálfsónæmismótefnanna. Að auki getur þurft að meðhöndla einkenni vegna áhrifa á ósjálfráða taugakerfið með viðeigandi lyfjum. Lyf sem hafa hamlandi áhrif á taugavöðvamót ber að varast og eins eru ýmis lyf þekkt fyrir að valda versnun á einkennum LEMS án þekktrar skýringar. Lista yfir þessi lyf má finna á viðurkenndum síðum.

Í umræddu tilfelli voru sterar viss frábending vegna sykursýkinnar og hófst því meðferð með Amifampridine auk IvIg eftir að búið var að útiloka illkynja mein eins og hægt var. Sjúklingur svaraði Amifampridine sæmilega en fór ekki að finna almennilegan mun á sér fyrr en eftir að meðferð hófst með IvIg og var sá munur strax ljós á fyrsta mánuði meðferðar. Verkir snarminnkuðu auk þess sem endurteknar klínískar læknisskoðanir og endurtekið ítarlegt mat sjúkraþjálfa staðfesti umtalsverðan mun á göngugetu. Vegna tíðra meðferða með IvIg (á 4-6 vikna fresti) var Rituximab sett inn samhliða þeirri meðferð nokkru síðar en það lyf er einstofna mótefni sem hemur ónæmissvörun með því að bindast CD20 viðtökum B-fruma. Markmiðið er að halda sjúkdómnum í skefjum með Rituximab eingöngu (lyfið er gefið á 6-12 mánaða fresti) og hefur það gefið góða raun erlendis. Eftirfylgd verður að mestu leyti klínísk en einnig er fyrirhugað að meta árangur meðferðar með nýjum taugaritum.

Atriði sem vert er að hafa í huga hjá LEMS-sjúklingum

Dæmigert er að einkenni versni við almenn veikindi svo sem hita og sýkingar. Ýmis lyf geta haft neikvæð áhrif á virkni taugavöðvamótanna og er því mikilvægt að forðast þau í meðferð LEMS-sjúklinga, er þar um sömu lyf að ræða og í vöðvaslensfári. Þetta eru algeng lyf eins og aminoglycosíð, beta-blokkerar og statín. Einnig er mikilvægt að hafa í huga að ýmis vöðvaslakandi svæfingarlyf geta valdið langvarandi vöðvaslappleika og ber því að forðast þau eða nota með mikilli varúð.[15] Eldri tegundir skuggaefna voru varhugaverðar en nýrri tegundir virðast vera öruggar. Hér er tilvísun í gagnlega lista yfir lyf sem ber að forðast hjá þessum sjúklingahópi.[16,17]

Samantekt

LEMS er sjaldgæfur sjálfsónæmissjúkdómur sem getur verið snúinn í greiningu. Sjúkdómurinn getur fylgt illkynja krabbameinum (æxlishjákenni) en getur einnig greinst án undirliggjandi meins. Þrennan: 1. máttminnkun í stærri vöðvum neðri útlima/göngulagstruflanir, 2. minnkuð sinaviðbrögð (jafnvel engin) og 3. einkenni frá ósjálfráða taugakerfinu, ætti að vekja grun um LEMS. Einkennandi svörun fæst á tauga- /vöðvariti. Jákvæð mótefni í blóði hjálpa við greininguna en LEMS getur komið fram þrátt fyrir neikvæð mótefni og eins geta mótefnin verið til staðar án sjúkdómsins. Það má því segja að aðalgreiningartólið í þessum sjúkdómi séu taugalífeðlisfræðilegar rannsóknir og hið klíníska nef. Sjúkdómurinn getur haft mikil lífsgæðaskerðandi áhrif og meðferð haft mikið að segja. Gott er að þekkja til algengra lyfja sem ber að forðast hjá þessum sjúklingahópi.

Heimildir

1. Dourado E, Bottazzi F, Cardelli C, et al. Idiopathic inflammatory myopathies: one year in review 2022. Clin Exp Rheumatol 2023; 41: 199-231.
2. Galiero R, Caturano A, Vetrano E, et al. Peripheral Neuropathy in Diabetes Mellitus: Pathogenetic Mechanisms and Diagnostic Options. IJMS 2023; 24: 3554.
3. London ZN. A Structured Approach to the Diagnosis of Peripheral Nervous System Disorders. CONTINUUM: Lifelong Learning in Neurol 2020; 26: 1130-60.
4. Zalewski NL, Lennon VA, Lachance DH, et al. P/Q- and N-type calcium-channel antibodies: Oncological, neurological, and serological accompaniments: Neuronal Calcium-Channel Abs. Muscle Nerve 2016; 54: 220-7.
5. Schoser B, Eymard B, Datt J, et al. Lambert–Eaton myasthenic syndrome (LEMS): a rare autoimmune presynaptic disorder often associated with cancer. J Neurol 2017; 264: 1854-63.
6. Muñiz-Castrillo S, Vogrig A, Honnorat J. Associations between HLA and autoimmune neurological diseases with autoantibodies. Autoimmun Highlights 2020; 11: 2.
7. McGrogan A, Sneddon S, de Vries CS. The Incidence of Myasthenia Gravis: A Systematic Literature Review. Neuroepidemiol 2010; 34: 171-83.
8. Kesner VG, Oh SJ, Dimachkie MM, et al. Lambert-Eaton Myasthenic Syndrome. Neurologic Clin 2018; 36: 379-94.
9. Ebright MJ, Li SH, Reynolds E, et al. Unintended consequences of Mayo paraneoplastic evaluations. Neurology 2018; 91: e2057-66.
10. Titulaer MJ, Klooster R, Potman M, et al. SOX Antibodies in Small-Cell Lung Cancer and Lambert-Eaton Myasthenic Syndrome: Frequency and Relation With Survival. JCO 2009; 27: 4260-7.
11. Titulaer MJ, Maddison P, Sont JK, et al. Clinical Dutch-English Lambert-Eaton Myasthenic Syndrome (LEMS) Tumor Association Prediction Score Accurately Predicts Small-Cell Lung Cancer in the LEMS. JCO 2011; 29: 902-8.
12. Morren JA, Li Y. Myasthenia gravis: Frequently asked questions. CCJM 2023; 90: 103-13.
13. Sanders DB, Juel VC, Harati Y, et al. 3,4-diaminopyridine base effectively treats the weakness of Lambert-Eaton myasthenia. Muscle Nerve 2018; 57: 561-8.
14. Weinberg DH. Lambert-Eaton myasthenic syndrome: Treatment and prognosis. med-ilib.ir/uptodate/show/5134 - september 2023.
15. Weingarten TN, Araka CN, Mogensen ME, et al. Lambert-Eaton myasthenic syndrome during anesthesia: a report of 37 patients. J Clin Anesthes 2014; 26: 648-53.
16. Cautionary drugs. Myasthenia Gravis Foundation of America. myasthenia.org/MG-Community/Cautionary-Drugs - september 2023.
17. Sanders DB, Wolfe GI, Benatar M, et al. International consensus guidance for management of myasthenia gravis: Executive summary. Neurol 2016; 87: 419-25.

ENGLISH SUMMARY

doi 10.17992/lbl.2023.11.768

A 50 year old man with progressive weakness in lower limbs

Brynhildur Thors[1]
Bjarni Guðmundsson[2]

[1]Neurological department Karolinska University Hospital, Stockholm
[2]Neurology department Landspitali-University Hospital.

Correspondence: Brynhildur Thors, *bthors@gmail.com*

Key words: *Lambert-Eaton Myasthenic Syndrome, proximal weakness, neuromuscular junction disorder, repetitive nerve stimulation, paraneoplastic phenomenon.*

Lambert-Eaton Myasthenic Syndrome (LEMS) is a rare neurological disorder caused by autoimmune antibodies attacking the presynaptic neuromuscular junction, in some cases caused by underlying cancer. The main clinical finding is fluctuating weakness of the extremities and a triad of symtoms can help physicians suspect the disease. A key to the diagnosis are the electrophysiological abnormalities seen in this group of diseases. Treatment with symtomatic and/or immunosuppressive therapy is important as well as a workup for possible malignancy. This article identifies the clinical features, diagnosis and treatment of this uncommon disease.

GE HealthCare

Nýtt

Vscan Air SL

Tveir ómhausar:
„Sector-phased“ ómhaus,
til að meta ástand hjarta,
og linear ómhaus.



Vscan Air CL

Tveir ómhausar:
Abdominal
og linear ómhaus .



Vscan Air

Vscan Air CL og SL eru lítil og nett ómskoðunartæki sem hvort um sig hafa tvo mismunandi ómhausa sem skila kristaltærum myndum beint í spjaldtölvu eða síma.

Nánari upplýsingar og ráðgjöf veita:
Guðmundur Hreiðarsson: gh@fastus.is – S: 891 6109
Erna Dís Brynjúlfsdóttir: erna@fastus.is – S:843 3919

HealthCo

Síðumúli 16 I 108 Reykjavík I Sími 580 3900 I fastus.is

FASTUS

Sérhæfingin orðin eins og færibandavinna Ford

Nigel Edwards, hjá Alþjóðaheilbrigðisstofnuninni, segir nýja Landspítalann gullfallegt tækifæri til að gera hlutina öðruvísi en áður. Breytingar í heilbrigðiskerfinu séu hins vegar erfiðar því deildir og stofnanir vinni saman

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir



Nigel Edwards í Veröld, húsi Vigdísar, í byrjun október. Þar talaði hann á málþinginu Skýr heilbrigðisstefna, grýtt leið? Mynd/gag

„Starfsánægja lækna er að minnka, þeim líður eins og þeir séu að einangrast. Margir þeirra telja að komist þeir bara til annars lands lagist ástandið. Ég tel að ein ástæðan sé sú að vinna á sjúkrahúsum er orðin svo hröð," segir Nigel Edwards, ráðgjafi hjá Alþjóðaheilbrigðisstofnuninni og fráfarandi framkvæmdastjóri The Nuffield Trust sem er bresk hugveita á sviði heilbrigðisþjónustu.

Edwards ræddi við *Læknablaðið* áður en hann kom til landsins og hélt hér erindi þann 3. október í Veröld, húsi Vigdísar, á málþinginu Skýr heilbrigðisstefna, grýtt leið? sem Landspítalinn boðaði til.

„Það er erfitt að sinna sjúklingum af alúð. Læknum líður sem hluta af vél. Rétt eins og þeim sem stóðu við framleiðslulínu Henrys Ford líður þeim eins og þeir komi að hluta úr verki. Þá skortir tilgang og ein ástæðan er sú mikla sérhæfing sem hefur orðið," segir Edwards.

Hann lýsir því hvernig vel metinn skurðlæknir hafi sagst finnast leiðinlegt á skurðstofunni á sama tíma og hann hefði verið í miðri flókinni hjartaskurðaðgerð. „En hann gerði aðeins lítinn hluta aðgerðarinnar." COVID-19 hafi aukið á vandann. Endurheimta þurfi gamla starfsandann.

Edward Nigel kom hingað til lands til að gefa innsýn í hvernig sjúkrahús í Evrópu eru að þróast, hvernig þau séu í meginatriðum að sérhæfa sig enn frekar. „En á sama tíma og sérhæfing sjúkrahúsa eykst, verða sjúklingarnir sjálfir flóknari, hvort sem litið er til heilsu þeirra eða félagsstöðu. Þeir passa ekki lengur inn í þrönga sérhæfingu sjúkrahúsanna."

Hann segir stöðu eyja og lítilla landa einnig erfiðari. Sjúkrahúsin þar þurfi að bjóða alhliða sérþjónustu sérfræðinga sem hafi þennan þrönga vinkil. Það, auk þess að alltaf sé hægt að gera meira, geri stöðuna sífellt meira krefjandi. Þá nefnir hann við *Læknablaðið* síaukna kröfu um grunnþjónustu. Sjúkrahús hafi ekki einblínt á þetta fyrsta skref þjónustunnar heldur beint skjólstæðingum til sérfræðinga. Huga ætti betur að því að halda langveikum sjúklingum í 1. stigs þjónustu og þjónusta á því stigi með stuðningi sérfræðinganna.

„Sérfræðingur á ekki að þurfa að sjá um sjúkling með sykursýki 2, svo dæmi sé tekið," segir Nigel. Sérfræðingar þyrftu svo að geta einbeitt sér að forvörnum í stað þess að tína upp brotin þegar hlutirnir hafi farið úrskeiðis.

Læknablaðið spurði Edward um innri breytingar á sjúkrahúsum. Hvers vegna hann teldi erfitt að innleiða ákvarðanir sem teknar hefðu verið? „Það er fjöldi ástæðna fyrir því að erfitt er að breyta sjúkrahúsum. Ein er að sjúkrahúsið vinnur í tengslum við annan spítala eða þjónustuveitanda og aðrar deildir," segir hann.

„Það er því ekki hægt að fínstilla kerfi án þess að fínstilla alla undirþætti þess, því þau spila saman." Einn hlutinn standi þá réttur en aðrir ekki.

Edwards er spurður hvort Landspítalinn ætti að bíða með breytingar fram að nýja spítalanum en hann svarar að taka þyrfti allar ákvarðanir um breytingar áður en spítalinn er byggður. Það væri þó erfitt þar sem framþróun í læknisfræði væri hröð.

„En ný byrjun er gullfallegt tækifæri til að spyrja sig hvort hlutir sem alltaf hafa verið gerðir á ákveðinn hátt séu besta leiðin," segir hann. Mörg ríki glími við hvernig hvernig best sé að haga bráðaþjónustu sjúkrahúsa.

„Nýtt sjúkrahús gefur tækifæri á einmitt þessu, að gera hlutina öðruvísi," segir hann og að tíminn fram að nýja sjúkrahúsinu sé tilvalinn til prófa sig áfram. „Líklega hafa stjórnendur góða hugmynd um hvað þeir vilja sjá. Næstu tvö ár eru því tilvalin til að verða tilbúin, prófa nýju ferlana og fínpússa fyrir flutninginn."



Mynd/Elin Lindström, Göteborgs Universitet.

Zetterberg í Blásölum

Sænski vísindamaðurinn Henrik Zetterberg heldur fyrirlestur á Fræðslufundi lyflækninga í Blásölum 24. nóvember

Zetterberg er prófessor í taugaefnafræði við Háskólann í Gautaborg og yfirlæknir í klínískri efnafræði við Sahlgrenska. Hann fékk á dögunum afhent Ingvars-verðlaun sænska læknafélagsins fyrir framúrskarandi rannsóknir á vitsmunalegum sjúkdómum.

„Með hvetjandi, orkumyndandi og vinalegu viðhorfi sínu er Henrik fyrirmynd rannsakenda og nemenda," segir Ola Winqvist, formaður dómnefndarinnar á vef félagsins. Zetterberg hefur komið til Íslands og myndað tengsl við marga lækna í kringum Alzheimer-greiningar.



Sigurveig Þ. Sigurðardóttir, yfirlæknir ónæmisfræðideildar Landspítala, og fyrirrennari hennar í starfi og nú framkvæmdastjóri klínískrar rannsóknar- og stoðþjónustu, Björn Rúnar Lúðvíksson. Mynd/gag

Ónæmisfræðideild Landspítala fær alþjóðlegan gæðastimpil

Alþjóðaofnæmisstofnunin hefur veitt ónæmisfræðideild Landspítalans viðurkenningu fyrir gæði

„Þetta hefur heilmikla þýðingu," segir Sigurveig Þ. Sigurðardóttir, yfirlæknir ónæmisfræðideildarinnar. Deildin sé nú í hópi stofnana víða um heim sem hafa verið valdar öndvegismiðstöðvar, *Center of Excellence*, af Alþjóðaofnæmisstofnuninni, World Allergy Organization.

„Þetta er ákveðin viðurkenning á því að við stöndum fyrir gæðum í klínískri þjónustu við sjúklinga, í rannsóknum, kennslu og ákveðinni þróun og nýsköpun," segir hún. „Þessi viðurkenning getur hjálpað okkur í alþjóðlegu samstarfi, í vísindasamstarfi og við kennslu og nám nemenda sem vonandi fara í ofnæmis- og ónæmislækningar," segir hún.

„Þetta auðveldar okkur að leita til annarra áþekkra stofnana um samstarf," segir hún og að innan þeirra sé hvatt til samstarfs ungs vísindafólks. Sigurveig segir félag íslenskra ofnæmis- og ónæmislækna vera aðila að þessum alþjóðasamtökum. Þau hafi séð ávinning og líkur á því að fá gæðastimpilinn og sótt um.

„Við erum mjög stolt af þessu," segir Sigurveig, sem hefur frá síðustu áramótum verið yfirlæknir deildarinnar. Fyrirrennarar hennar, Helgi Valdimarsson og Björn Rúnar Lúðvíksson, hafi unnið mikið og merkilegt starf, hlúð að vísindum og menntun og mannað deildina góðu vísindafólki með þessum árangri. Sigurveig er þar öllum hnútum kunnug enda hefur hún unnið þar frá árinu 1991.

„Það hefur heilmikið breyst á þeim tíma. Ónæmisfræðin hefur þróast mikið og þekking á ónæmiskerfinu vaxið gífurlega. Nú skoðum við boðefni og yfirborðssameindir sem við vissum ekki að væru til fyrir 10-20 árum síðan. Við greinum frumur mikið nákvæmar og sjáum samhengi milli þeirra og sjúkdóma," segir hún.

„Það er svo dásamlegt að upplifa tíma þar sem farið er að framleiða einstofna mótefni gegn ákveðnum frumum eða sameindum sem hreinlega lækna sjúkdóma sem áður gerðu fólk að öryrkjum." En bjóst hún við svona hraðri þróun þegar hún byrjaði og að henni fleygði áfram svona hratt fram?

„Já, þróunin verður áfram svona hröð og nei, ég hugsaði ekki svona langt þegar ég byrjaði hér. Alls ekki," segir hún róleg. „Við vitum ekki hvað bíður okkar í framtíðinni. Ég tel þó að þessi þróun haldi áfram og að meðferð við mörgum sjúkdómum verði persónubundin. Meðferðir verða sérsniðnar að hverjum og einum í meira mæli."

Mannréttindi í brennidepli í Rúanda

Formaður LÍ stýrði árlegum fundi siðanefndar Alþjóðalæknafélagsins



Formenn norrænu læknafélaganna. Anne-Karin Rime, frá því norska, Sofia Rydgren Stale, formaður þess sænska, Camilla Noelle Rathcke, formaður þess danska, Niina Koivuviita, formaður finnska, og Steinunn Þórðardóttir, formaður LÍ.

„Siðanefnd Alþjóðalæknafélagsins setur sig algjörlega á móti dauðarefsingum," segir Steinunn Þórðardóttir, formaður LÍ og siðanefndar Alþjóðalæknafélagsins, WMA. Hún sótti árlegan aðalfund WMA í Kigali í Rúanda dagana 4.-7. október síðastliðinn. Fulltrúar 49 landslæknasamtaka um allan heim sóttu fundinn.

Stjórn Alþjóðalæknafélagsins fordæmdi löggjöf í Úganda þar sem samkynhneigð er ólögleg og varðar dauðarefsingu. „Löggjöfin er skelfing," segir Steinunn. Kallað var eftir vopnahléi í Súdan og fordæmt að sjúkrabílar í Íran væru notaðir í annarlegum tilgangi.

Stærst mála á fundinum var þó að Alþjóðalæknafélagið fordæmdi framferði kínverskra yfirvalda gegn Úígúrum, múslimskum minnihluta í Xinjiang-héraði. Þar hafi læknum verið beitt til að framkvæma þungunarrof og ófrjósemisaðgerðir til að koma í veg fyrir barneignir innan hópsins. Í ályktuninni var einnig endurtekið ákall mannréttindafulltrúa Sameinuðu þjóðanna frá miðju ári 2019 um að óháðum alþjóðlegum eftirlitsaðilum verði hleypt á svæðið.

Steinunn stýrði sínum öðrum fundi sem formaður siðanefndar félagsins. „Þessi samtök eru stofnuð eftir seinni heimsstyrjöldina vegna stríðsglæpa sem læknar frömdu. Við Íslendingar viljum vera aðilar að því samtali og taka þátt í að móta siðferðisgrundvöll lækna um allan heim."

Steinunn segir stuðningsnet lækna afar mikilvægt. Vegið sé að læknafélögum víða um heim. „Formaður tyrkneska læknafélagsins var til að mynda handtekin í kjölfar útvarpsviðtals. Þá hafa stjórnvöld í Ísrael þjarmað að læknafélaginu þar." Læknar þurfi sterkt bakland. „Alþjóðasamstarf er styrkur fyrir lækna um allan heim."

Næsta kynslóð sykurnema



Simplera sykurnemi

Settur upp með einu handtaki
Innbyggður sendir
Virkar með **InPen** og **Apple watch**

InPen fjölnota insúlínpenni

Áætlar insúlínskammta
Minnir á insúlíngjafir og/eða leiðréttingar
App fyrir allt að 5 aðstandendur



AZMedica. medica.is 564-5055 Skemmuvegur 6

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

Sólveig Bjarnadóttir
sérnámslæknir í almennum lyflækningum,
formaður Félags almennra lækna



Hanskaleysi í íslensku heilbrigðiskerfi

Eflaust hafið þið mörg lesið bókina *This is going to hurt* eftir breska lækninn Adam Kay. Bókin fjallar um veruleika ungs læknis í breska heilbrigðiskerfinu, NHS. Við fylgjum Adam í gegnum sérnám þangað til hann er alveg kominn að því að verða sérfræðingur. Frásögnin er uppfull af svörtum húmor og stundum óþægilega kunnugleg. Það sem skín í gegn er ástríða og skyldurækni Adams gagnvart starfinu, sama hvað á dynur – eða allt þar til í lokakaflanum.

Á þessum nótum þá er ég starfsmaður í íslensku heilbrigðiskerfi. Mér finnst starfið sem læknir allt í senn heillandi, skemmtilegt og gefandi. Þungamiðjan eru samskipti við fólk, bæði sjúklinga og samstarfsfólk, og það að vera sífellt að læra eitthvað nýtt. Starfið býður líka upp á ótal möguleika, til að mynda klínísk störf, rannsóknir, kennslu og stjórnun. Í einu orði sagt, spennandi!

Starfið er sömuleiðis fullt af áskorunum til að takast á við, en sumar gera mér þó erfitt um vik. Ég get til dæmis ekki sett mörk um mína vinnu eða hvað ég sinni mörgum verkefnum. Það fer allt eftir flæðinu og flæðið er duttlungafullt. Því fleiri sjúklingar, því meiri ábyrgð sem fellur okkur í fang. Mönnunin er hins vegar alltaf sú sama óháð fjölda sjúklinga. Þegar læknar fóru í verkfall 2015 kom raunar í ljós að skilgreind neyðarmönnun í verkfalli var betri heldur en grunnmönnun á tilteknum deildum. Umhugsunarvert.

Ég hef heldur ekki stjórn á eigin vinnuaðstæðum eða umhverfi sjúklinga. Samkvæmt lögum er mér skylt að veita fullkomnustu meðferð sem völ er á en aðstæður bjóða ekki alltaf upp á það. Nýlegt dæmi er háaldraði sjúklingurinn minn sem fyrir furðulegar sakir lenti í óráði verandi á ganginum á bráðamóttökunni. Hann var líka búinn að bíða í eitt ár eftir liðskiptaaðgerð. Hugmyndir hans í óráðinu sneru fyrst og fremst að því að ríkisstjórnin viðhefði samsæri gegn honum. Það er áliðið nætur á vaktinni og ég treysti mér ekki til að meta hvort það sé ranghugmynd eða ekki, löngu búin að týna minni dægursveiflu og dómgreind. Er ekki eitthvað til í því að biðlistar séu pólitísk ákvörðun? Kannski ekki óráð eftir allt saman.

Eftir stendur að ég er starfsmaður í þessu kerfi, rétt eins og Adam var. Sérnámslæknir, nánar tiltekið. Fyrir tveimur árum sendi Félag almennra lækna frá sér könnun um starfsánægju sérnámslækna á Landspítala. Niðurstöður sýndu að 43,5% almennra lækna á Landspítala höfðu oft eða mjög oft upplifað einkenni kulnunar síðustu 12 mánuði á undan og 25% voru frekar eða mjög sammála að hafa íhugað alvarlega að fara í veikindaleyfi. Þessar tölur valda áhyggjum og fá mann til að staldra við. Af hverju leiðir þetta starf, sem getur líka veitt manni svo mikla ánægju, til kulnunar? Óánægja sérnámslækna virðist enn fremur ekki vera einangrað vandamál, heldur miklu frekar ein birtingarmynd á djúpstæðum vanda heilbrigðiskerfisins. Læknafélag Íslands hefur margsinnis bent á vandann og svona tölur ættu að hvetja okkur til aðgerða og breytinga.

Mig langar að starfa í íslensku heilbrigðiskerfi í framtíðinni en stundum er erfitt að taka upp hanskann og standa með kerfinu. Þið sem þekkið mig vitið líka að ég er fingurköld og þjáist af Raynaud's svo hanskaleysið kemur sér illa. Mönnun lækna er þegar orðin stór áskorun og verður ekki bara leyst með því að fjölga læknanemum heldur þarf að hlúa að þeim læknum sem eru hér við störf og gera störfin aðlaðandi. Á þeim nótum er lausnin heldur ekki fólgin í opnum vinnurýmum á nýjum Landspítala heldur verður það sennilega náðarhögg.

Nýlega tók til starfa innan heilbrigðisráðuneytis starfshópur um framtíð læknisþjónustu á Íslandi með aðkomu Læknafélagsins. Hópnum er falið að fjalla um mönnun læknisþjónustu og skila fyrstu tillögum fyrir áramót. Jafnframt hefur Landspítali verið að vinna að því að innleiða starfsáætlanir fyrir sérfræðilækna til að tryggja að þeir geti nýtt sína þekkingu til fulls og fái svigrúm til að sinna öllum þáttum starfsins. Læknafélagið bindur miklar vonir við þessa vinnu en meira þarf til. Setja þarf mörk um álag, skilgreina betur störf lækna, skapa viðunandi starfsaðstæður, huga að styttingu vinnuvikunnar og öðrum umbótum, og ég hef fulla trú á að það sé hægt! Það er enda margt í húfi – þar á meðal hanskarnir.

Stjórn Læknafélags Íslands

Steinunn Þórðardóttir formaður

Félag almennra lækna
Sólveig Bjarnadóttir, Teitur Ari Theódórsson

Félag íslenskra heimilislækna
Margrét Ólafía Tómasdóttir, Oddur Steinarsson

Félag sjúkrahúslækna
Theódór Skúli Sigurðsson, Magdalena Ásgeirsdóttir

Læknafélag Reykjavíkur
Ragnar Freyr Ingvarsson, Katrín Ragna Kemp

„Við stefnum að því að lækna Parkinson“

Miklu færri komast að en vilja í rannsókn þar sem stofnfrumum er sprautað í heila Parkinson-sjúklinga. Rannsókninni verður hrundið af stað í Boston í Bandaríkjunum í byrjun næsta árs, segir Arnar Ástráðsson heila- og taugaskurðlæknir. Hann hefur síðustu 17 ár unnið með rannsóknarteymi Harvard að stofnfrumuígræðslum. Teymið hefur þegar læknað apa af Parkinson og stefnir nú að því að ná sama árangri hjá mönnum

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

„Það væri gaman að geta tengt þessar rannsóknir okkar á stofnfrumuígræðslum við Ísland. Draumurinn væri að geta boðið íslenskum sjúklingum þessar meðferðir í framtíðinni,“ segir Arnar Ástráðsson heila- og taugaskurðlæknir. Rannsóknarteymi hans við Harvard, undir stjórn Ole Isacson, stefnir að því að prófa þessa stofnfrumumeðferð á mönnum á nýju ári í Boston.

Ævintýramennska og útþrá hafa nú dregið Arnar til Nýja-Sjálands. Hann hefur starfað sem læknir á erlendri grundu í um aldarfjórðung og verður næstu mánuði á Wellington-sjúkrahúsinu. Þá snýr hann aftur til Danmerkur sem sérfræðingur á Ríkisspítalanum í Glostrup við Kaupmannahöfn. Hann útilokar ekki fleiri ferðir til Nýja-Sjálands og er nú á leið inn í sumarið á sama tíma og veturinn geisar hér heima. Draumurinn er að koma einn daginn heim.

„En nóg er af heila- og taugaskurðlæknum á Íslandi eins og er,“ segir Arnar sem hefur gert yfir 2500 aðgerðir erlendis og lauk doktorsprófi frá Kaupmannahafnarháskóla 2018. Spurður um þróunina á þessum tíma segir hann skurðaðgerðirnar hafa orðið flóknari með betri þjálfun og meiri kröfum. Þá hafi tækninni fleygt fram.

„Aðgerðasmásjár eru til dæmis orðnar fullkomnari og myndgreiningartengd leiðsögukerfi sem bæta nákvæmni við heilaaðgerðir hafa komið til sögunnar.“ Hann var síðast í sex ár í Árósum í Danmörku áður en hann flaug hinum megin á hnöttinn í haust. Hver er munurinn?

„Mikil sérhæfing er í Danmörku,“ segir Arnar og þar hafi hann aðallega gert aðgerðir við vatnshöfði, heilaáverkum og á hrygg. „En hér á Nýja-Sjálandi eru færri sérfræðingar á íbúatölu og læknar þurfa því að vera færir í öllu. Hér er því mikið af flóknum aðgerðum, svo sem heilaæxli í höfuðkúpubotni, sem ég geri hér, en gerði ekki í Danmörku.“

Vildi lækna systkini sitt

Arnar lýsir því að upphaflega hafi hann ekki ætlað sér að verða læknir. Tónlist eða arkitektúr hafi einnig komið til greina.

„En það var út af systur minni sem var mjög fötluð eftir heilaskaða við fæðingu sem mig langaði að geta hjálpað fólki eins og henni,“ lýsir Arnar og hvernig hann hafi fengið þá köllun eftir stúdentspróf.

Ásdís Jenna lifði síðasta ár sitt sem Blær Ástríkur og skráði sig karlkyns. Hún var landsþekkt og barðist fyrir réttindum fatlaðra, þremur árum yngri en Arnar og lést í janúar 2021. „Hún var margslunginn persónuleiki og fyrir okkur sem elskuðum hana verður hún alltaf Ásdís Jenna,“ segir Arnar sem fór í læknisfræði til að geta gert við heilann.

„Þá þurfti ég að fara í heilaskurðlækningar. Það hefur átt hug minn allan og tekið megnið af mínum tíma,“ segir Arnar sem er auk þess með undirsérmenntun frá Oxford í djúpkjarnaaðgerðurm, rafskautameðferð, við Parkinson.

„Ásdís Jenna fæddist sjö vikum fyrir tímann, fékk fyrirburagulu og heilaskaða í kjölfarið og gat ekki stjórnað útlimum almennilega. Hún átti erfitt með tal en var með fulla greind. Mér fannst alltaf erfitt að horfa upp á systur mína og sá fyrir mér að hægt væri að gera við heilann í henni. Það var takmarkið mitt en því miður kom andlátið í veg fyrir að við gætum farið alla leið með þá meðferð, en hún fékk þó aðra meðferð,“ segir hann.

„Hún fór tvisvar í heilaskurðaðgerð þar sem græddir voru rafvírar við djúpkjarnaaðgerð í heilann sem hjálpuðu við að ná stjórn á ofhreyfingum og stífni líkamans. Takmarkið var heilafrumuígræðsla sem ekki varð af,“ segir Arnar sem hefur síðustu 17 ár rannsakað heilafrumuígræðslu fyrir Parkinson-sjúklinga í rannsóknarteymi frá Harvard.

„Parkinson-sjúkdómur er líka hreyfiröskun sem á sér stað í djúpkjörnum heilans. Sú meðferð nýtist því örugglega einnig þeim sem glíma við skylda sjúkdóma.“ Arnar er sonur Ástráðs B. Hreiðarssonar læknis og Ástu Bryndísar Þorsteinsdóttur hjúkrunarfræðings.

„Ég held ekki að ég hafi farið í lækn-



Arnar Ástráðsson heila- og taugaskurðlæknir hefur nú starfað í aldarfjórðung erlendis. Hann er í rannsóknarteymi sem stefnir að því að lækna Parkinson með frumuígræðslu með stofnfrumum úr sjúklingnum sjálfum. Hér er hann í aðgerð á góðkynja heilaæxli. Mynd/Andy McIlwrath



Arnar með dætrum sínum Ástu Marie 14 ára og Agnesi tíu ára við fermingu Ástu Marie í Kaupmannahöfn í vor.



Frumkvöðull í réttindabaráttu sem fólk þekkti sem Ásdísi Jennu en skipti um kynskráningu og nafn síðasta æviár sitt og var Blær Ástríkur. Hér að fá sér espresso eftir velheppnaða seinni djúpkjarnaaðgerð í London 2017.

isfræði vegna þeirra en útiloka ekki að þetta liggi að einhverju leyti í erfðum. Ég ákvað þetta og fannst rétta leiðin.“

Fékk tækifæri í Harvard

Arnar skrifaði Ole Isacson, sænskum prófessor við Harvard-háskóla, bréf árið 2005 og Ole bauð hann velkominn í rannsóknarteymi sitt við Harvard Neuroregeneration Institute.

„Ég var í fullu starfi hjá þeim í þrjú ár og hef verið viðloðandi stofnunina síðan,“ segir hann og lýsir því hvernig hann hafi komið beint inn í rannsókn þar sem sýnt var fram á að ígræddar heilafrumur lifðu áfram í sjúklingum.

„Þessir sjúklingar voru þá nýlátnir og við gátum sýnt fram á að þeir höfðu haft bata og að heilafrumuígræðslan í þeim hafði enst í minnst 14 ár,“ lýsir hann og hvernig þessi tímamótarannsókn hafi verið birt í *Nature*.

„Það var líka athyglisvert að engin skemmd var í frumunum. Meingerðin í Parkinson-sjúkdómnum hafði ekki ráðist á ígræddu frumurnar, sem þótti merkilegt og mikilvægt að sýna fram á,“ segir Arnar.

Rannsóknirnar héldu áfram og reynt hafi verið að lækna 30 apa af Parkinson. „Við gerðum það með því að græða í þá heilafrumur sem voru unnar úr stofnfrumum. Árið 2015 tókst okkur í fyrsta skipti að lækna apa af Parkinsonveikinni með ígræddum stofnfrumum (iPSC). Árið 2020 tókst okkur svo að lækna tvo apa í viðbót.“ Þessar niðurstöður gerðu það síðan að verkum að teymið fékk nýlega leyfi til að hefja þessar rannsóknir á sjúklingum snemma á næsta ári.

Færri fá en vilja

„Já, færri komast að en vilja,“ segir Arnar, spurður hvort auðvelt sé að fá fólk í rannsóknina. „Í þessa fyrstu rannsókn okkar, fasa 1, verða aðeins sex sjúklingar valdir. Það er í raun aðeins verið að prófa öryggi meðferðarinnar; að tryggja að það verði engar aukaverkanir af meðferðinni og að aðgerðirnar gangi eins og þær eiga að gera,“ segir hann.

„Í næsta fasa verða teknir fleiri sjúklingar inn í rannsóknina og árangurinn metinn með tilliti til sjúkdómseinkenna.“ Arnar segir að hægt sé að beisla stofnfrumur til að verða að því sem hver óskar eftir. Þau blandi mismunandi sameindum og vaxtarþáttum við stofnfrumurækt svo úr þeim verði heilafrumur.

„Þær verða svo að dópamínmyndandi frumum í miðheila, nákvæmlega af þeirri tegund sem tapast í Parkinson.“ Hægt sé að framleiða ótakmarkað magn af stofnfrumum. „Þess vegna er



Arnar á milli sérnámslæknanna sinna í Wellington á Nýja-Sjálandi. Sabrina Heman-Ackah frá Bandaríkjunum (t.v.) og Jeremy Rajadurai frá Ástralíu (t.h.). Mynd/Brooke Lifschack

framtíðin að nota þær til að gera við vefjaskemmdir í heila eða líkama.“ Komin sé ný aðferð til að framleiða þessar PSC-frumur. „Við vinnum stofnfrumur úr sjúklingnum sjálfum með því að endurforrita fullorðinsfrumur: húð- eða blóðfrumur, með hjálp fjögurra umritunarþátta, sem nefnast Oct3/4, Sox2, c-Myc, og Klf4,“ segir hann við *Læknablaðið*.

„Þannig getur sjúklingurinn fengið ígræddar sínar eigin frumur þegar búið er að framleiða þær frumur sem óskað er eftir.“ Vísindaskáldskapur, hugsar blaðamaður. Helsta áhugamál mitt, segir Arnar þar sem hann talar heim þvert yfir hnöttinn í gegnum Teams. Hann segir vísindastarf sem þetta oftast taka lengri tíma en læknar hafi en nú hilli undir rannsóknir á mönnum. Rannsóknarhópurinn hans sé ekki sá eini á þessum tímamótum.

„Tilraunir eru hafnar í Bandaríkjunum og í Japan á annars konar stofnfrumum en við notum,“ segir hann og að slíkar rannsóknir séu einnig að hefjast í Lundi í Svíþjóð, rétt eins og þeirra í Boston á nýju ári. Hann segir þó að sérstaða rannsóknarteymisins við Harvard sé að nota stofnfrumur (*induced pluripotent stem cells*, iPSC) unnar úr sjúklingnum sjálfum.

„Kosturinn er ótvíræður, því þá þarf sjúklingurinn ekki ónæmisbælandi meðferð. En í tveimur af hinum þremur rannsóknunum er verið að nota fósturstofnfrumur (*human embryonic stem cell*, hESC),“ segir hann.

Draumur að koma heim

Arnar segir rannsóknarhóp sinn byggja á þekkingu japansks rannsóknarhóps sem hafi undir stjórn Shinya Yamanaka tekist árið 2006 að búa til stofnfrumur úr fullorðinsfrumum og fengið Nóbelsverðlaunin fyrir.

„Síðan fórum við að prófa þessa frumugerð í Boston í kringum 2008 og tókst að lækna rottur af Parkinsoneinkennum. Eftir það höfum við haldið okkur við þessa frumugerð og höfum trú á henni og ætlum að nota í okkar rannsóknum.“ Þetta sé sjálfbært því ekki sé hægt að reiða sig á þungunarrof í rútínumeðferðum eins og við Parkinson, því það þurfi heilafrumur úr allt að 8 fóstrum til að græða í einn sjúkling. Þá sé ekki fýsilegt að nota fóstrin þegar fósturlát beri að með lyfjagjöf.

„Við vitum að þeim sem hafa fengið ígræðslur með fósturfrumum hefur batnað allverulega. Mörg hafa getað hætt lyfjainntöku við þessa meðferð. Við reiknum með að árangurinn með stofnfrumum ætti að verða svipaður, ef ekki betri.“

En verður þá hægt að lækna Parkinson? „Já, það er markmiðið,“ segir Arnar og bendir á að lyf missi virkni sína að nokkrum árum liðnum og sjúklingar fái aukaverkanir. Eins sé með djúpkjarnaörvun: rafskautameðferð. En með stofnfrumuígræðslu verði skemmdar taugabrautir í heilanum endurbyggðar og lausnin varanleg.

„Við stefnum að því að lækna Parkinson og aðra taugasjúkdóma líka,“ segir Arnar. „Markmiðið er að gera það á næstu árum.“

En hvar sér Arnar sig eftir fimm ár? „Ég býst við að ég verði í Danmörku. Þar á ég tvær dætur og þeirra vegna verð ég þar. En auðvitað hefur það oft verið draumurinn að fá starf á Íslandi. En það eru mjög margir íslenskir heila- og taugasérfræðingar í heiminum og því ekki þörf fyrir okkur öll á Íslandi.“

Semur lög og stefnir á Eurovision

„Ég sem gjarnan tónlist í vinnunni, í kaffihléinu, og alltaf í höfðinu. Svo sest ég niður síðar og tek upp. Svo er ég með fólk sem ég fæ til að pródúsera lögin. Þar liggur mesta vinnan,“ segir Arnar Ástráðsson heila- og taugaskurðlæknir sem var að senda tvö lög inn í Söngvakeppni Sjónvarpsins, undankeppni Eurovision, fyrir næsta ár. Hann átti einmitt lög í Söngvakeppninni árin 2011 og 2015.

„Svo er ég að senda lög í söngvakeppnina í Danmörku og San Marínó. Kannski á fleiri staði,“ segir Arnar sem átti einnig lag í keppninni í Rúmeníu í fyrra sem og í San Marínó í ár.

„Ég er mjög hrifinn af dægurlögunum sem eru í Eurovision. Svo er þetta góður vettvangur til að koma sér á framfæri. Það má segja með mig sem er með annað aðalstarf að ég verð að treysta á viðburði eins og Eurovision og að aðrir komi lögunum áfram.“

Arnar segir tónlistina hvíld frá daglegu amstri. „Hún hvetur mig líka áfram og veitir mér orku sem nýtist í starfinu. Þetta er ágætis hobbí,“ segir hann. „Ef lögin eru grípandi gleymi ég þeim ekki og þau söngla í höfðinu á mér dögum saman.“



Við varðveitum gögnin þín

- Þú hringir í 587 9800 eða sendir okkur tölvupóst
- Við komum með tóma kassa og strikamerki
- Þú skráir gögnin, setur í kassana, límir strikamerkin á og lætur okkur vita
- Við komum og förum með kassana í örugga geymslu þar sem þú hefur alltaf aðgang að þeim
- Við pössum gögnin í vöktuðu rými við bestu aðstæður þangað til þú vilt fá þau aftur, skoða þau eða taka til þín

Einfalt ekki satt

GAGNAGEYMSLAN

Gagnageymslan ehf. · Smiðshöfða 1, 110 Reykjavík · 587 9800
www.gagnageymslan.is · gagnageymslan@gagnageymslan.is



Við þurfum að leggja meiri áherslu á starfsfólkið

„Stolt," segir Sigríður Dóra Magnúsdóttir spurð hvað hún ætli að taka út úr starfi sínu sem forstjóri Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins. Stolt yfir starfsfólki og góðu þjónustunni sem það muni veita. „Ég veit þetta verður ekki aðeins dans á rósum, en þetta er gríðarlegt tækifæri," segir hún

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

Eftirspurn eftir geðheilsuteymunum er mikil áskorun fyrir heilsugæsluna, segir Sigríður Dóra Magnúsdóttir, nýr forstjóri Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins. „Það er ein af okkar stærstu áskorunum og hefur nánast komið okkur á óvart. Það sýnir hvað er mikil vakning í öllum geðheilbrigðismálum. Tilvísunum fjölgar svo miklu meira en við höfum séð undanfarin ár," segir hún í *Læknavarpinu*, hlaðvarpi *Læknablaðsins*.

Sigríður Dóra heimilislæknir, áður framkvæmdastjóri lækninga Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins, er skipuð til fimm ára. Hún segir það að sækjast eftir starfinu hafa verið rökrétt framhald á þeirri vegferð sem hún hafi verið á undanfarin ár. „Ég hef alltaf haft mikinn áhuga á heilsugæslunni. Haft óbilandi trú á henni og komið þar að mörgum framfaraskrefum." Starfið sé áskorun.

Mönnun í forgrunni

„Nú þurfum við að leggja miklu meiri áherslu á heilsugæslustöðvarnar og starfsfólkið þar," segir hún. „Við þurfum að bæta allt starfsumhverfið; tölvukerfin, koma böndum á vottorð og Heilsuveru, en við þurfum líka að bæta mikið úr húsnæðismálum. Þau hafa setið á hakanum," segir hún. Kjör og vinnuaðstaða þurfi að vera í lagi.

„Mönnunarvandinn hjá okkur í heilsugæslunni er stærsta viðfangsefnið. Hann er mismunandi milli stöðva og starfseininga en í heilbrigðiskerfinu í heild er þetta stærsta áskorunin," segir hún og að ekki sé talið hve marga vanti. Þau taki við flestum sem vilja koma til þeirra.

Sigríður Dóra tekur við starfinu af Óskari Reykdalssyni. „Ég tek við mjög góðu búi. Hann er búinn að leiða heilsugæsluna í rétta átt og hugsaði fram á við. Ég ætla svo sannarlega að gera það eftir bestu getu. Nýju fólki fylgja alltaf nýjar áherslur. Það verða breytingar en við förum alveg ótrauð fram á við." Markmiðið sé að bæta þjónustuna.

Sigríður Dóra hefur starfað sem heimilislæknir í rúma þrjá áratugi. „Ég hef haft gríðarlega ánægju af því starfi. Ég hef komið víða að og unnið með góðu fólki á mismunandi stöðum. Maður kemur með þá þekkingu. Ég veit hvað hópurinn vill og hvað ekki. Ég þekki hugmyndafræði heimilislækna mjög vel. Svo erum við líka að reka þjónustueiningu og það þarf að finna jafnvægi þar á milli." Hún telji að það sé mikill kostur að hafa lækni í stjórnunarstöðum innan heilbrigðiskerfisins.

Hún segir mikilvægt að hafa rétta fólkið með sér. „Ég er sjálf búin að taka aukalega diplóma í stjórnun og hef reynslu af að stjórna. Þetta er allt saman skóli lífsins og maður fyllir upp með fólki þar sem þörfin er mest."

Sigríður Dóra er Vesturbæingur, býr á Seltjarnarnesi með eiginmanni sínum Björgvini Jónssyni. „Ég gekk hefðbundna skólagöngu þar, á yngri og eldri bræður. Gekk í MR, sem var hverfisskólinn. Þaðan fór ég í háskólann. Læknisfræðin var alltaf það sem mig langaði í. Mömmu leist ekkert á það og fannst þetta allt of erfitt og strangt," segir hún en móðir hennar Dóra Jóhannsdóttir var tanntæknir og pabbi Magnús Ragnar Gíslason tannlæknir.

Vildi ekki verða tannlæknir

„Það hefði legið beint við að fara í tannlækninn. Ég hefði fengið vinnuaðstöðu; stofu beint við útskrift. En það var ekki það sem mig langaði," segir hún. Henni hafi gengið vel í námi, eignast góða félaga. Fundið hvernig samfélag og heilsa tvinnast saman.

„Það er ekki hægt að rífa þetta í sundur," segir hún, og hvernig hún hafi smitast af þessum áhuga í störfum á Ísafirði og í Garðabæ. Sérnámið valið og hún á leið til Gävle í Svíþjóð með milligöngu heimilislæknisins Bjarna Jónassonar. Þar var hún í fjögur ár.

„Mér leist ekkert á að fara þangað því þar var enginn Íslendingur," segir hún, og hvernig henni hafi svo liðið þar vel. „Þetta hefur aldrei orðið þessi Íslendingaborg." Ungu læknarnir hafi verið aðfluttir, enda spítalinn ekki há-

skólasjúkrahús. „En þetta var mikið gæfuspor.“ Sigríður segir sérnámið hér heima skipta heilsugæsluna miklu. Ramminn sé stífur og handleiðararnir orðnir reyndir.

„Ég held engu að síður að við höfum gott af því að fara eitthvað út. Jafnvel þótt það sé eitthvað styttri tími. Aðeins til að sjá eitthvað annað. Við þurfum að vera dugleg að fara á þing og fundi til að auka víðsýnina,“ segir hún.

Sigríður Dóra ræðir í hlaðvarpinu sem finna má á Soundcloud og Spotify vottorðafarganið, yfirflæði Heilsuveru og langa biðlista að geðheilbrigðisteyminu. Einnig það sem heilsugæslan lærði af COVID. Miklar breytingar urðu og starfsemin litaðist verulega af þessum heimsfaraldri.

„Við förum aldrei á sama hraða og áður [í móttökunni] af því að verkefnin hafa breyst svo mikið. Þessi einföldu, fljótafgreiddu mál sem voru þegar ég var að hefja störf sjást ekki lengur. Öll erindi eru þung úrlausnar og það þarf að hugsa um marga þætti. Við erum því ekki að keyra móttökuna á heilsugæslunni eins hratt og var því erindin eru annarskonar.“

Þéttir og hraðir dagar

En hvernig er þá álag innan heilsugæslunnar? „Hjá okkur horfumst við í augu við það að unga fólkið vill fyrst og fremst vinna dagvinnutíma. Það vill ekki vinna frameftir öll kvöld eða langt frameftir með síðdegisvaktir.“ Vinnuumhverfið og vinnutíminn sé því lagaður að því. „Við tökum því þétta og hraða daga en vísum ekki fólki á síðdegisvaktir.“

Sigríður Dóra hefur gegnt ýmsum félags- og trúnaðarstörfum í gegnum tíðina; fyrir Læknafélag Reykjavíkur, Félag íslenskra heimilislækna og Félag yfirlækna á heilsugæslustöðvunum. Þá fór hún fyrir nemendum í MR, Inspector Scholae: Hvers vegna hefur hún kosið að beita sér? „Það hljómar nú kannski ekki trúverðugt en það er ekki það að ég þurfi alltaf að stýra og stjórna. Ég sótti ekki um þetta forstjórastarf af því að ég hafi svo gríðarlegan metnað til að ná í þennan titil. Minn metnaður hefur alla tíð staðið til þess að hlutirnir séu vel gerðir. Ég hef alltaf litið þannig á sem heimilislæknir, jafnvel þegar ég kem heim fersk úr námi rétt þrítug, að maður vildi hafa áhrif á umhverfið,“ segir hún og að hún hafi haft mikla trú á að geta komið góðu til leiðar.

„En grunnurinn er alltaf að þjónusta fólkið. Það rekur mig áfram.“ Hún nefnir hversu heppin hún var í sérnámi að handleiðari hennar hafi verið formaður sænska heimilislæknafélagsins. „Ég hef haft góðar fyrirmyndir.“



Sigríður Dóra Magnúsdóttir er forstjóri Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins. Hún útskrifaðist úr MR 1979, læknisfræði 1985 og fékk sænskt sérfræðipróf í heimilislækningum árið 1993. Hún var framkvæmdastjóri lækninga áður en hún varð forstjórinn. Mynd/gag

Huga þarf betur að nýbúum á Íslandi

Heilsugæsla höfuðborgarsvæðisins leitar nú að læknum með erlendan bakgrunn til að mæta þörfum íbúa með erlendan bakgrunn. Sigríður Dóra Magnúsdóttir nýr forstjóri segir nýbúa fjölbreyttan hóp.

„Við sjáum að útlendingar leita á vaktþjónustur því þeir þekkja ekki kerfið, eru óöruggir um stöðu sína. Þeir biðja um vottorð því þeir eru óöruggir í sinni vinnu. Þeir hafa sumir fjölþættan heilsuvanda sem við þurfum að mæta og við þurfum að sinna þeim betur,“ segir hún í *Læknavarpinu*, hlaðvarpi *Læknablaðsins*.

„Við erum að reyna að ráða inn erlenda lækna, lækna sem tala önnur tungumál, til að mæta þessum hópi. Þetta er það sem þjóðfélagið þarf að hugsa betur um: Hvernig við tökum á móti fólki sem býr hér og er Íslendingar en með annan bakgrunn.“

Heilsugæslan hefur staðið í ströngu við móttöku flóttamanna síðustu misseri. Nokkur hundruð skjólstæðingar fóru á stuttum tíma í nokkur þúsund. Sett hefur verið upp aðstaða í Domus Medica á Eiríksgötu. „Við þurftum að hugsa alla þjónustu upp á nýtt og breyta allri nálgun. Það tókst með öflugu fólki,“ segir hún. „En starfsaðstæður eru erfiðar. Gríðarleg pressa og mikil keyrsla. En það var eins og með COVID-ið. Það varð að hugsa alla hluti upp á nýtt.“

Sigríður segir flóttafólki oft ruglað saman við nýbúa. Þetta séu tveir ólíkir hópar. Flóttafólk fái nauðsynlega heilbrigðisþjónustu. „En við þurfum að gæta að því að hér er margt fólk með annan bakgrunn, annað tungumál, aðrar venjur, aðrar væntingar til heilbrigðisþjónustu. Það er hópur sem við náum ekki nógu vel til,“ segir Sigríður Dóra.

Minningargrein

Helgi Kjartan Sigurðsson

1967-2023



Lífið er hverfult, það sjáum við stundum í starfi okkar lækna. Í sumar fundum við skyndilega sterkt fyrir því hvað líf okkar og starf er ófyrirsjáanlegt þegar kær samstarfsfélagi okkar, Helgi Kjartan Sigurðsson, var tekinn frá okkur á mjög sviplegan hátt. Helgi Kjartan var einn af okkar reyndustu skurðlæknum og við sem eftir sitjum erum fyrst og fremst þakklát fyrir að hafa fengið að kynnast honum og fyrir allt sem við höfum lært af honum, bæði í lífi og starfi.

Helgi Kjartan lauk embættisprófi í læknisfræði frá Háskóla Íslands árið 1994. Eftir kandídatsárið hóf hann nám í skurðlækningum á Borgarspítala 1996 til 1997. Þaðan lá leið hans í framhaldsnám til Stavangurs í Noregi þar sem hann varð sérfræðingur í almennum skurðlækningum árið 2001 en sama ár fékk hann sérfræðiviðurkenningu á Íslandi. Hann lauk frekara námi í skurðlækningum meltingarfæra í Noregi 2003 með áherslu á ristil- og endaþarmsskurðlækningar. Hann varði doktorsritgerð sína, *Advanced Rectal Cancer – Aspects on Palliative Surgery from a National Perspective*, árið 2008 við Háskólann í Stavangri. Helgi Kjartan byrjaði í hlutastarfi við skurðdeild Landspítala árið 2006 og hóf þar fullt starf ári síðar. Hann varð klíniskur lektor við Háskóla Íslands árið 2010.

Helgi Kjartan var formaður Skurðlæknafélags Íslands (SKÍ) á árunum 2012-2016 og gjaldkeri SKÍ árin 2016-2018. Hann var formaður samninganefndar SKÍ árin 2011-2016. Á þessum vettvangi vann hann mjög ötult og óeigingjarnt starf. Hann var vel að sér í vinnulöggjöf, almennum réttindum og skipulagi læknastarfsins og hafði ríka réttlætiskennd sem átti stóran þátt í að ná fram góðum samningum fyrir hönd skurðlækna. Helga Kjartani var umhugað um eftirlaunaárin enda meðvitaður um skemmri starfsævi lækna en almennt þekkist, ekki síst skurðlækna, og barðist fyrir því að dregið gæti úr vinnuálagi lækna með hækkandi aldri þeirra.

Helgi Kjartan var einn af lykilmönnum og frumkvöðlum sérgreinarinnar í öflugu teymi ristil- og endaþarmsskurðlækninga. Hann var fyrstur til að hefja holsjáraðgerðir á ærxlum í endaþarmi gegnum endaþarmsop og árið 2016 tók hann þátt í að innleiða og framkvæma þjarkaaðgerðir á ristil- og endaþarmskrabbameinum.

Helgi Kjartan var hjálpsamur og átti einstaklega gott með að gefa af sér til samstarfsfélaganna. Það var ómetanlegt að geta leitað til hans þegar vandamál komu upp eða þegar leysa þurfti úr erfiðum verkefnum. Við finnum fyrir nærveru hans og söknum þess að njóta ekki lengur starfskrafta hans og góðra ráðlegginga. Sjúklingar og samstarfsfólk sáu hversu meðvitaður hann var um hlutverk sitt sem læknir. Hann sinnti starfi sínu af mikilli ástríðu og hafði hag sjúklingsins ávallt í forgrunni. Hann vissi að skjólstæðingar hans lögðu allt sitt traust á hann og hans teymi. Þar gerði hann miklar kröfur til sjálfs sín og allra þeirra sem komu að meðhöndlun þeirra. Hann var traustur bæði sem læknir og ekki síst sem samstarfsfélagi og vinur.

Helgi Kjartan var hreinskiptinn, einstaklega ljúfur, skemmtilegur og glaður og hafði hlýtt bros. Hann var einlægur og átti mjög gott með að samgleðjast öðrum. Hann naut þess að lifa og njóta þeirra lystisemda sem lífið bauð upp á. Hann vissi vel hvað skipti máli og var þakklátur fyrir það sem hann átti. Fyrir utan starf sitt átti Helgi Kjartan mörg áhugamál sem hann og Birna Björk, eiginkona hans, nutu saman og má þar nefna ferðalög, matseld, fjallgöngur, golf og laxveiði.

Minningin um Helga Kjartan mun lifa áfram í hjörtum okkar.

Fyrir hönd kviðarholsskurðlækna á Landspítala,
Jórunn Atladóttir og Páll Helgi Möller

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



Margrét Birna Andrésdóttir
nýrnalæknir

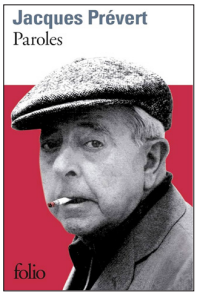
Ljóðrás ævi minnar

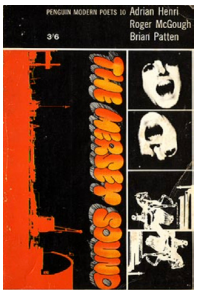
Það fór að bera á ljóðaáhuga mínum um það leyti sem ég byrjaði í menntaskóla. Ég sogaðist að ljóðforminu og fannst mjög mikilvægt að lesa ljóðin upphátt. Á þessum árum átti ég margar góðar stundir fyrir framan bókaskáp á heimilinu, þegar enginn var heima. Þar var af nógu að taka og ég prófaði marga höfunda. Mér fundust ljóðaþýðingar Magnúsar Ásgeirssonar hljóma vel, las líka Jóhannes úr Kötlum, Stefán Hörð Grímsson og marga fleiri. Ég hef tekið eftir því að ýmsar endurminningar mínar eru tengdar ljóðlistinni, og því ætla ég með ykkur í ljóðaferðalag.

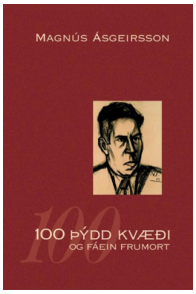
Fyrsta ljóðastopp er í frönskutíma í MR. Kennarinn kom oftast í tímana með segulbandstæki undir hendi, skellti því á púltið og setti af stað. Það voru gjarna samtöl úr kennslubókinni *Rendez-vous en France*, en einn daginn hljómaði ljóðið *Déjeuner du matin* eftir Jacques Prévert. Það var fallegasti lestur sem ég hafði heyrt, ljóðið svo einfalt og hversdagslegt að ég gat skilið það, en á sama tíma hádramatískt. *Morgunverður* fjallar um mann sem hellir kaffi í bolla, setur mjólk í kaffið, sykur út í og hrærir í með teskeið, fær sér sopa og leggur bollann niður, *án þess að yrða á mig*. Hann á síðan eftir að fá sér sígarettu, slá öskuna af og búa til hringi úr reyknum, standa upp, fara í regnkápuna, af því það rignir, og yfirgefa staðinn *án þess að líta á mig*. Þessi ljóðaflutningur Serge Reggiani varð til þess að ég kom við í Bóksölu stúdenta á leiðinni heim úr skólanum og keypti *Paroles* eftir höfundinn franska og er það þvældasta og mest lesna bók í minni eigu.

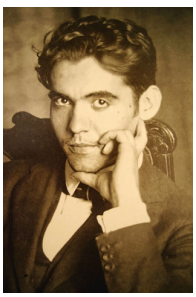
Næsta ljóðastopp er í Liverpool, þar sem læknanemar voru á krufningaferðalagi. Við kynntum okkur anatómíu mannslíkamans á daginn en könnuðum borgarlífið á kvöldin. Pönkið var byrjað og við fórum margar ferðir í næturklúbbinn fræga, Cavern, til að heyra nýjustu tónlistarstraumana. Ég vatt mér inn í bókabúð þar til að spyrjast fyrir um staðarskáld og var þá bent á *The Mersey Sound*, þrjú skáld frá bítlatímanum. Ég valdi nokkrar bækur eftir Roger McGough. Hann orti meðal annars ljóðið um grænmetisæturnar, *Vegetarians*. Þar fjallar hann um sársauka sem hinar ýmsu tegundir ávaxta og grænmetis upplifa þegar hýðið er rifið af þeim, þær soðnar lifandi og svo framvegis. *Everybody knows that a carrot screams when grated, that a peach bleeds when torn apart, do you believe that tomatoes spill their brains painlessly?* Mér fannst gaman hvernig hann lék sér að orðum og sýndi hversdagslega hluti í nýju og óvæntu ljósi, oft með hæðni og húmor.

Næsta ljóðastopp er á Spáni. Við









Anna vinkona mín tókum okkur ársleyfi úr læknadeild og héldum til Spánar. Við fengum pláss á spítala í Barcelona en héldum svo til Granada í lokin. Þar komumst við í meira návígi við fortíðina en ég hefði haldið að væri hægt. Það var skáldið Rafael Alberti sem tróð upp í háskólagarðinum og rakti sögur af vini sínum, Federico García Lorca. Ég þurfti að melta þetta, fyrir mér var Lorca svo mikil þátíð, en hann var sem kunnugt er drepinn af falangistum árið 1936. Ég þekkti Lorca af þýðingum Magnúsar Ásgeirssonar og hafði lesið hann fyrir bókaskápinn hér áður. Nú vorum við komnar á slóðir skáldsins, umkringdar áhrifavöldum hans: Sierra Nevada, Alhambra og sígaunum sem klöppuðu taktfast með flamengótónlistinni.

Næsta ljóðastopp er í Hollandi. Þá fór að syrta í álinn. Það var ómögulegt að toga upp úr Hollendingum hvaða skáld maður ætti að þekkja. Hver var þeirra Jónas? Yrkja þeir ekkert? Svörin voru: „þú hefur ekkert gaman af þessu“ og „þetta er svo kalvínistískt“. Mig minnir að það hafi verið hjúkrunarfræðingur sem kom dag einn með ljósrit af ljóði eftir Jan Slauerhoff. Það heitir In Nederland og fjallar um það hvað Hollendingar eru daufir og leiðinlegir, stífir og rólegir, tala hægt, reiðast aldrei almennilega og dansa ekki uppi á borðum, að þeir geti kvalið bóndadurg, en aldrei framið almennilegt ástríðumorð. Það má náttúrulega segja að þetta tiltekna ljóð sé í takt við það sem mér hafði áður verið sagt um kveðskap þeirra. Þegar ég kvaddi landið eftir tíu ára dvöl var ég leyst út með eintómum ljóðabókagjöfum. Þá var allt í einu til nóg af ljóðabókum.

Það er enn fullt rennsli í ljóðrásinni, nú aftur á Íslandi.

Ég skora á Ólaf Skúla Indriðason nýrnalækni að skrifa næsta pistil!



Læknirinn sem gekk eftir endilöngum Bandaríkjunum

Ágústa Waage svæfingalæknir hefur nú gengið Kambaslóðina á enda frá Mexíkó til Kanada, 4265 kílómetra. Hún flosnaði upp úr framhaldsskóla á Íslandi, ók trukk fyrir Sameinuðu þjóðirnar í Bosníustríðinu, en lauk svo við lækna- og sérnám í Svíþjóð. Þar starfar hún og sér ekki fram á að koma heim

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

„Lífið er mitt," er mottó Ágústu Waage fæðingasvæfingalæknis í Malmö í Svíþjóð. Hún er ævintýramanneskja, fædd á Raufarhöfn, sleit barnsskónum í Neskaupstað, eyddi unglingsárunum í Reykjavík en kláraði grunnskólann á heimavist í Hrútafirði. Nú býr hún með 19 ára dóttur sinni í Svíþjóð og hyggst ekki koma heim.

„Ég er búin að búa hér meira og minna síðan 1996," segir Ágústa. Æskan íslensk en fullorðinsárin sænsk. „Ég verð hálfgerður unglingur þegar ég kem heim til Íslands. Sleppi jakkanum á gólfið hjá mömmu og pabba," segir hún og hlær.

Ágústa vann þrekvirki nú í september þegar hún lauk 4265 kílómetra göngu sinni um Kambaslóðina við Kyrrahafið, *Pacific Crest Trail*. Hún gekk þetta í fjórum áföngum, fyrst með dóttur sinni en svo ein. Sérfræðingar segja þessa göngu eina þá erfiðustu sem hægt er að takast á hendur – og fætur; þó ekki hvað síst hugann. „Þetta hefst með einum fæti fram fyrir hinn," segir Ágústa. „Og svo gerir maður þetta með gleði."

Þær mæðgur hófu gönguna 2021. „Við vorum í þrjá mánuði saman og gengum þá um 2500 kílómetra," segir hún. „Svo hef ég mjatlað þessu inn, fór í mánuð í fyrra, mánuð í vor og kláraði nú í byrjun september."

Kúvending í lífinu

Örlögin gripu í taumana í lífi Ágústu þegar hún kynntist sænskum manni á Balkanskaganum rétt fyrir þrítugt. Hún flutti í kjölfarið á eftir honum til Svíþjóðar og var orðin 35 ára gömul þegar hún lærði læknisfræði þar. Hún tók kandídatsárið á Íslandi og fór svo aftur út.

„Mér líður vel hér," segir hún, og hvernig hún sérhæfði sig í svæfingalækningum og svo fæðingasvæfingu. „Ég vinn mest við það á háskólasjúkrahúsinu í Malmö." Læknisfræðin stóð henni ekki næst.

„Ég ætlaði alltaf að verða dýralæknir þegar ég var krakki en fór ekki í gegnum menntaskóla. Ég var eitt ár í Menntaskólanum við Sund á 9. áratugnum en hætti og fór að vinna." Hún gat tekið stöðupróf í Svíþjóð og í kjölfarið hafið háskólagöngu.

„Ég tók prófið nokkrum sinnum og var að lokum komin með svo góðar einkunnir að ég gat farið í læknisfræði hér úti. Ég var því fertug þegar ég útskrifaðist úr læknadeildinni í Lundi," segir hún og lýsir því hvernig lífið hafi umturnast um þrítugt.

„Já, ég fór úr því að vera almennur verkamaður í að verða læknir. Vann í plastverksmiðju, kexverksmiðjunni Frón, fór í meirapróf rétt um tvítugt og keyrði í mörg ár hjá Reykjavíkurborg," segir hún og lýsir því hvernig 30% atvinnuleysi hafi mætt henni í Malmö þegar hún flutti til Svíþjóðar.

„Það var því ekki um annað að ræða en fara í skóla. Svo fann ég að mér fannst það gaman og ég gat gert það sem ég vildi," segir Ágústa.

Hún segir frá því hvernig trukkabílstjóraárin hafi verið samofin persónu sinni í mörg ár. Hún hafi til að mynda unnið við snjómokstur í borginni en endað sem vörubílstjóri í Bosníu þegar stríðið geisaði þar á tíunda áratugnum.

„Ég fór þangað og vann hjá Sameinuðu þjóðunum árin 1994-1996 við að keyra vörubíl." Hún hafi hugsað að hún hlyti að geta þetta eins og hver annar. „Þar hitti ég svo sænska manninn minn fyrrverandi."

Ágústa segir þetta hafa verið mikla reynslu fyrir sig 27 ára gamla. „Ég hafði lítið verið erlendis, kunni lítið í pólitík og var lítið peð í stórri stofnun en þó mikilvæg í hjálparstarfi. Það var rosalega gaman. Við fórum þó nokkur frá Íslandi og þarna var fólk frá öllum heimshornum," segir Ágústa.

„Við bjuggum í Split í Króatíu, spiluðum biljard um helgar við ströndina en svo var keyrt til Bosníu með vistir

til hermanna á virkum dögum,“ segir Ágústa, önnur tveggja kvenna í 130 manna hópi frá 28 löndum.

„Þetta var skemmtilegt en um leið erfitt. Ég sá ekki stríðið sjálft en afleiðingarnar. Sundursprengda bæi og yfirgefnar borgir, fólk á flótta. Ég sá kannski bara eina eða tvær sprengingar en sá afleiðingar stríðsins og það hefur haft mikil áhrif á mig,“ segir hún.

Áróðurinn ljós

„Ég man alltaf eftir einu atviki þar sem við keyrum inn í hluta Króatíu eða Bosníu. Allt í einu standa bæirnir sem ég hafði ekið í gegnum áður tómir. Þar er ekkert fólk og dauð dýr út um allt. Húsin voru sundursprengd,“ lýsir hún.

„Ég heyrði aldrei um þetta í fréttum. Horfði á BBC og CNN. Vestrænir fréttamiðlar sögðu aldrei frá þessu. Maður frá Pakistan og annar frá Indlandi sögðu okkur að heima hjá þeim hefði verið sagt frá þessu. Króatar hefðu farið þarna inn. Við á Vesturlöndum vildum kannski ekkert heyra það,“ segir hún, og hvernig sagt hafi verið frá þessu mörgum árum seinna.

„Ég sá hvernig sagt var frá einni hlið í stríði í fréttum. Þetta hefur haft mikil áhrif á mig og ég horfi á fréttir með öðrum augum.“ Áróður sé í báðar áttir.

En hafði þessi snerting hennar við stríð áhrif á að hún yrði læknir? „Ég get alveg trúað að þessi reynsla sé hluti af því að vilja vera með og hjálpa til.“ Dýralæknadraumurinn hafi verið úti þar sem erfitt hafi verið að komast að í skólum í Svíþjóð. „En ég fæ að vera læknir fyrir manndýrin og sé ekki eftir því, alls ekki,“ segir Ágústa og hlær. „Þetta er agalega gaman, skemmtilegt djobb eins og allir læknar vita.“

Hlaup, klifur, ræktin og nú ganga. Ágústa lýsir því hvernig áhugamálin þróist. Nú sé göngutímabilið og Kyrrahafsleiðin frá. „En það var dóttir mín sem vildi gera þetta. Katla var tólf ára þegar hún gerði lista yfir allt sem hún vildi hafa gert fyrir áttrætt. Þar á meðal var að ganga þessa leið,“ segir Ágústa og hvernig þær hafi handsalað að gera þetta árið 2021 og dauðinn einn gæti komið í veg fyrir það.

„Þessi leið er tenging á milli margra þjóðgarða á vesturströnd Bandaríkjanna, frá landamærum Mexíkó að Kanada. Í gegnum alla Kaliforníu, upp til Oregon og að Washington: upp í fjöllin og á sem flesta fjallatoppa,“ segir hún og lýsir ósnortinni náttúru þjóðgarðanna enda Bandaríkin lítið byggt land þegar þeir voru merktir út.



Ágústa Waage svæfingalæknir á leiðinni yfir brúna yfir Colombia-á frá Oregon til Washington-ríkis á Kambaslóðinni, Pacific Crest Trail, sem er 4265 kílómetra löng eftir endilöngum Bandaríkjunum. Ágústa gekk leiðina í áföngum, lengst vel yfir 2000 kílómetra. Myndir/aðsendar

Engin mannvirki í augsýn

„Þarna getur maður gengið dögum saman án þess að sjá nokkuð sem minnir á mannverur annað en þessa litlu troðnu slóð sem maður labbar,“ segir Ágústa. Sækja þurfi um leyfi og fjörutíu manns sé hleypt af stað á dag frá 1. mars-1. júní við landamæri Mexíkó. „30-40% þeirra sem byrja ganga alla leið.“

Hún segir förina fyrst og fremst erfiða. „En svo kemur allt hitt. Þetta er æðislegt, skemmtilegt, lífsreynsla og svo fallegt, svo fallegt að það er ótrúlegt,“ lýsir hún. „Maður nær að hugsa, klára að hugsa og hefur svo ekkert að hugsa um. Maður gengur heilan dag án þess að hafa neitt að hugsa um.“ Allt tilfinningarófið sé nýtt. „En skyldan er einn fótur fram fyrir hinn.“

Fjörutíu stiga hiti var fyrsta daginn. Þær báru marga lítra af vatni en urðu þó að bera eins lítið og hægt var. Núðlur voru uppistaða matarins og þær sofnuðu klukkan átta um kvöldið. Vöknuðu árla og hófu aftur gönguna. Heilu dagarnir liðu án nets og símasambands. Þá þurfti að finna veg, húkka far í næsta bæ og kaupa meiri vistir. „Í bæjunum var mikilvægt að koma eins mörgum kaloríum í sig og hægt var. Þá fengum við líka stundum að sofa í rúmi,“ segir Ágústa.

„Það er frábært að gera ekki neitt með heilanum í marga, marga daga. Það er þvert á það sem maður gerir í vinnunni. Þá notar maður hausinn og líkaminn þvælist með. Á göngu verður líkaminn að vinna allan daginn og hausinn að þvælast með, hefur ekkert að gera,“ segir hún.

„Svo finnur maður þegar komið er heim að hausinn er úr æfingu fyrstu dagana. Maður getur hugsað eina hugsun í einu, kannski tvær, en líkaminn er sterkur.“

Komst að kjarnanum

En finnur maður innri ró?

„Já, algjörlega,“ segir Ágústa. Umhverfið fallegt. Fólkið gott. „Það eina sem þarf að huga að er: Hvar ætla ég að sofa, hvað ætla ég að borða? Ætli verði rigning í dag? Þannig að róin er algjör,“



Á Kambaslóðinni. Blómstrandi akur í Suður-Kaliforníu í vor.



Fjallaeyðimörk Suður-Kaliforníu í apríl á þessu ári.

segir hún. „Hausinn er eins og líkaminn, ef hann er ekki notaður getur hann ekki mikið þegar á reynir.“

Ágústa segir að það sem hafi komið henni mest á óvart í göngunni sé að hafa komist að kjarna samferðamannanna. „Ég hélt ég væri að fara í göngutúraútilegu, en svo hittir maður fyrsta fólkið. Það er mjög sérstakt þegar maður gengur á eftir eða undan einhverjum, horfir ekki í augun á fólki, enginn sími truflar eða annað og þá verður maður óheftur í því sem maður segir. Maður kynnist því fólki hratt og vel á stuttum tíma,“ segir Ágústa. „Fólkið sem ég hitti á þessari leið eru nú meðal betri vina minna.“

Að 2000 kílómetrum liðnum fór Katla Waage dóttir Ágústu heim í skólann en hún gekk áfram. „Það var ekki voðalega gaman að ganga ein. Ég gerði það í mánuð og hugsaði að það myndi ég aldrei gera aftur,“ segir hún. „Ég er of mikil félagsvera.“ Dóttirin hafi orðið átján ein í Svíþjóð og hún alein á göngu.

„Þá láku tár,“ segir Ágústa. Tilgangsleysið hafi gripið hana. „Mér var allt of heitt, það var mikill vindur og mér illt í fótunum. Alein.“ Hún segir líkamlega hlutann í upphafi hafa verið mest krefjandi – að halda áfram. „Maður setur spurningamerki við tilganginn. Maður sefur ekki vel fyrstu næturnar. Allir fá blöðrur á fæturna,“ segir hún.

„Eftir fyrstu tvær vikurnar hættir það og maður fer að sofa betur.“ Hún hafi alltaf haft í huga að allt við gönguna myndi líða hjá, það slæma og það góða. Ekkert eigi eftir að endast endalaust. Gullfallegu svæðin verði að fallegum svæðum, jafnvel í þrjár vikur samfleytt. Flugurnar trufli í tvær vikur.

„Þá er að halda hugsuninni við það að þetta sé það sem ég ætla að gera. Halda áfram. Eftir að hafa lært á þetta líkamlega kemur það andlega: Á ég virkilega að halda þessu áfram? Þetta er ekkert skemmtilegt. En svo verður aftur gaman.“

Lítið jei að innan

En gengur maður á sig líkamlega? „Maður fær agalega stórar lappir, stækkar um tvö númer. Byrjaði í 39 og endaði 41. Ég léttist um þyngdina á bakpokanum mínum. Það er alveg sama hvað maður borðar.“ Mataræðið sé ekki beysið. „Maður borðar fimm snickers á dag og svo bara hamborgara, franskar og sjeik í bæjunum.“ Erfitt sé að láta af sykrinum þegar heim sé komið.

En er þess virði að koma svo á leiðarenda eftir 4250 kílómetra göngu? Ágústa vísar í teikningu Hugleiks Dagssonar af manni sem gengur á fjallstopp og segir lítið jei.



Ágústa á leiðarenda eftir á fimmta þúsund kílómetra sem hún gekk í fjórum lotum. Fyrst 2021, svo aftur 2022 og svo bæði í vor og haust nú 2023. Eitt stórt jei.

„Mér leið þannig. Ég kom að þessu stóra minnismerki við landamæri Bandaríkjanna og Kanada. Það var rigningarsúld og ég var með einhverjum fimm öðrum. Ég sagði hátt: Vei, æðislegt, þetta er rosalega gaman. Inni í mér var lítið jei, hvað á ég að gera núna?“

Kannski hjóla, segir hún. „En leiðin er markmiðið, ekki endamarkið,“ segir hún. „Gangan var það sem skipti máli en ekki Kanada. Þangað hefði ég getað keyrt.“ Tómarúmið þegar markmiðinu var náð hafi verið hrópandi.

„Þá var gott að koma í vinnuna. Sjá að þar var ég með markmið, að vinna í hóp sem hefur það að markmiði að koma sjúklingum betri út en þegar þeir komu inn,“ segir hún. „Allir voru að róa í sömu átt og gera sama hlutinn eins og í göngunni. Það var því gott að koma aftur í vinnuna.“

Ágústa lýsir göngunni enn betur í hlaðvarpi *Læknablaðsins* sem hægt er að finna á Soundcloud og Spotify.

Hugvekja almenns læknis til heilbrigðisráðherra á aðalfundi Læknafélags Íslands

flutt 20. október 2023

Ívar Elí Sveinsson
sérnámslæknir í heimilislækningum



Hæstvirtur ráðherra, Willum Þór Þórsson

Heilbrigðiskerfið FC hefur verið að spila nánast stanslaust undanfarin ár án almennilegrar hvíldar og æfinga. Við erum eins og lið sem hefur spilað í endalausri framlengingu, hópurinn er orðin þreyttur og farinn að láta töluvert á sjá.

Vörnin okkar og markvörður, innviðir kerfisins, eru á harðahlaupum, henda sér fyrir og reyna að stöðva hvert skot-ið á fætur öðru en það er farið að verða þeim ofviða.

Miðjan okkar, læknar og annað heilbrigðisstarfsfólk, hleypur nánast þindarlaust en þau eru við það að örmagnast og meiðslin hrannast upp.

Sóknin, sem táknar okkar sjúklinga, á erfitt með að skora mörk, er farin að missa trúna og vera svekkt.

Varamannabekkurinn stendur tómur og fjöldi leikmanna sem leika erlendis gefa ekki kost á sér í liðið.

Upplifun allra leikmanna er eins og við séum að missa stjórn á leiknum og við eigum á hættu að tapa.

Það er því ljóst að við þurfum ferskar lappir og skiptingar. Við þurfum að breyta um taktík, gefa okkar leikmönnum hvíld til að jafna sig og fylla á varamannabekkinn. Við þurf-um að fara að skora mörk.

Við þurfum líka að fjárfesta í betri aðstöðu, æfingabún-aði og fótboltavöllum. Í fótbolta, þegar lið er á barmi hruns, er mikilvægt að taka skref til baka, gera nauðsynlegar breytingar og mæta sterkari aftur til leiks. Það er það sem við þurfum að gera með heilbrigðiskerfið okkar. Við megum ekki við því að missa trúna á liðinu. Við verðum að bregðast við til að tryggja heilbrigði og velferð Íslendinga.

LÆKNADAGAR 2024

Mánudagur 15. janúar

Konur, hormónar og krabbamein
Sóun í heilbrigðiskerfinu
Gervigreind í læknisfræði

Geðsjúkdómar og nítjándu aldar skáldin
Umhverfisveikindi

Skimun fyrir meðgöngueitrun
Vísindavinna á Íslandi
Alþjóðaheilsa – „Global Health"
Nokkur inngrip úr bráðalækningum – vinnubúðir

Þriðjudagur 16. janúar

Endurhæfing á Íslandi – hvert stefnum við? 1. hluti
Klínísk viðfangsefni I
Nokkur tilfelli af Barnaspítala Hringsins
MSK ómskoðun (vinnubúðir)

Lifandi kappræður
Aðgangur að sjúkraskrárupplýsingum

Endurhæfing á Íslandi – hvert stefnum við? 2. hluti
Saga smitsjúkdóma
Klínísk viðfangsefni II

Líkamsskoðun – vinnubúðir
Opin vinnurými á heilbrigðisstofnunum

Miðvikudagur 17. janúar

Geðheilbrigðisþjónusta við fanga
Endurhæfing eldra fólks
Everyday radiology

Mat á sjálfsvígshættu
Nærrannsóknir

Ónæmisherferð gegn krabbameini
Axlir og olnbogar – nokkur algeng vandamál
Sarklíki – gleym mér ei
Liðskoðun - vinnubúðir

Umhverfismál eru heilbrigðismál – opið málþing

Fimmtudagur 18. janúar

Þverfaglegt málþing um briskrabbamein
Lengi býr að fyrstu gerð
Lýðheilsuáherslur og offita

Áföll og áfallastreita: Nýjungar í meðferð
Þitt hlutverk í eigin heilsu – ristilkrabbi

Nýjungar í læknisfræði
Vestrænn lífsstíll
Sérnám í læknisfræði

Föstudagur 19. janúar

Grunngildi heimilislækninga og sjálfbærni
Innkirtlalækningar: erfðir og skilvirkari nálgun
Lögfræðileg málefni

Láttu í þér heyra!
Eitranir á bráðamóttöku

Héraðslækningar
Nýjungar í læknisfræði
Þjónusta við fólk með langvinna sjúkdóma
Establishing a trusting relationship in 10 minutes – workshop



Stefán Þórarinsson
fyrrverandi héraðslæknir og framkvæmdastjóri lækninga Heilbrigðisstofnunar Austurlands



Sveinn Magnússon
fyrrverandi yfirlæknir Heilsugæslunnar í Garðabæ og skrifstofustjóri í heilbrigðis- og velferðarráðuneytinu



Jóhann Ág. Sigurðsson
heilsugæslulæknir í Efstaleiti, fyrrverandi prófessor í heimilislæknisfræði í HÍ og NTNU-háskólanum í Þrándheimi

Fyrsta grein af þremur um fyrstu skref heilsugæslulækna inn í rafræna sjúkraskrá. Næstu greinar verða birtar í desember og janúar.

Frumkvöðlastörf Guðmundar Sigurðssonar

Vandaliðuð sjúkraskrá – upphaf tölvufærslu í heilsugæslu

„To deal with frustrations in every phase of medical action, it will be necessary to develop more organized approach to medical records ... and more positive attitude about computers in medicine“[1]

Laurence L. Weed

Um miðja síðustu öld var ljóst að úrbóta var þörf við skráningu sjúkragagna, en hún hafði lengst af verið tilviljanakennd og erfitt fyrir lækna að fá á skömmum tíma heildaryfirsýn yfir heilsufarssögu sjúklinga sinna. Upp úr 1970 jókst áhugi á notkun og þróun vandaliðaðrar sjúkraskrár (*problem oriented medical record*). Markmiðið var ekki eingöngu að hanna aðgengilega sjúkraskrá. Rafrænni tækni fleygði ört fram á þessum tíma og frumkvöðlum var ljóst að gott „bókhaldskerfi“ væri nauðsynlegt til að tölvur gætu síðar nýst við rafræna skráningu og úrvinnslu sjúkragagna. Hér er fjallað um brautryðjandastarf Guðmundar Sigurðssonar læknis á Egilsstöðum við hönnun á vandaliðaðri sjúkraskrá sem var síðar forsenda agaðrar tölvufærslu hennar í heilsugæslu.

Guðmundur Sigurðsson heilsugæslulæknir á Egilsstöðum, síðar á Seltjarnarnesi og Hólmavík, var frumkvöðull vandaliðaðrar sjúkraskrár og tölvufærslu heilsufarsupplýsinga í heilsugæslunni.[2,3] Hann flutti til Egilsstaða árið 1971 ásamt fjölskyldu sinni og tók við Austur-Egilsstaðalæknishéraði, þá 28 ára að aldri. Fyrir austan tók á móti honum Þorsteinn Sigurðsson héraðslæknir í Norður-Egilsstaðahéraði, 57 ára.[3] Starfsaðstaða þeirra var í sitthvoru húsinu við sömu götu.



Guðmundur Sigurðsson (1942-2016)

Ómarkviss skráning og af skornum skammti

Guðmundur hafði í starfsnámi sínu á sjúkrahúsunum í Reykjavík kynnst hinum þykku og óskipulögðu sjúklingamöppum sem erfitt og seinlegt var að ná yfirsýn yfir. Ekki tók betra við þegar komið var til Egilsstaða, engin eiginleg sjúkraskrá einstaklinga var til staðar heldur einungis handskrifuð spjaldskrá með bólusetningakortum, önnur með slitróttum stofunótum og svo aðsend læknabréf sér í möppu. Þessu var svipað farið víðast hvar annars staðar hjá héraðslæknum, þeir bjuggu í miklu nábýli við íbúana, þekktu þá vel og hefð bauð ekki annan skráningarmáta.

Í ljósi upplausnar hins gamla héraðslæknakerfis og krafna nýrra tíma, blasti við að þessi skráning var alls ófullnægjandi, enda gaf hún takmarkaða mynd af samskiptum íbúanna við heilbrigðisþjónustuna. Úrbóta var þörf, ekki síst í ljósi þess að í upphafi áttunda áratugarins var að rísa á Egilsstöðum læknamiðstöð fyrir samstarf beggja læknanna og fleiri heilbrigðisstétta. Stöðin hafði lengi verið baráttumál Þorsteins.[3] Læknamiðstöð þessi féll síðar alveg að því vinnulagi sem einkenna skyldi starf heilsugæslustöðva samkvæmt þeim róttæku breytingum á heilbrigðisþjónustu utan sjúkrahúsa sem lög um heilbrigðisþjónustu nr. 56/1973 gerðu ráð fyrir.

Könnun á læknisþjónustu á landsbyggðinni 1974

Við gildistöku laganna um stofnun heilsugæslustöðva 1. janúar 1974 lá

aðeins fyrir ein umfangsmikil en afturskyggn rannsókn frá Hvammstangahéraði eftir Helga Valdimarsson og félaga, birt í *Læknablaðinu* 1969, um eðli og umfang starfa héraðslækna.[4] Nokkrar aðrar rannsóknir voru í úrvinnslu, gerðar með stuðningi eða vitneskju Ólafs Ólafssonar landlæknis.[5-8] Nú skyldi þjónusta utan spítala efld og þá vantaði meiri upplýsingar fyrir raunhæfa stefnumótun og áætlanagerð fyrir hinar nýju heilsugæslustöðvar. Af þeim sökum gekkst landlæknir fyrir *„fyrstu meiriháttar rannsókn á heilsugæslu utan sjúkrahúsa á Íslandi“*[8] með því að fá 40 heilsugæslulækna og samstarfsfólk þeirra í lið með sér að skrá öll samskipti þeirra við íbúana í sjö daga 16.-22. september 1974 á þar til gerðan *samskiptaseðil*.[8] Einn þessara lækna var Guðmundur og þarna var hann kominn í hóp nokkurra áhugasamra manna, með Ólaf landlækni í fararbroddi, um bætta skráningu í heilbrigðiskerfinu og hugsanlega rafrænnar tækni í því skyni.

Þó að mikilsverðar upplýsingar fengjust með þessari rannsókn „…undirstrikaði hún fyrst og fremst nauðsyn áframhaldandi rannsókna“ eins og og Ólafur skrifaði í formála rannsóknarskýrslunnar.[8] Guðmundur og Þorsteinn rituðu í greinargerð þeirra 1973 vegna læknamiðstöðvarinnar á Egilsstöðum, sem þá var í byggingu:

> Undirbúa þarf og byggja upp spjaldskrár- og skjalavörslukerfi, sem hentar fyrir ævilanga heilsugæslu hvers einstaklings … Ýmsar virðingarverðar tilraunir í þessa átt hafa verið gerðar. Engin tekist … enda verkefnið ofvaxið hart keyrðum héraðs- og heimilislæknum þó svo það verði ekki unnið prímert af öðrum.[9]

Vandaliðuð sjúkraskrá – öguð og rökföst vinnubrögð

Þarna gætir þess áhuga sem hratt af stað Egilsstaðarannsókninni sem nánar verður fjallað um síðar. Þegar eldmóður er til staðar komast menn langt þótt hart keyrðir séu.

Ófullkomnar sjúkraskrár og illa skipulagðar voru síður en svo sérístenskt einkenni og umræður og skrif um þetta vandamál, einkum á sjúkrahúsum, voru þegar hafin á alþjóðavísu, ekki síst í Bandaríkjunum.[1,10-12]



Svona litu sjúkraskrárgeymslur flestra sjúkrastofnana út á árum áður.

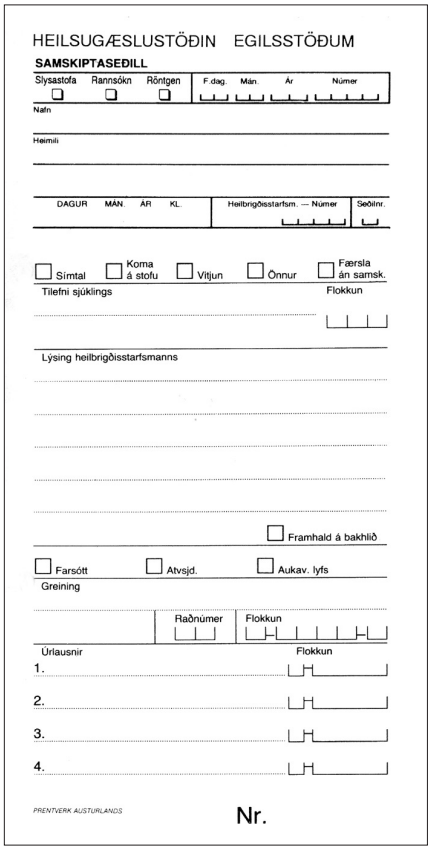


Ólafur Ólafsson, landlæknir, Þorsteinn Sigurðsson og Guðmundur Sigurðsson. Myndina tók Stefán Þórarinsson árið 1994 á 20 ára afmælishátíð Heilsugæslunnar á Egilsstöðum.

Einn helsti frumkvöðull að bættum sjúkraskrám var bandarískí læknirinn Lawrence L. Weed (1923-2017), á göngudeild Cleveland Metropolitan General Hospital.[1,10] Hann var einnig talsmaður rafrænna sjúkraskráa. Weed kynnti hugtökin vandaliðun (*Problem orientation)* og vandaliðuð sjúkraskrá *(Problem oriented medical record*, POMR).[1] Lærisveinar hans, Bjorn og Gross, reyndu síðan þessa skráningaraðferð í heilsugæslu tengdri sjúkrahúsi.[13]

Grunnstef þessa kerfis er að fylgja ákveðnum bókhaldsreglum. Þegar um fleiri en eitt valdamál eða eina sjúkdómsgreiningu var að ræða í sömu læknisheimsókn skyldi fara saman í skráningu hverrar sjúkdómsgreiningar það sem henni tengdist, svo sem lyfjaávísun og/eða aðrar úrlausnir. Sama var gert með næstu greiningu eða vandamál og þannig koll af kolli, en ekki skráð í belg og biðu eins og tíðkaðist. Dæmin sem kynnt voru í læknatímaritum miðuðust við umbætur á sjúkraskrám sjúkrahúsa.[1] Ekkert var þó til fyrirstöðu að aðlaga slíkt kerfi skráningu á heilsugæslustöðvum. Kjartan Árnason læknir á Höfn kynnti fyrstur POMR fyrir Guðmundi[9] sem kastaði sér út í það verkefni af miklum móð að bæta skráninguna.[14]

Kröfur til sjúkraskrár í heilsugæslu voru settar fram.[1,9,14] Sjúkraskráin átti meðal annars að gera lækninum kleift að


HEILSUGÆSLUSTÖÐIN EGILSSTÖÐUM

SAMSKIPTASEÐILL

Slysastofa Rannsókn Röntgen | F.dag. Mán. Ár Númer

Nafn

Heimili

DAGUR MÁN. ÁR KL. | Heilbrigðisstarfsm. — Númer | Seðilnr.

Símtal Koma á stofu Vitjun Önnur Færsla án samsk.

Tilefni sjúklings Flokkun

Lýsing heilbrigðisstarfsmanns

Framhald á bakhlið

Farsótt Atvsjd. Aukav. lyfs

Greining

Raðnúmer Flokkun

Úrlausnir Flokkun

1.

2.

3.

4.

PRENTVERK AUSTURLANDS

Nr.

Samskiptaseðill Guðmundar Sigurðssonar.

fá með skjótum hætti yfirlit yfir helstu vandamál sjúklings, án þess að vera knúinn til að lesa skrána frá orði til orðs.

Guðmundur byrjaði á því að búa til bókhaldsreglur fyrir vandaliðaða pappírssjúkraskrá á Egilsstöðum, sem byggðu á öguðum og rökföstum vinnubrögðum.[9] Læknar/heilbrigðisstarfsmenn handskrifuðu *öll* sín samskipti við sjúklinga á nóttu sem degi á þar til gerðan *samskiptaseðil* sem Guðmundur hannaði og einfaldaði mikið frá fyrsta „samskiptaseðlinum“ sem hannaður var fyrir könnun landlæknis 1974.

Á *samskiptaseðil* Guðmundar skyldi skrá *form samskipta*, *stað* og *stund*, *tilefni* komu (með orðum sjúklings), stutta, hnitmiðaða *lýsingu*, *sjúkdómsgreiningu* eða vandamál og úrlausnir við henni. Aðrar sjúkdómsgreiningar í sömu komu voru skráðar á nýjan seðil ásamt viðeigandi úrlausnum. Læknaritari vélritaði síðan upplýsingar af seðlinum inn á framhaldsblaðið í möppu sjúklings. Það *framhaldsblað* sem var í notkun á hverjum tíma, lá laust fremst í möppunni ásamt blöðum með *lyfjaávísunum* og *rannsóknaniðurstöðum*. Lausu blöðin með allar nýjustu upplýsingarnar voru þannig aðgengileg um leið og mappan var opnuð. Þegar þessi blöð fylltust fóru þau á sinn fasta stað aftar í möppuna. Fremst í fasta hluta möppunnar var blað sem hét *Heilsuvandaskrá*. Það blað var efnisyfirlit möppunnar með allar sjúkdómsgreiningar skráðar með dagsetningu fyrstu greiningar og ICD númeri. Langvinnir sjúkdómar voru skráðir á blaðið ofanfrá, þær elstu efst og svo niður, en skammtíma veikindi og óljós einkenni skráð neðanfrá og upp. Þegar blaðið fylltist, var ný Heilsuvandaskrá útbúin fyrir framan þá gömlu með langtímagreiningunum af fulla blaðinu en auðar línur fyrir neðan fyrir nýjar skammtímagreiningar og svona koll af kolli þar til blaðið fylltist. Aftar í föstu skránni voru læknabréf og gamlar upplýsingar, svo sem bólusetningar og eldri komur.

Auk gleggri og skjótari yfirsýnar yfir vanda sjúklingsins gerði þetta skráningarlag samtímis kleift að skrá, telja og flokka kerfisbundið öll samskipti íbúa við heilsugæslustöðina, þannig að skráningin yrði eðlilegur hluti af daglegri vinnu án íþyngjandi aukaálags.

Arfurinn og staðan í dag

Höfundar þessarar greinar kynntust af eigin raun gamla skráningarkerfinu og voru lærisveinar Guðmundar. Við fengum góða reynslu af vandaliðaðri skráningu heilsufarsgagna og tókum þátt í innleiðingu hennar. Þetta var mikið framfaraspor. Það er skemmst frá því að segja að upp úr 1980 var vandaliðuð sjúkraskrá tekin upp á heilsugæslustöðvum um land allt. Þegar tölvuvæðingu óx fiskur um hrygg miðaði forritun við að koma þessari skráningaraðferð í rafrænt form. Nokkur fyrirtæki og forrit komu við sögu. Má þar nefna Egilsstaðakerfið, Medicus, Hippocrates og Starra. Heilbrigðisráðuneytið samdi við fyrirtækið Gagnalind 1997 um að sameina fyrri forrit og hanna eitt forrit fyrir alla heilsugæsluna. Til varð forritið SAGA sem notað er enn í dag. Til gamans má geta þess að til þess að auðvelda læknum að aðlagast rafrænni skráningu, voru fyrrnefndir samskiptaseðlar og önnur eyðublöð sett beint á tölvuskjáinn eins og um vandaliðaða pappírsskráningu væri að ræða. Segja má að í heildina hafi vel tekist til, en eflaust er löngu kominn tími til að endurhanna SÖGU-forritið. Aðalgallinn í núverandi skráningu lækna er að okkar mati sá að fæstir þeirra nýta sér *vandaliðunar-hnapp* forritsins til að flokka í sundur langvarandi eða viðvarandi vandamál annars vegar og skammtíma vanda hins vegar og tengja saman viðeigandi úrræði við hverja greiningu. Afleiðingin verður sú að „*Heilsuvandaskráin/blaðið*" verður torlesið fyrir vikið og gefur lækni ekki skjóta yfirsýn yfir vandamál sjúklingsins eins og til var ætlast í upphafi.

Auk augljósra hagsmuna fyrir skjólstæðinga, lækna og aðra umönnunaraðila nýttist vandaliðuð sjúkraskrá og rafræn skráning hennar vel við gæðaþróun, kennslu og til rannsókna. Á þessu formi byggðist svo upplýsingaöflun Egilsstaðarannsóknarinnar. Nánar verður fjallað um rannsóknina og þróun rafrænnar sjúkraskrár á Íslandi í annarri grein í desemberblaði *Læknablaðsins*.

Heimildir

1. Weed LL. Medical records that guide and teach. N Engl J Med 1968; 278: 593-600.
2. Haraldsson G.(ritstj.). Guðmundur Sigurðsson. Læknar á Íslandi; I, 4. útgáfa bls. 518-520, Læknafélag Íslands, Þjóðsaga 2000.
3. Sigurðsson Þ, Bjarnason Ö, Sigurðsson G. Minningarbrot Þorsteins Sigurðssonar læknis á Egilsstöðum. (Örn Bjarnason bjó til prentunar). Læknablaðið 1996; 82 (fylgirit 32): 1-25.
4. Valdimarsson HÞ, Stefánsson JG, Agnarsdóttir G. Læknisstörf í héraði. Læknablaðið 1969; 55: 15-35.
5. Önundarson B. Drög að könnun á störfum 9 heimilislækna í Reykjavík. Læknablaðið 1974; 60: 57-72.
6. Guðmundsson G. Könnun á sjúkdómatíðni í Djúpavogslæknishéraði. Læknablaðið 1977; 63:41-3.
7. Magnússon G, Sveinsson Ó. Könnun á heilbrigðisþjónustu í Skagafirði. Læknablaðið 1976; 62: 167-79.
8. Sigvaldason H, Einarsson I, Björnsson O, et al. Könnun á læknisþjónustu á landsbyggðinni 16.-22. september 1974. Fylgirit við heilbrigðisskýrslur 1974. Skrifstofa Landlæknis, Reykjavík 1978.
9. Sigurðsson G, Magnússon G, Sigvaldason H, et.al. Egilsstaðarannsóknin: Sjúkraskrár fyrir heilsugæslustöðvar og tölvufærsla upplýsinga. Heilbrigðisskýrslur. Fylgirit 1980 nr.1. Landlæknisembættið 1980: 67.
10. Weed LL. The importance of medical records. Can Fam Physician 1969; 15: 23-5.
11. Slack WE, Hicks GP, Reed,CE, et.al. A computer-based medical-history system. N Engl J Med 1966; 274: 194-8.
12. Smith JG, Crounse RG, Ga A. Problem-oriented records. Arc Derm 1972; 105: 534.
13. Bjorn JC, Gross HD. Problem-oriented private practice of medicine. Modern Hospital Press, Chicago 1970.
14. Sigurðsson G. Sjúkraskrár, sem snúast um „vandamál“ sjúklinganna. Læknaneminn 1974; 27: 25-8.

Doktorsvörn frá Háskólanum í Lundi

Sigríður Sunna Aradóttir

Sigríður Sunna Aradóttir varði doktorsritgerð sína í læknavísindum við læknadeild Háskólans í Lundi þann 13. október síðastliðinn. Ritgerðin ber heitið: *Magnakerfis-miðlaðir nýrnasjúkdómar: Arfgerð, svipgerð og rannsóknir á hemjandi meðferð* (Complement-mediated kidney diseases: Genotype, phenotype and inhibition studies).

Andmælandi var Sally Johnson, sérfræðingur í barnanýrnalækningum Háskólasjúkrahúsinu Newcastle. Sally Johnson fer fyrir nefnd sem stýrir meðhöndlun með magnakerfis-hemlum í Bretlandi. Í matsnefnd voru dósentarnir Nadine Gretenkort, Háskólanum Lundi, Maria Rasmussen, Háskólanum Suður-Danmörku, og Charlotte Dahle, Háskólanum Linköping. Aðalleiðbeinandi var prófessor Diana Karpman og meðleiðbeinandi Zivile Bekassy, dósent, Háskólanum Lundi.

Úr ágripinu

Markmið doktorsverkefnisins var að lýsa sjaldgæfum erfðabreytileika í magnakerfinu og athuga orsakasamhengi við magna-kerfismiðlaða nýrnasjúkdóma. Nýtt meðferðarúrræði var athugað. Niðurstöður doktorsverkefnisins eru eftirfarandi:

- Þrátt fyrir að stökkbreyting í geni leiði til próteins sem valdi hömlulausri virkjun magnakerfisins og orsakasamband sé skýrt, þá eru þessar stökkbreytingar áhættuþáttur og samspil fleiri þátta ákveður þróun sjúkdóms.
- Magnakerfis-hemillinn danicopan hindrar ofvirkni magnakerfisins í sermi sjúklinga með faktor B stökkbreytingu.
- Hlutverk „faktor H-related 5“ próteinsins er mögulega að vera hemill á magnakerfismiðluðu blóðrauðalosi og stökkbreytingar sem leiða til skorts á FHR-5 eru mögulegur áhættuþáttur fyrir magna-kerfis miðluðum nýrnasjúkdómum.



Doktorinn

Sigríður Sunna Aradóttir er stúdent af náttúrufræðibraut MR. Hún stundaði læknanám við Kaupmannahafnarháskóla og lauk þaðan embættisprófi 2007. Hún lauk sérnámi í barnalækningum árið 2015 frá Háskólasjúkrahúsinu Skáni í Svíþjóð og í barnanýrnalækningum árið 2021. Hún býr ásamt sambýlismanni og tveimur börnum í Malmö og starfar sem yfirlæknir á barnasviði á Sjúkrahúsinu í Helsingborg.

Doktorsritgerðin er aðgengileg hér: https://portal.research.lu.se/sv/persons/sunna-aradottir

Hvað segir nýdoktorinn?

Af hverju vildir þú verða læknir?

Ég var uppátækjasamur krakki með afsláttarkort á slysa- og bráðamóttökunni og mig grunar að áhuginn hafi kviknað þar þegar mér var lappað saman af umhyggjusömu og skemmtilegu heilbrigðisstarfsfólki.

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

Doktorsnámið hefur verið skemmtilegt og það eru forréttindi að fá tækifæri til að rannsaka efniviðinn en þetta hefur verið mjög krefjandi. Ég hef unnið að þessu í 8 ár í hlutastarfi sem frítíma og myndi segja 10 af 10. Á rannsóknarstofunni þurfa doktorsnemar að vinna allar tilraunir sjálfstætt frá grunni og verið þolinmæðisvinna að setjast aftur á skólabekk. Það sem hefur drifið mig áfram er viljinn að klára rannsóknirnar á sýnum frá íslenskri fjölskyldu sem var viðfangsefnið í tveimur af fjórum verkefnum.

Hvað er framundan í námi og starfi?

Ég ætla að njóta þess að geta einbeitt mér að því að þróa starfsemi barnamóttökunnar í Landskrona. Ég kláraði verkefnin í doktorsnáminu og allar fjórar vísindagreinarnar höfðu verið birtar fyrir doktorsvörn þannig að vinnunni í hópi prófessors Diönu Karpman er lokið en framtíðin í rannsóknum er óráðin.

Hvað yrði þitt fyrsta verk sem heilbrigðisráðherra?

Vinna að því að auðvelda aðgengi að heilbrigðisþjónustu og bestu fáanlegu meðferðum. Koma á fót ríkisstyrktu styrkjakerfi að fyrirmynd Svíþjóðar til að efla rannsóknarstörf heilbrigðisstarfsfólks. Gera doktorsverkefni frá Háskóla Íslands aðgengileg í rafrænu formi fyrir áhugasama.

Hvaða bók, þættir, músík, líkamsrækt er best?

Uppáhaldsbókin er *Babettes gæstebud* eftir Karen Blixen. Bestu þættirnir eru *Fólkið í blokkinni*. Besta músík er tónlist góðra minninga frá menntaskólaárunum. Mér var sendur slíkur spotify-listi fyrir doktorsvarnarpartíið og nota hann áfram til að koma mér í gang á morgana. Fjallgöngur, náttúruhlaup, sjóböð og skíði eru mín vítamínsprauta.

Hvað er skemmtilegast að gera þegar þú ert ekki í vinnunni?

„Fredagsmys“ eða kósýkvöld með fjölskyldunni og cavastund með mömmu eða í góðra vina hópi.



Anna Margrét Halldórsdóttir
yfirlæknir á sóttvarnasviði Embættis landlæknis

Evrópudagur vitundarvakningar um sýklalyf

Vitundarvakning: Aðgerðir gegn sýklalyfjaónæmi innanlands og utan

Samkvæmt Sóttvarnastofnun Evrópusambandsins (ECDC) deyja að minnsta kosti 35.000 manns af völdum sýklalyfjaónæmra sýkinga í ESB/EES árlega.[1] Óskynsamleg notkun sýklalyfja, óhófleg notkun eða rangt val á lyfjum, getur stuðlað að ónæmi baktería. Greiningar á vissum ónæmum bakteríum, svo sem ESBL-myndandi *E. coli*, hafa aukist hérlendis síðustu ár en á Íslandi er samt lágt hlutfall ónæmis miðað við Evrópulönd.[2]

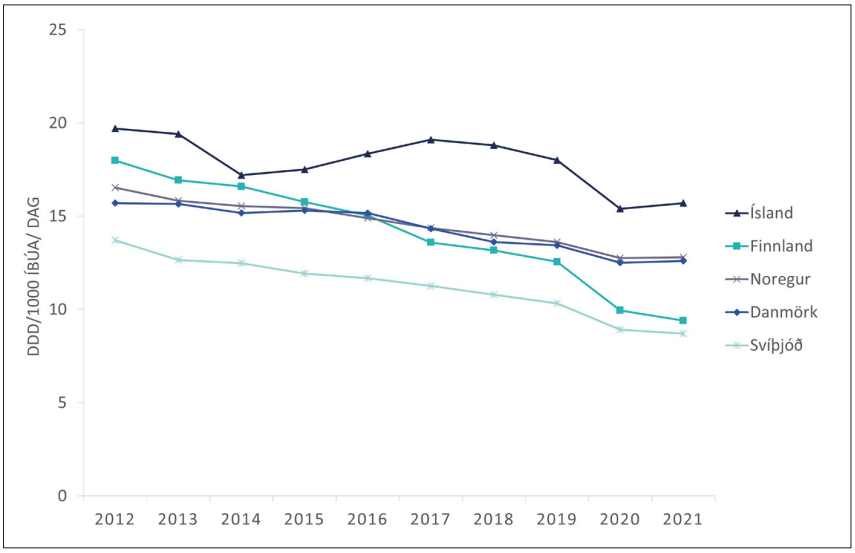
Alþjóðaheilbrigðisstofnunin gaf út aðgerðaáætlun gegn sýklalyfjaónæmi árið 2015 og það sama gerði ECDC árið 2017.[3,4] COVID-19 faraldurinn árin 2020 til 2022 setti þó strik í reikninginn og athygli alþjóðastofnana beindist að heimsfaraldrinum meðan önnur verkefni biðu.

Nú beinast sjónir manna að sýklalyfjaónæmi á ný. Ráð ESB samþykkti á þessu ári tilmæli sem eiga að efla aðgerðir gegn sýklalyfjaónæmi, og stuðla að skynsamlegri notkun sýklalyfja hjá mönnum og dýrum. Innan ramma EU4Health mun ESB veita fjármagni til evrópskra samstarfsverkefna til að styrkja vinnu í þessum málaflokki, til dæmis með landsaðgerðaáætlunum, samræmdri vöktun og fræðslu. Ísland er meðal 30 Evrópulanda sem eru aðilar að EU-JAMRAI 2 verkefninu (European Joint Action on Antimicrobial Resistance and Healthcare Associated Infections-2) sem hefst 2024.

Fyrir tæpu ári var skipaður starfshópur um aðgerðaáætlun fyrir Ísland í samstarfi þriggja ráðuneyta. Starfshópurinn hefur það hlutverk að móta framtíðarsýn til tíu ára og aðgerða- og framkvæmdaáætlun til næstu fimm ára, auk þess að vinna að vitundarvakningu í samfélaginu.

Heildarsala sýklalyfja árið 2022 var svipuð og árið 2019. Salan náði hámarki árið 2017, en dróst svo saman, sérstaklega árin 2020 og 2021. COVID-19 faraldurinn hafði þau áhrif að draga úr tíðni annarra sýkinga og notkun sýklalyfja. Nú virðist staðan orðin svipuð og fyrir faraldurinn. Sýklalyfjanotkun á Íslandi er meiri en á hinum Norðurlöndunum (sjá mynd) en þau vinna þegar eftir landsaðgerðaáætlunum gegn sýklalyfjaónæmi. Þá eru ávísanir á tetracýklín-sýklalyf hérlendis sérstaklega margar í evrópskum samanburði.[2]

Miklu máli skiptir að vanda val á sýklalyfjum við meðhöndlun sýkinga og nota sem þröngvirkust sýklalyf. Hins vegar hefur skortur á sýklalyfjum, sérstaklega þröngvirkum penicillínum, verið tilfinnanlegur. Lyfjaskortur er alþjóðlegt vandamál og tekur Lyfjastofnun þátt í norrænu og evrópsku samstarfi til að bregðast við því. Framkvæmdastjórn ESB, samtök forstjóra Lyfjastofnana á EES-svæði og Lyfjastofnun Evrópu gáfu nýlega út ráðleggingar til að sporna við skorti á nauðsynlegum sýklalyfjum veturinn 2023-2024.[2] Einungis með samstilltu átaki lækna, stofnana og stjórnvalda næst árangur gegn útbreiðslu sýklalyfjaónæmis.



Notkun sýklalyfja (J01) utan sjúkrahúsa á Norðurlöndunum árin 2012-2021 samkvæmt ESAC-Net, mæld sem dagsskammtar (DDD) á 1000 einstaklinga á dag.[2]

Heimildir

1. European Centre for Disease Prevention and Control. Assessing the health burden of infections with antibiotic-resistant bacteria in the EU/EEA, 2016-2020. ECDC, Stokkhólmi 2022.
2. Sýklalyfjanotkun og sýklalyfjanæmi baktería hjá mönnum og dýrum á Íslandi 2022. Skýrsla unnin í samstarfi við Lyfjastofnun, Landspítala og Matvælastofnun. Ritstj.: Halldórsdóttir AM. island.is/syklalyfjaanaemi-og-syklalyfjanotkun/skyrslur - september 2023.
3. Global Action Plan on Antimicrobial Resistance. I. World Health Organization 2015. who.int/publications/i/item/9789241509763 - október 2023.
4. A European One Health Action Plan against Antimicrobial Resistance (AMR). European Commission 2017. health.ec.europa.eu/system/files/2020-01/amr_2017_action-plan_0.pdf - október 2023.



Mynd af mér á SGL-árinu, Barnaspítala Hringsins, í 5 daga skoðun. Með á mynd er Theodór Kári Alexandersson, birt með leyfi foreldra.

Dagur í lífi sérnámsgrunnslæknis

Krister Blær Jónsson

Vakna 6:50, teygi mig yfir á náttborðið og slekk á vekjaraklukkunni. Kveiki á Rás 1 í sömu hreyfingu, Morgunvaktin. Snooza fram yfir morgunfréttir og stekk svo fram úr.

Vigta kaffibaunir, skelli þeim í kvörnina og mæli vatnið í réttu hlutfalli (1g:16ml). Set svo nýmalaðar baunirnar í kaffivélina og kveiki. Örstutt sturta á meðan kaffið mallar. Drekk morgunbollann og hlusta áfram á útvarpið, kem mér að lokum fyrir í hægindastól á meðan kærastan klárar að gera sig til.

Leggjum saman af stað í Fossvoginn 7:40. Ég stekk út og hún heldur áleiðis á lögmannsstofuna. Tek lyftuna upp á 7. hæð, mér verður starsýnt út um lyftugluggann og sé stigann hæðast að mér á meðan ég lyftist upp. „Tek hann kannski á morgun," hugsa ég með mér.

Fer í Landspítala-náttfötin, lyflækningahvítur frá toppi til táar (í stíl við klossana), næli mér í kaffibolla og kem mér fyrir í Blásölum, klukkan er 8:03. Medisín. Fragtflutningaskip Landspítala. Hér er ég bara kandídat á plani. Kemst að því hvort að plan dagsins standist, fæ ég sama teymi og í gær? Jú, heppnin er með mér í dag.

Labba niður á deild og finn höktandi sýndartölvu, kynni mér nýju sjúklingana og allt sem hefur gerst hjá þeim eldri. Geng stofugang, hringi konsúlt, fæ mér meira kaffi og panta blóðprufur. Hádegismatur. Minn uppáhaldstími, hitti gamla bekkjarfélaga sem eru einnig að stíga sín fyrstu skref á kandídatsárinu. Hér deila allir sögum af hinum ýmsu deildum spítalans. Tölum um rafræn eyðublöð, áhugaverð tilfelli og mat dagsins. Erum ekki byrjuð að stunda gangalækningar. LSH-Bistro fær misjafna einkunn og er þeim eiginleika gætt að matreiða kjúklingaleggi úr fjórum mismunandi kryddblöndum og nefna alla réttina eftir framandi löndum.

Klára hádegismatinn, fylli á tómann kaffibollann og kem mér aftur upp á deild. Tek stigann núna, vil ekki sjást of oft í lyftunni. Næst þarf að huga að útskriftum dagsins, LSH hefur jú tekið við af BSÍ sem samgöngumiðstöð landsmanna með daglegar áætlunarferðir á HVest, HSu, Landakot og SAk. Endurkomutímar, lyfseðlar og bréf til sjúklings – sérfræðigrein kandídatsins, allt þarf þetta að vera klárt. Vaktaskipti, segi gömlu bekkjarsystkini frá veikustu sjúklingunum á deildinni, passa sérstaklega upp á góða yfirfærslu ábyrgðar, en losna ekki við þá tilfinningu að hér sé haltur að leiða blindan. Held heim, furða mig á ákvörðun Reykjavíkurborgar að loka ⅓ akreina Kringlumýrarbrautar í septemberbyrjun, traffíkin umlykur einkabílinn á meðan.

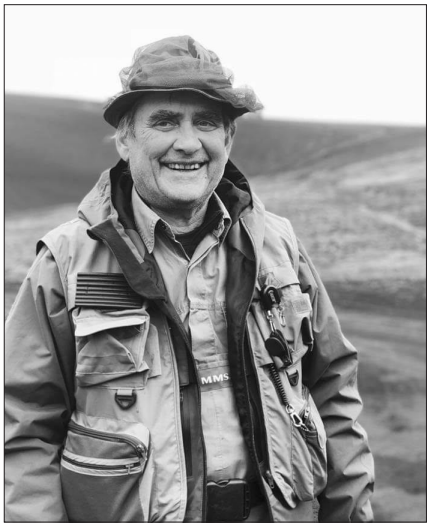
Plan eftirmiðdagsins, golf. Nýjasta áhugamálið. Tók það upp eftir útskrift, ég átti þegar hjól og gönguskó. Þurfti því að velja um annaðhvort skíði eða golfkylfur og enginn var snjórinn í júní (þó meðalhitinn í Reykjavík hafi verið <10°C). Staldra ekki lengi við heima og stekk af stað í GKG að hitta félagana. Mætum aðeins fyrir rástímann til að hita upp. Höldum svo af stað, 9 holur framundan. Fáum það staðfest að sumarið á Íslandi sé enn á fullu flugi í september, 7-10°C. Höggin eru síbreytileg og kúlan hvikul, enda undirritaður nýbyrjaður, líkt og á kandídatsárinu. Tölum ekki um læknisfræðina fyrr en á 7. holu. Held svo heim með einn fugl, par og nokkra skolla.

Kvöldmaturinn er alveg að verða klár þegar ég kem heim, næ að hjálpa aðeins til og leggja á borð áður en maturinn er klár. Ég sé þá um kvöldmatinn næst, en við kærastan reynum að skiptast á. Kveikjum á kvöldfréttunum á meðan við borðum og tölum um daginn. Eftir matinn tekur það helsta á streymisveitunum við. Oftast er þetta einn þáttur, stundum tveir. Kíki á skema morgundagsins fyrir svefninn, hvað ætli bíði mín? Jú, nýtt teymi og ný deild en sami spítalinn. Velti því svo fyrir mér áður en ég sofna „verður það stiginn eða lyftan?"

P.S. Gaman að fá svo útborgað mánaðarlega.

Hvernig varð sérgrein lækna fyrir valinu? Hvar lærðu þeir? Hvaða ráð gefa þeir ungum læknum?

Jón R. Kristinsson
barnalæknir



Barnalækningar gefandi starf

Hvað varð til þess að ég valdi barnalækningar sem mína sérgrein? Ungur læknir veit lítið hvað lífið hefur upp á að bjóða, sérlega þar sem margar sérgreinar voru í þróun á mínum unglæknaárum fyrir 50 árum síðan.

Ákvörðun um að verða læknir var farin að mótast hjá mér mjög snemma. Ég er uppalinn í sveit svo þegar lækningar vöktu áhuga minn var það annaðhvort um manna- eða dýralækningar að velja. Ég kynntist vel dýralækni sveitarinnar en hann var þýskur að uppruna og hafði tekið þátt í seinni heimsstyrjöldinni. Þetta var maður með víðtæka reynslu, afar duglegur og að mér fannst töframaður við lækningar dýra.

Allt grunnnám mitt var heimavið og í Menntaskólanum á Laugarvatni. Ég tók svo ákvörðun um að fara í læknisfræði við Háskóla Íslands. Góður tími þar með frábærum samnemendum og góðum kennurum. Á kandídatsárinu var dvalið á ýmsum deildum, meðal annars var ég sex mánuði á barnadeild Barnaspítala Hringsins. Þar störfuðu mjög traustir og kunnáttusamir læknar. Þeir voru glöggir að greina vanda barnanna og viðhöfðu góða framkomu gagnvart börnunum og foreldrum. Þar má helst telja Kristbjörn Tryggvason yfirlækni og prófessor, Björn Júlíusson og Ólaf Stephensen og ekki síst Guðmund Jónmundsson sem síðar var náinn og góður samstarfsmaður minn til margra ára. Með dvöl minni hjá þessum góðu mönnum var teningunum kastað.

Ég og kona mín, Kristrún R. Benediktsdóttir, héldum í sérnám til Svíþjóðar 1975, á Jönköpings Regionssjukhus og dvöldum þar í sex ár, Kristrún í sérfræðinámi í meinafræði og ég í almennum barnalækningum. Um tíma var ég einnig við störf og nám á háskólasjúkrahúsinu í Lindköping, þar sem ég tók meðal annars þátt í vísindastörfum.

Í mínu klínískа starfi æxlaðist það svo að ég fylgdi eftir börnum með gigtarsjúkdóma og einnig börnum með krabbameinsgreiningar. Á þessum árum var því miður lítið um meðferðarúrræði fyrir þessa hópa, fá lyf og lítið af öðrum gagnlegum úrræðum.

Heim til Íslands komum við í ágúst 1981 þar sem ég fór að vinna á Barnadeild Hringsins á Landspítala. Þar vann ég samfellt frá 1981-2014, það er til 71 árs aldurs.

Ég er uppalinn í sveit svo þegar lækningar vöktu áhuga minn var það annaðhvort um manna- eða dýralækningar að velja. Ég kynntist vel dýralækni sveitarinnar en hann var þýskur að uppruna og hafði tekið þátt í seinni heimsstyrjöldinni. Þetta var maður með víðtæka reynslu, afar duglegur og að mér fannst töframaður við lækningar dýra.

Þar sinnti ég öllum börnum með gigtarsjúkdóma og annan stoðkerfisvanda. Einnig sinnti ég ásamt kollega Guðmundi Jónmundssyni börnum með krabbamein og blóðsjúkdóma. Við tókum þátt í starfsemi samtakanna NOPHO (Nordic Society Of Pediatric Hematology and Oncology). Tímamót voru þegar lög samtakanna voru sett hér í Reykjavík 1984. Í gegnum þessi samtök höfum við krabbameinslæknar barna tekið þátt í birtingu fjölda vísindagreina.

Frá árinu 1981 tók ég einnig að mér ásamt Gesti Pálssyni og Pétri Lúðvígssyni, barnalæknum, skoðun á börnum á vegum barnaverndarnefnda. Ég var fulltrúi í Barnaverndarráði Íslands á árunum 1987-2002. Með nýjum barnaverndarlögum varð þá til kærunefnd barnaverndarmála 2002 en í þeirri nefnd sat ég í nokkur ár. Barnahús var sett á laggirnar 1997, á þeim starfsvettvangi var ég fulltrúi Barnaspítalans í nokkur ár.

Samhliða þessum störfum hef ég frá árinu 1983 rekið eigin læknastofu þar sem ég hef sinnt almennum barnalækningum.

Starfið hefur mér alla tíð fundist gefandi, þó á stundum erfitt, en fyrst og fremst skemmtilegt og áhugavert. Börnin hafa oft með yfirvegun og æðruleysi kennt manni margt og gott að finna þegar maður getur hjálpað og stutt fjölskyldur í vanda. Ég hef verið lánsamur að fá að starfa með góðu fólki.

BARNALÆKNINGAR

Jóhanna Guðrún Pálmadóttir
barnalæknir, sérfræðingur í næringar- og meltingarsjúkdómum barna



Starf barnalæknis er fjölbreytt og gefandi

Í læknanáminu fannst mér flest áhugavert sem ég var að fást við á hverjum tíma í verknámi. Þá var ég ekkert að velta fyrir mér af alvöru hvaða sérgrein ég myndi velja. Nokkrar sérgreinar skildu meira eftir sig en aðrar og margir sérfræðingar voru góðar fyrirmyndir sem maður leit mjög upp til. Stærsta fyrirmynd mín hefur þó alltaf verið faðir minn heitinn, Pálmi Frímannsson, sem var heilsugæslulæknir í Stykkishólmi. Hann hafði mikinn áhuga á forvörnum og lýðheilsu og var góð fyrirmynd hvað varðar heilbrigt líferni og umhyggju fyrir öðrum.

Á kandídatsári hafði ég samband við yfirlækni á barnadeild því mig langaði til að vinna þar sem deildarlæknir. Þetta reyndist örlagarík ákvörðun því það hvarflaði aldrei neitt annað að mér eftir þetta en að verða barnalæknir. Andinn á barnadeildinni var góður og þar voru margir frábærir sérfræðingar sem gerðu þennan tíma ógleymanlegan. Það sem heillaði mig við barnalækningar voru auðvitað samskiptin við börnin og fjölskyldur þeirra en einnig áhugi minn á næringu, þroska og velferð barna almennt. Ég hugleiddi ekki sérstaklega að það gæti verið erfitt að vinna með mikið veik börn en hef áttað mig mun betur á því í seinni tíð.

Örlögin höfðu gripið í taumana án þess að ég áttaði mig almennilega á því. Hörður Bergsteinsson nýburalæknir kom að máli við mig og hvatti mig til að sækja um sérnám í barnalækningum við University of Connecticut þar sem margir íslenskir barnalæknar hafa stundað nám. Hörður hélt góðu sambandi við prógrammstjórann þar úti og gaf meðmæli sem tekið var mark á. Maðurinn minn, sem er Íslendingur en fæddur í Bandaríkjunum, vildi fara þangað aftur. Það lá því beinast við að við færum þangað og ég hef aldrei séð eftir því. Árin í Hartford í Connecticut urðu sjö talsins, þar sem ég varð svo fyrsti sérnámslæknir þeirra í nýju prógrammi í næringar- og meltingarsjúkdómum barna.

Við ákváðum að vera lengur í Bandaríkjunum eftir að náminu lauk en ég var með grænt kort og gat því unnið hvar sem var. Maðurinn minn er verkfræðingur og gat unnið allan tímann sem við vorum úti og var einnig í MBA-námi. Það breytti miklu fyrir aðstæður okkar sem fjölskyldu þarna úti. Ég réði mig til starfa við Medical University of South Carolina í Charleston, yndislegri borg á suðausturströndinni. Við vorum þar í fimm ár, svo árin úti urðu samtals 12. Það var ómetanleg reynsla að stíga fyrstu skrefin sem sérfræðingur með góða kollega sér við hlið og öðlast enn meiri reynslu. Fyrir mig sem meltingarlækni var einnig mikilvægt að framkvæma margar speglanir og öðlast færni sem auðvelt var að viðhalda.

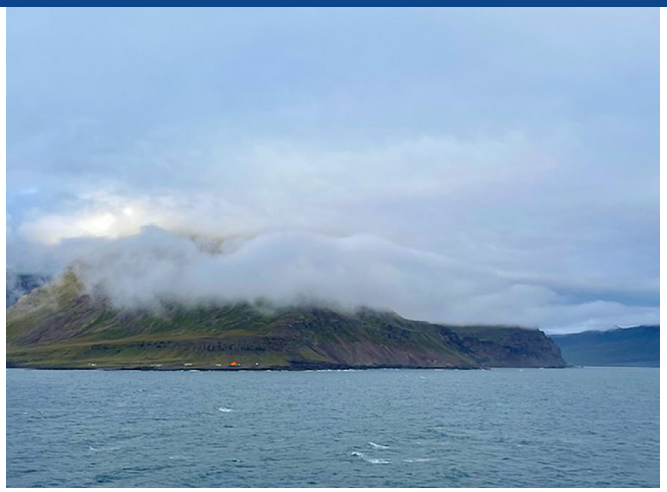
Ég held að ég hafi alltaf vitað innst inni að ég kæmi til baka til Íslands. Sú ákvörðun kom smám saman þegar maður fór að velta fyrir sér framtíð fjölskyldunnar. Við gefum svo mikið af okkur í þessari vinnu og ég fann að mig langaði að sinna starfinu mínu á Íslandi. Ég var svo lánsöm að fá fullt starf á Barnaspítala Hringsins árið 2019 en það sem breyttist við heimkomuna var að ég fór að sinna almennum barnalækningum aftur samhliða undirsérgreininni. Það var viss áskorun en ég er farin að kunna að meta þann hluta starfsins betur með hverju árinu þó vissulega taki það tíma frá undirsérgreininni. Þar eru verkefnin óþrjótandi. Mér finnst frábært að vinna náið með öllum sérgreinalæknunum og í teymisvinnu með fagfólki úr öðrum starfsgreinum. Við erum dálítið út af fyrir okkur á Barnaspítalanum og þekkjumst öll vel. Ég á svo annan skemmtilegan starfsvettvang á speglunardeild Landspítala sem gerir þetta enn fjölbreyttara. Við vinnum einnig náið með svæfinga- og gjörgæslulæknunum og svo nýt ég góðs af því að eiga góða kollega í meltingarlækningum fullorðinna sem eru ávallt tilbúnir að aðstoða okkur og gefa góð ráð. Ef ég fengi að velja mér hugðarefni til þess að fást við meðfram annarri vinnu eða á nýjum starfsvettvangi seinna á starfsævinni hefði ég áhuga á að vinna meira með forvarnir, næringu barna og velferð þeirra almennt.

Mér finnst frábært að vinna náið með öllum sérgreinalæknunum og í teymisvinnu með fagfólki úr öðrum starfsgreinum. Við erum dálítið út af fyrir okkur á Barnaspítalanum og þekkjumst öll vel.





Gautaborg kvödd.



Þegar komið er upp á þilfar á degi þrjú á ágústmorgni tekur hörð norðaustanátt á móti manni og þegar loks glittir í Dalatangavita og síðan Skálanesbjarg rennur það upp fyrir mér að næstum 7 ára ferðalagi er loks lokið. Við erum komin heim.

Þorsteinn Heiðberg Guðmundsson
hjartalæknir

Leiðin út, heim og aftur til baka

Það var myrkur janúardagur 2016 þegar póstur kom frá kennslustjóranum, núverandi og brátt fyrrverandi samstarfsfélaga á Sahlgrenska í Gautaborg. Erindið var gleðilegt, að pláss væri opið á hjartadeildinni en skilyrðið fyrir stöðunni var að byrja eftir þrjá mánuði. Með stuttum fyrirvara var fjögurra manna fjölskyldan rifin upp og hús og bíll selt. Tilfinningin að keyra í átt að Keflavíkurflugvelli, allslaus með ekkert á lyklakippunni er sérstök, eftir allt netið sem við höfðum byggt upp á Íslandi.

Dvölin erlendis, og þá sérstaklega fyrsta árið, er erfið eins og allir vita sem búið hafa erlendis. Ekki aðeins tungumálið, sem kemur þó fljótt, heldur tilfinningin að vera útlendingar í öðru landi og á eigin fótum með þrjú lítil, börn. Sem betur fer styðja Íslendingarnir við bakið hver á öðrum sem gerði dvölina í byrjun öllu bærilegri.

Reynslan af þessu ferðalagi, þá sérstaklega tengt vinnunni, var þó ómetanleg. Á hjartadeildinni á Sahlgrenska er fjölbreytt samfélag lækna með breiða þekkingu sem ég hef í gegnum árin tileinkað mér. Ekki aðeins Svíar og Íslendingar heldur læknar frá Albaníu, Ítalíu, Króatíu, Írak, Póllandi, Rúmeníu, Indlandi og Bandaríkjunum sem lært höfðu við ólíka skóla í Evrópu, Ameríku eða Mið-Austurlöndum. Það opnar augu manns sem hefur varla farið út fyrir eyju í miðju Norður-Atlantshafi að læknisfræðimenntunin er þrátt fyrir allt lík og ennfremur háð því hvernig hver og einn nýtir sér verkfærin/þekkinguna sem hann fær eða aflar sér.

Jafnvel rannsóknarvinna hefur smám saman kveikt áhuga hjá mér nú undir lokin þar sem ég var plataður í doktorsnám. Í raun er það hneyksli að útskrifast með tvöfalt sérfræðileyfi án þess að hafa fengið almennilega menntun í faraldsfræði eða tölfræði og sjá loks nú greinar, jafnvel í virtum tímaritum, með öðrum augum. Þetta er eitthvað sem við getum bætt í grunn- og sérfræðinámi, ekki eingöngu tengt doktorsnáminu, sem kemur inn seint hjá mörgum okkar.

Allt tekur þó enda um síðir og komin heimþrá í flesta fjölskyldumeðlimi. Því að tíminn stöðvast ekki meðan þú ert erlendis. Ekkert ósvipað persónu Matthew McConaughey í kvikmyndinni *Interstellar* sem yfirgefur jörðina í ferð um sólkerfið þar sem tíminn líður hægar og kemur til baka mörgum árum síðar þar sem allir eru farnir nema háöldruð dóttir hans. Kannski ekki alveg sambærilegt þar sem ég hef elst líka en tek hins vegar ekki eftir því. Á þessum tíma hafa nefnilega sumir nákomnir ættingjar farið yfir móðuna miklu eða veikst alvarlega og þegar börnin nálgast unglingsár er erfiðara að snúa aftur heim. Ofan á það bætist COVID-19 faraldur, stríð í sömu álfu, fasteignakreppa og verðbólga.

Ég ætla ekki að fara í langdregin og niðurdrepandi smáatriði varðandi endurteknar sýningar á fasteign á frosnum markaði, pappírsvinnu og flakk milli landa en staldra aðeins við sjálfa heimferðina. Við héldum til baka frá Gautaborg, einum fleiri en 2017, með ferju til Danmerkur og áfram til Íslands með stuttu stoppi í Færeyjum. Það byggist upp enn meiri eftirvænting við þriggja daga ferðalag á miðju Atlantshafi. Þegar komið er upp á þilfar á degi þrjú á ágústmorgni tekur hörð norðaustanátt á móti manni og þegar loks glittir í Dalatangavita og síðan Skálanesbjarg (mynd) rennur það upp fyrir mér að næstum 7 ára ferðalagi er loks lokið. Við erum komin heim.

Þegar þessi grein er skrifuð er ég þó aftur kominn til Gautaborgar í nokkrar vikur að ganga frá lausum endum tengdu doktorsnáminu. Eftir stendur borg sem ég þekki í þaula, nýtt tungumál sem allir í fjölskyldunni tala reiprennandi, auk allra kollega og vina sem ég og fjölskyldan höfum kynnst í gegnum árin.

Auglýsing

Auglýsing