Læknablaðið

THE ICELANDIC MEDICAL JOURNAL



Rætt við Guðrúnu Aspelund – fyrstu konuna í embætti sóttvarnalæknis

RITRÝNT EFNI

Meðferð höfuðstofns-þrenginga á Íslandi

Lifrarskurðaðgerðir á Íslandi 2013-2017

Psilocybin við þunglyndi

LEIÐARAR

Páll Matthíasson

Eiríkur Jónsson

LIPUR PENNI

Ostagubb í súkkulaðisælu

Eyrún Baldursdóttir

9/2022 108. árgangur: 377-428

Auglýsing



Jón Magnús Kristjánsson leiðir viðbragðsteymi um bráðaþjónustu. Mynd/gag

Biðin lengdist þótt færri kæmu á bráðamóttökuna

30 færri komu hvern dag í júní og júlí á bráðamóttöku Landspítala. Spítalinn ætlar að takmarka fjölda þeirra sem liggja á göngunum við 15. Óvissa í kortunum í vetur

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

900 færri komu á bráðamóttöku Landspítala bæði í júní og í júlí miðað við maí í ár og sumarmánuðina í fyrra. Þetta segir Jón Magnús Kristjánsson sem leiðir viðbragðsteymi bráðaþjónustunnar sem heilbrigðisráðherra skipaði í júní. Ekki sjáist merki þess að aðsókn hafi aukist annars staðar í kerfinu á sama tíma. Eitt af úrræðum sumarsins hafi verið að ráða 6 erlenda lækna til starfa, tvo til lengri tíma.

„Þrátt fyrir minni aðsókn sjáum við að bið eftir þjónustu lengist, fleiri liggja á göngunum og bíða lengur eftir innlögn á aðrar deildir," segir hann. Biðin sé nú orðin sambærileg við það sem var fyrir COVID. „Meðalbiðtími þeirra sem lögðust inn á aðra deild var 23,5 klukkustundir í júlí." Samkvæmt tölum spítalans var hún 21 klukkutími í júní, rétt eins og fyrir COVID.

Jón segir rót vandans á bráðamóttökunni enn vera fráflæði sjúklinga á aðrar deildir. Tvær meginleiðir séu til að bæta úr stöðunni: Að fjölga fullnægjandi úrræðum fyrir einstaklinga með færniskerðingu utan Landspítala. Að ákvarða hámarkstíma sem einstaklingar megi vera á bráðamóttökunni. Lausn sem leiði til aukins álags á öðrum deildum.

„Reynt verður að fara báðar þessar leiðir," segir Jón, og að stefnt verði á að 100 meðferðarrými utan Landspítala verði opnuð á haustmánuðum. Framkvæmdastjórn spítalans hafi tekið þá ákvörðun að setja hámark á fjölda þeirra sem liggi á bráðamóttökunni á hverjum tíma. Már Kristjánsson, forstöðumaður lyflækninga- og bráðaþjónustu Landspítala, segir að miðað sé við að um 15 liggi inni hverju sinni. Sú tala verði 10 þegar meðferðarrýmin opni.

Jón segir að minni ásókn hafi verið ákveðinn sigur í þungri stöðu bráðamóttökunnar en hlutverk viðbragðsteymisins var að tryggja bráðaþjónustu spítalans í sumar. „Ég tel að fjölmiðlaumfjöllun um stöðuna hafi hjálpað þar til." Helsta áskorun bráðamóttökunnar nú er skortur á hjúkrunarfræðingum. Uppsagnarfresti þeirra sem sögðu upp í vor er að ljúka.

„Það verður mikil áskorun fyrir Landspítala að reka deildina þegar vantar um það bil þriðjung hjúkrunarfræðinganna sem ættu að vinna þar," segir hann. En þó sé jákvætt að 23 hjúkrunarfræðinemar hafi ráðið sig á deildina í sumar.

Már segir að búast megi við fimmtu COVID-bylgjunni og erfiðri inflúensu miðað við reynsluna á suðurhveli jarðar. Þá séu miklar breytingar í innra skipulagi og mönnunin óvissuþáttur. „Ef við vegum þetta saman má segja að horfurnar einkennist af óvissu."

Móta hlutverk bráðadeilda

Ein megináhersla viðbragðsteymis um bráðaþjónustu er að búa til stefnu og staðla fyrir bráðamóttökurnar í Reykjavík, Keflavík, á Akureyri og Selfossi.

„Núna þegar kreppir að heilbrigðiskerfinu með vaxandi skorti á starfsfólki er afar mikilvægt að hafa heildaryfirsýn svo nýta megið takmarkað fé sem best," segir Jón Magnús Kristjánsson forsvarsmaður teymisins. Hann var yfirlæknir bráðamóttökunnar og sat í átakshópi heilbrigðisráðherra um vanda hennar 2020.

„Ég upplifi að nú séu úrræði sett í framkvæmd," segir hann. „Hér er fullur vilji til að gera allt sem hægt er til að leysa vandann."

Læknablaðið
THE ICELANDIC MEDICAL JOURNAL

Hlíðasmára 8
201 Kópavogi
sími 564 4104

Útgefandi
Læknafélag Íslands

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

Tölfræðilegur ráðgjafi
Sigrún Helga Lund

Ritstjórnarfulltrúi
Védís Skarphéðinsdóttir
vedis@lis.is

Blaðamaður
Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir
gag@lis.is

Auglýsingar
Ingvar Freyr Ingvarsson
ingvar@lis.is

Umbrot
Margrét E. Laxness
melax@lis.is

Prófarkalestur
Aðalsteinn Eyþórsson

Upplag
2000

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

Prentun og bókband
Litróf
Vatnagörðum 14
104 Reykjavík

Dreifing
Íslandspóstur
Höfðabakka 9
110 Reykjavík

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

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

The scientific contents of the Icelandic Medical Journal are indexed and abstracted in Medline (National Library of Medicine), Science Citation Index (SciSearch), Journal Citation Reports/Science Edition and Scopus.
ISSN: 0023-7213

LEIÐARAR



383

Páll Matthíasson

Þunglyndi – algengt og alvarlegt böl – þörf fyrir nýjar lausnir!

Sníða þarf meðferð að þörfum hvers og eins. Gjarnan eru samlegðaráhrif af mismunandi leiðum, enda oft engin ein leið sem leysir málin til fulls. Mikilvægt er að láta ekki fordóma trufla val á þeirri meðferð sem hentar best.



385

Eiríkur Jónsson

Sókn og vörn

Það þarf að viðhalda þjálfun og starfsánægju skurðlækna og samstarfsfólks sem ótækt er að nýti ekki kunnáttu sína og getu til fulls. Í skurðlækningum verður að spila bæði sókn og vörn.

FRÆÐIGREINAR

387

Heiðrún Ósk Reynisdóttir, Margrét Kristín Kristjánsdóttir, Brynjólfur Árni Mogensen, Karl Konráð Andersen, Tómas Guðbjartsson, Martin Ingi Sigurðsson, Ingibjörg Jóna Guðmundsdóttir

Meðferð höfuðstofnsþrenginga á Íslandi: Víkkun, hjáveituaðgerð eða lyfjameðferð?

Þættir sem tengjast meðferðarvali sjúklinga með höfuðstofnsþrengingu eru aldur, útbreiðsla kransæðasjúkdóms og hversu brátt ástand sjúklings er. Veruleg aukning hefur orðið á höfuðstofnsvíkkunum og ekki er marktækur munur á lifun þeirra sem fóru í hjáveituaðgerð eða kransæðavíkkun, en sjúklingahóparnir eru ólíkir.

395

Rakel Hekla Sigurðardóttir, Helgi Birgisson, Jón Gunnlaugur Jónasson, Kristín Huld Haraldsdóttir

Lifrarskurðaðgerðir á Íslandi 2013-2017. Samanburður við Svíþjóð með tilliti til gæðaskráningar

Skurðmeðferð krabbameina í lifur er algengasta meðferðin sem gefur möguleika á lækningu. Talsverð þróun hefur orðið í meðferð æxla í lifur á síðustu áratugum en lifrarskurðaðgerðir á Íslandi eru framkvæmdar á Landspítala. Aðgerðirnar felast aðallega í hlutabrottnámi á lifur en í vissum tilvikum eru gerðar lifrarígræðslur sem framkvæmdar eru í Svíþjóð.

Tafla I. *Miðgildi aldurs og kynjahlutfall sjúklinga sem greindust með frumæxli eða meinvörp í lifur og krabbamein í gallgöngum eða gallblöðru á árunum 2013-2017 á Íslandi. Fjöldi (%).*

Staðsetning	Lifur		Gallgangakerfi	
	Frumæxli n=71	Meinvörp n=264	Gallgangakrabbamein n=25	Gallblöðrukrabbamein n=12
Kyn				
Kona	18 (25,4)	143 (54,2)	14 (56)	8 (66,7)
Karl	53 (74,6)	121 (45,8)	11 (44)	4 (33,3)
Aldur við greiningu				
Miðgildi [Lággildi, Hágildi]	72 [45, 88]	66 [26, 94]	73 [44, 89]	76,5 [53, 91]

403

Árný Jóhannesdóttir, Engilbert Sigurðsson

Notkun psilocybins við meðferðarþráu þunglyndi



Niðurstöður úr rannsóknum benda til þess að psilocybin dragi marktækt úr þunglyndiseinkennum og þolist almennt vel. Frekari rannsóknir munu leiða í ljós hvort lyfið hljóti markaðsleyfi á næstu árum. Brýn þörf er á nýjum meðferðarúrræðum fyrir þá sem svara ekki hefðbundinni þunglyndismeðferð.

UMFJÖLLUN OG GREINAR

MYND Á FORSÍÐU/GAG



416
„Ég er á réttum stað“

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

Blað brotið í sögu íslenskrar læknisþjónustu. Fyrsta konan er tekin við sem sóttvarnalæknir. Reykvíkingurinn Guðrún Aspelund er barnaskurðlæknir. Hún kleif metorðastigann í Bandaríkjunum en lagði hnífinn á hilluna fyrir þremur árum og fór að vinna á sóttvarnasviði Embættis landlæknis – sem hún stýrir nú



418
Ætla að hafa hátt á meðan kerfið molnar undan þeim

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

Þórdís Þorkelsdóttir og Ragnar Freyr Ingvarsson eru ný sest í formannsstóla tveggja læknafélaga. Þórdís í Félagi almennra lækna og Ragnar í Læknafélagi Reykjavíkur. Þau eru jafnframt í stjórn LÍ

420
Telja nýtt sjúkraskrárkerfi fyrir Landspítala á við 400 nýja starfsmenn

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

Mörg dæmi eru um að sjúklingar bíði skaða vegna úr sér gengins sjúkraskrárkerfis. Þetta segir Davíð Þórisson, bráðalæknir og einn stofnenda nýsköpunarfyrirtækisins Leviosa. Nýtt kerfi sem hann hannaði gæti minnkað skráningarvinnu lækna um helming





379
Biðin lengdist þótt færri kæmu á bráðamóttökuna

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

30 færri komu hvern dag í júní og júlí á bráðamóttöku Landspítala. Spítalinn ætlar að takmarka fjölda þeirra sem liggja á göngunum við 15. Óvissa í kortunum í vetur

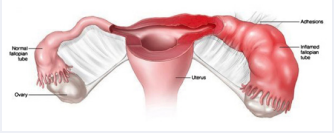
412
Fréttir

BRÉF TIL BLAÐSINS

423
Um banamein Hallberu Snorradóttur

Reynir Tómas Geirsson

Auðvelt er að skynja óhamingju og vont líf ungrar konu sem í hagnaðarskyni var „gefin“ tveimur fautum með kynsjúkdóm(a)



PISTLAR

ÚR PENNA STJÓRNARMANNA LÍ



415
Grensás í nærri hálfa öld

Magdalena Ásgeirsdóttir

Frá opnun í apríl 1973 hefur Grensási veitt sérhæfða endurhæfingarþjónustu. Húsakosturinn stenst ekki nútímakröfur og er löngu sprunginn utan af starfseminni

DAGUR Í LÍFI SKURÐLÆKNIS Á AKUREYRI



425

Helgi Þór Leifsson

22:40 Ætli ég sé á vaktinni á morgun? Já, er einn í vinnu næstu dagana, svo því er fljótsvarað. Sofna og sem betur fer hringir síminn bara tvisvar þessa nóttina

LIPUR PENNI



426

Eyrún Baldursdóttir

Ostagubb í súkkulaðisælu

Súkkulaðigerðarmaður skera út súkkulaðibangsa. Vél pakkar inn súkkulaðimolum í öllum regnbogans litum. Mér er óglatt. Okkur er öllum boðið að borða eins mikið súkkulaði og við getum

Auglýsing

Þunglyndi – algengt og alvarlegt böl – þörf fyrir nýjar lausnir!



Páll Matthíasson
geðlæknir á Landspítala
pallmatt@landspitali.is

Árið 2019 mat fjölþjóðleg rannsókn þunglyndi næstalgengustu ástæðu örorku á heimsvísu.[1] Tíðni þunglyndis er hæst hjá 18-25 ára (17% árs algengi). 6% fullorðinna Bandaríkjamanna fengu á árinu 2020 alvarlegt þunglyndi með verulegri skerðingu á daglegri virkni.[2] Aðrar rannsóknir sýna svipaða háa tíðni um allan heim og að þunglyndi er nærri tvöfalt algengara hjá konum en körlum.[3] Margt bendir til þess að tíðni þunglyndis fari vaxandi á heimsvísu, ekki síst á meðal kvenna.[4,5] COVID-19-faraldurinn virðist enn hafa aukið á þunglyndi.[6] Notkun þunglyndislyfja hefur aukist mjög, og umfram fjölgun þunglyndra, en þó ber þess að gæta að talið er að 75% fólks í fátækari löndum fái enga meðferð.[7]

Er þunglyndi einn sjúkdómur? Margar skýringar og skilgreiningar eru til á vandanum, sem leita jafnt í líffræðileg, sálræn og félagsleg módel. Undirliggjandi áhættuþættir (líffræðilegir, sálrænir, félagslegir), áföll og álag hafa í samspili áhrif á líkur á þunglyndi. Ákveðið grundvallaratriði áður en meðferð er hafin er að hjálpa þeim sem glímir við þunglyndi að finna skýringu sem hann skilur og samþykkir.

Sem betur fer eru margar leiðir til bata. Gjarnan er talað um þrjá hliðar meðferðar sem huga þarf að, en í mismiklum mæli eftir eðli vandans. Í fyrsta lagi þarf að skoða þætti í umhverfi viðkomandi. Í öðru lagi er viðtalsmeðferð mikilvæg. Þar hafa fastmótaðar meðferðir (sérstaklega hugræn atferlismeðferð) bestar gagnreyndar heimildir á bak við sig, en ekki má gleyma að heimildir sýna að ósérhæfðir meðferðarþættir, eins og að mynda góð tengsl, sýna hlýju og skilning og hjálpa fólki að skoða eigin líðan, skipta alltaf máli. Í þriðja lagi gegna líffræðilegar meðferðir miklu. Fyrst og fremst lyf en einnig aðrar aðferðir, eins og raflækningar (ECT) og endurtekin segulörvun (rTMS).

Sníða þarf meðferð að þörfum hvers einstaklings. Gjarnan eru samlegðaráhrif af mismunandi leiðum, enda oft engin ein leið sem leysir málin til fulls. Mikilvægt er að láta ekki fordóma trufla val á þeirri meðferð sem hentar best sjúklingnum.

Áður en meðferð er ákveðin er nauðsynlegt að mynda sér skýra mynd af orsökum þunglyndis. Bæði til að hægt sé að meðhöndla orsökina þegar kostur er (til dæmis vanstarfsemi skjaldkirtils, erfiðar félagslegar aðstæður, áfengisvandi) en einnig vegna þess að vel tekin sjúkrasaga leiðbeinir oftast við val á meðferð.

Ef þunglyndislyf eru valin er mikilvægt að gæta þess að skilgreina skýr einkenni sem meðferð á að hafa áhrif á. Nota þarf fullnægjandi skammt en ekki risaskammt (*supratherapeutic*). Hugleiða þarf tímanlega að skipta um lyf ef engin svörun fæst eða bæta við lyfi ef svörun er ófullnægjandi. Síðan er mikilvægt að bregðast við þegar fólk raunverulega svarar ekki meðferð og vísa til sérfræðinga.

Þrátt fyrir að meðferðarúrræði skorti ekki er áhrifastærð hverrar meðferðar oft lítil og árangur stundum ófullnægjandi eða þunglyndi kemur aftur síðar á ævinni. Í því ljósi er það fagnaðarefni þegar von vaknar um nýjar, áhrifamiklar meðferðir. Þótt ofskynjunarefni eða hugvíkkandi efni séu ekki ný af nálinni eru þau aðeins nýlega komin aftur fram í sviðsljósið. Þar hefur psilocybin verið mest rannsakað. Margt bendir til þess að þessi lyf skapi nokkurra klukkustunda glugga til viðtalsmeðferðar/sálrænna inngripa, eftir inntöku.

Rannsóknir benda til verulegs árangurs við þunglyndi samanber grein hér í blaðinu.[8] Miklum og skjótum árangri sem viðhelst hefur einnig verið lýst, meðal annars við kvíða, fíknivanda, áfallastreituröskun (PTSD) og mígreni. Það á eftir að koma í ljós hvort stærri vandaðar rannsóknir staðfesta þessar niðurstöður. Slíkar rannsóknir munu einnig skoða öryggi meðferðarinnar. Kapp er best með forsjá, en rannsóknir lofa góðu. Sú eftirvænting sem þessi meðferð hefur vakið í huga þeirra sem þjást af þunglyndi, sem og meðferðaraðila, endurspeglar þörfina fyrir betri lausnir.

Sníða þarf meðferð að þörfum hvers og eins. Gjarnan eru samlegðaráhrif af mismunandi leiðum, enda oft reyndin að engin ein leið leysir málin til fulls. Mikilvægt er að láta ekki fordóma trufla val á þeirri meðferð sem hentar best.

Heimildir

1. GBD 2019 Mental Disorders Collaborators. Global, regional, and national burden of 12 mental disorders in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. Lancet Psychiatry 2022; 9: 137-50.
2. Major depression. nimh.nih.gov/health/statistics/major-depression - ágúst 2022.
3. Kessler RC, Bromet EJ. The epidemiology of depression across cultures. Ann Rev Public Health 2013; 34: 119-38
4. Depression and Other Common Mental Disorders: Global Health Estimates. WHO, Genf 2017.
5. Thapar A, Eyre O, Patel V, et al. Depression in young people. Lancet 2022: 400: 617-31.
6. National and state trends in anxiety and depression severity scores among adults during the COVID-19 pandemic United States 2020-21. cdc.gov/mmwr/volumes/70/wr/mm7040e3.htm - ágúst 2022.
7. Evans-Lacko S, Aguilar-Gaxiola S, Al-Hamzawi A, et al. Socio-economic variations in the mental health treatment gap for people with anxiety, mood, and substance use disorders: results from the WHO World Mental Health (WMH) surveys. Psychol Med 2018; 48: 1560-71.
8. Jóhannesdóttir Á, Sigurðsson E. Psilocybin við meðferðarþráu þunglyndi. Læknablaðið 2022; 108: 403-10.

Depression - a common and serious malady - in need of new remedies

Páll Matthíasson MD PhD MRCPsych FRCP FRCPEdin, Landspitali – The National University Hospital, Reykjavík, Iceland

doi 10.17992/lbl.2022.09.702

Auglýsing

Sókn og vörn



Eiríkur Jónsson
þvagfæraskurðlæknir
á Landspítala
eirikjon@landspitali.is

Guðmundur Magnússon læknir framkvæmdi fyrstu opnu aðgerðina (*laparotomi*) á Íslandi vegna lifrarsulls árið 1893. Fram að því höfðu ástungur og þjáningarfull brennsluaðferð verið helsta læknisráðið. Aðgerðin var framkvæmd í heimahúsi á Sauðárkróki og markaði upphaf á farsælum ferli þessa ágæta skurðlæknis og kennara.

Þegar kemur að stærri og flóknari skurðaðgerðum er eðlilegt að spurt sé: „Hvaða aðgerðir á að framkvæma hérlendis og hverjar utanlands?“ Slík spurning verður ágengari eftir því sem aðgerðir eru flóknari og tilfellin sjaldgæfari. Kröfur um aukna sérhæfingu læknis, teymis og tækjabúnaðar spila þar inn í, sem og viðhald þjálfunar. Hér í blaðinu er gerð grein fyrir lifraraðgerðum á Landspítala sem falla undir þau skilmerki að vera flóknar og vandasamar. Unnið er á blóðríku líffæri sem heldur illa saumi og býður upp á alvarlega fylgikvilla.

Rök sem hníga að því að framkvæma sem flestar skurðaðgerðir hérlendis eru margvísleg. Í fyrsta lagi er auðveldara að vera sjúklingur og aðstandandi sjúkra á heimaslóðum. Þá þurfa skurðlæknar sem afla sér þekkingar og þjálfunar utanlands að fá að beita færni sinni þegar heim er komið. Það getur ráðið úrslitum um að læknar ráðist yfirhöfuð hér til starfa og ílendist.

Fyrir tæpum áratug tók ég þátt í því verkefni að Landspítali eignaðist aðgerðarþjarka. Taldi á þeim tímapunkti að komið væri lag þar sem vel þjálfaðir skurðlæknar voru að koma til starfa og aðrir mögulega á leiðinni. Efasemdaraddir heyrðust, ekki bara frá heimafólki heldur einnig framleiðanda. Fyrirtækið vildi ógjarnan selja tæki sitt einhverju örsamfélagi sem gæti í fákunnáttu sinni komið á það óorði. Eftir fortölur tókst að sannfæra seljanda um annað og samhliða dyggum stuðningi, innan spítalans sem utan, gengu kaupin í gegn. Þessi ákvörðun reyndist farsæl og nú eru við störf á Landspítala öflugir skurðlæknar sem nota þjarkann við margvíslegar skurðaðgerðir á kviðar- og grindarholi. Í því sambandi má ekki gleyma mikilvirku teymi skurðhjúkrunarfræðinga sem lagði mikið af mörkum svo þetta yrði að veruleika. Aðferðafræði þjarkans reynist innan gripsminni en þær eldri og hefur stytt legutíma og jafnvel breytt aðgerðum sem áður kröfðust innlagnar í dagaðgerðir.

Það skiptir því miklu máli að áskoruninni sé tekið og krefjandi aðgerðir eins og lifrarskurðaðgerðir séu framkvæmdar hérlendis enda er árangur sambærilegur og hjá erlendum sjúkrahúsum. Slíkar áskoranir virka bæði á breiddina og dýptina með því að sambærileg viðfangsefni verða fyrirstöðuminni en ella. Á sama tíma steðjar að skurðlækningum Landspítala einfaldara, en þó snúið viðfangsefni sem er vaxandi biðlisti eftir „rútínu“ skurðaðgerðum. Pestarfaraldurinn hefur aukið hressilega á eldra vandamál og skilið eftir sig fjölmennan hóp sem nú bíður átekta. Skjót lausn er ekki bara nauðsynleg fyrir þetta fólk heldur þarf að viðhalda þjálfun og starfsánægju skurðlækna og samstarfsfólks sem ótækt er að nýti ekki kunnáttu sína og getu til fulls. Í skurðlækningum þarf því að spila bæði sókn og vörn.

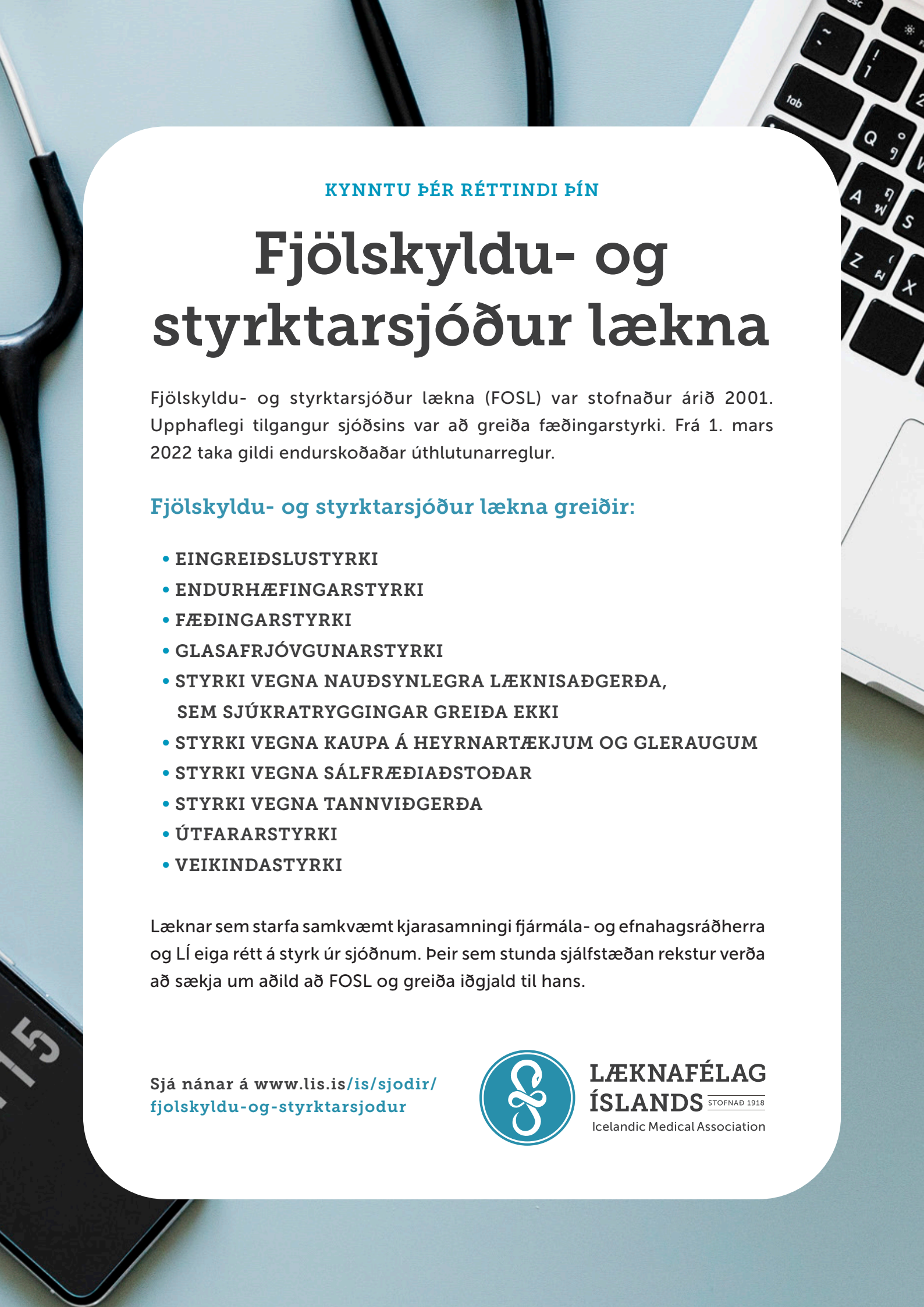
Það þarf að viðhalda þjálfun og starfsánægju skurðlækna og samstarfsfólks sem ótækt er að nýti ekki kunnáttu sína og getu til fulls. Í skurðlækningum verður að spila bæði sókn og vörn.

Surgery; In offence and defence

Eiríkur Jónsson MD
Department of Urology
Landspítali The National University Hospital, Reykjavík, Iceland

doi 10.17992/lbl.2022.09.703

Aðalfundur Læknafélags Íslands 2022 verður haldinn 14. október
í Hlíðasmára 8 í Kópavogi



KYNNTU ÞÉR RÉTTINDI ÞÍN

Fjölskyldu- og styrktarsjóður lækna

Fjölskyldu- og styrktarsjóður lækna (FOSL) var stofnaður árið 2001. Upphaflegi tilgangur sjóðsins var að greiða fæðingarstyrki. Frá 1. mars 2022 taka gildi endurskoðaðar úthlutunarreglur.

Fjölskyldu- og styrktarsjóður lækna greiðir:

- EINGREIÐSLUSTYRKI
- ENDURHÆFINGARSTYRKI
- FÆÐINGARSTYRKI
- GLASAFRJÓVGUNARSTYRKI
- STYRKI VEGNA NAUÐSYNLEGRA LÆKNISAÐGERÐA, SEM SJÚKRATRYGGINGAR GREIÐA EKKI
- STYRKI VEGNA KAUPA Á HEYRNARTÆKJUM OG GLERAUGUM
- STYRKI VEGNA SÁLFRÆÐIAÐSTOÐAR
- STYRKI VEGNA TANNVIÐGERÐA
- ÚTFARARSTYRKI
- VEIKINDASTYRKI

Læknar sem starfa samkvæmt kjarasamningi fjármála- og efnahagsráðherra og LÍ eiga rétt á styrk úr sjóðnum. Þeir sem stunda sjálfstæðan rekstur verða að sækja um aðild að FOSL og greiða iðgjald til hans.

Sjá nánar á www.lis.is/is/sjodir/fjolskyldu-og-styrktarsjodur

LÆKNAFÉLAG ÍSLANDS STOFNAÐ 1918
Icelandic Medical Association

Meðferð höfuðstofnsþrenginga á Íslandi: Víkkun, hjáveituaðgerð eða lyfjameðferð?

Heiðrún Ósk Reynisdóttir[1]
Margrét Kristín Kristjánsdóttir[1]
Brynjólfur Árni Mogensen[2]
Karl Andersen[1,2]
Tómas Guðbjartsson[1,3]
Martin Ingi Sigurðsson[1,4]
Ingibjörg J. Guðmundsdóttir[1,2]

Heiðrún Ósk Reynisdóttir og Margrét Kristín Kristjánsdóttir eru læknanemar við læknadeild HÍ en aðrir höfundar eru læknar við Landspítala.

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

Fyrirspurnum svarar Ingibjörg J. Guðmundsdóttir, *ig@landspitali.is*

ÁGRIP

INNGANGUR

Kransæðahjáveituaðgerð hefur lengi verið talin kjörmeðferð fyrir sjúklinga með höfuðstofnsþrengingu en rannsóknir síðustu ára hafa sýnt að kransæðavíkkun gefur sambærilegan árangur í ákveðnum sjúklingahópum. Markmið rannsóknarinnar var að kanna hvernig meðferð við höfuðstofnsþrengingu var háttað á Íslandi síðastliðin ár og hvort hún hafi breyst. Einnig voru könnuð áhrif bakgrunnsþátta á meðferðarval og langtímalifun.

EFNIVIÐUR OG AÐFERÐIR

Rannsóknin náði til sjúklinga með höfuðstofnsþrengingu á Íslandi 2010-2020. Um er að ræða afturskyggna, lýðgrundaða gagnarannsókn þar sem gögn voru færð í SCAAR-SWEDEHEART-gagnagrunninn í rauntíma þegar sjúklingar fóru í kransæðamyndatöku. Sjúklingar með sögu um fyrri hjáveituaðgerð eða frábendingu fyrir aðgerð voru útilokaðir. Langtímalifun var skoðuð með aðferð Kaplan-Meiers og sjálfstæðir forspárþættir lifunar með COX-aðhvarfsgreiningu.

NIÐURSTÖÐUR

Af 702 höfuðstofnsþrengingum voru 195 meðhöndlaðar með kransæðavíkkun, 460 með hjáveituaðgerð og 47 með lyfjameðferð eingöngu. Mesta spönn á aldri sjúklinga var í víkkunarhóp og meðalaldur lyfjameðferðarhóps var hæstur. Sjúklingar með höfuðstofnsþrengingu og þriggja æða sjúkdóm eða samhliða lokusjúkdóm fóru oftast í hjáveituaðgerð (76,1% og 84,4%). Sjúklingar með höfuðstofnsþrengingu eingöngu voru oftast víkkaðir (62,1%) sem og sjúklingar með hjartadrep með ST-hækkun eða hjartabilunarlost (67,1% og 70,0%). Hlutfall víkkana jókst úr 19,8% á fyrri hluta rannsóknartímabilsins í 42,7% á því síðara. Ekki var marktækur munur á heildarlifun í víkkunarhóp og hjáveituhóp (p=0,41).

ÁLYKTUN

Þættir sem tengjast meðferðarvali sjúklinga með höfuðstofnsþrengingu eru aldur, útbreiðsla kransæðasjúkdóms og hversu brátt ástand sjúklings er. Veruleg aukning hefur orðið á höfuðstofnsvíkkunum og ekki er marktækur munur á lifun þeirra sem fóru í hjáveituaðgerð og kransæðavíkkun, en sjúklingahóparnir eru ólíkir.

Inngangur

Þrenging í höfuðstofni vinstri kransæðar (*left main coronary artery*) veldur meiri einkennum og leiðir til hærri dánartíðni en aðrar kransæðaþrengingar þar sem höfuðstofninn veitir blóðflæði til stórs hluta hjartans.[1,2] Erlendis eru um 4-6% þeirra sem fara í kransæðamyndatöku vegna gruns um kransæðasjúkdóm með slíka þrengingu.[3] Almennt er þrenging í kransæð talin marktæk ef hún er yfir 50% á kransæðamyndatöku í tveimur plönum en í vafatilfellum er hægt að meta þrenginguna frekar með innanæðarómun (*intravascular ultrasound,* IVUS) eða líffeðlisfræðilegum mælingum sem mæla hlutfallslegt flæði yfir þrengingu (*instantaneous wave-free ratio, iFR,* eða *fractional flow reserve,* FFR).[3,4]

Útbreiðsla kransæðasjúkdóms hefur mikil áhrif á horfur og stundum er til staðar þriggja æða sjúkdómur, það er sjúkdómur í öllum þremur meginkransæðum hjartans: fremri millisleglakvísl (*left anterior descending artery*), umfeðmingskvísl (*left circumflex artery*) og hægri kransæð (*right coronary artery*) ásamt höfuðstofnsþrengingu.[3,5] Stiga má útbreiðslu kransæðasjúkdóms með svokölluðu SYNTAX (*Synergy between Percutaneous Coronary Intervention*

Tafla I. *Bakgrunnsþættir sjúklinga. Fjöldi (%) eða meðaltal ± staðalfrávik.*

	PCI (195)	CABG (460)	Lyfjameðferð (47)	p-gildi
Aldur	69,2 ± 12,0	69,7 ± 9,2	76,0 ± 11,3	<0,001
Kvenkyn	48 (24,6)	86 (18,7)	13 (27,7)	0,118
Líkamsþyngdarstuðull[a] [kg/m^2]	27,8 ± 4,4	27,9 ± 4,5	27,1 ± 3,6	0,565
Sykursyki[b]	33 (17,1)	89 (19,5)	8 (17,4)	0,756
Insúlín[c]	14 (43,8)	24 (27,3)	4 (50,0)	0,133
Reykingar[d]	39 (21,4)	77 (17,0)	5 (10,9)	0,471
Skert nýrnastarfsemi[e]	53 (31,5)	105 (24,1)	22 (50,0)	0,001
Saga um fyrra PCI	45 (23,1)	66 (14,3)	11 (23,4)	0,014
Meðhöndlaður háþrýstingur[f]	119 (63,0)	299 (65,9)	37 (84,1)	0,027
Blóðfitulækkandi lyf[g]	113 (59,5)	302 (67,1)	27 (58,7)	0,128
Saga um fyrra hjartadrep[h]	30 (16,6)	72 (16,4)	13 (28,3)	0,125
Hjartabilunarlost[i]	21 (12,1)	9 (2,5)	0 (0,0)	<0,001
Stöðug hjartaöng	62 (31,8)	161 (35,0)	13 (27,7)	<0,001
NSTEMI/óstöðug hjartaöng	77 (39,5)	228 (49,6)	23 (48,9)	<0,001
STEMI	47 (24,1)	20 (4,3)	3 (6,4)	<0,001
Þekktur hjartalokusjúkdómur	2 (1,0)	27 (5,9)	3 (6,4)	<0,001

PCI=kransæðavíkkun (*Percutaneous coronary intervention*); CABG=kransæðahjáveituaðgerð (*Coronary artery bypass grafting*). [a]Upplýsingar um líkamsþyngdarstuðul vantaði hjá 11 sjúklingum. [b]Upplýsingar um sykursýki vantaði hjá 6 sjúklingum. [c]Hjá sjúklingum með sykursýki vantaði upplýsingar um notkun insúlíns hjá tveimur sjúklingum. [d]Upplýsingar um reykingar vantaði hjá 21 sjúklingi. [e]Skert nýrnastarfsemi var skilgreind sem kreatíníninhreinsun<60 mL/mín. Upplýsingar um skerta nýrnastarfsemi vantaði hjá 54 sjúklingum. [f]Upplýsingar um meðhöndlaðan háþrýsting vantaði hjá 15 sjúklingum. [g]Upplýsingar um notkun blóðfitulækkandi lyfja vantaði hjá 16 sjúklingum. [h]Fyrri saga um brátt hjartadrep vantaði hjá 37 sjúklingum. [i]Hjartabilunarlost var skráð sem Killip-hjartabilunarflokkur 4, upplýsingar um Killip-flokkun vantaði hjá 135 sjúklingum.

with TAXUS and Cardiac Surgery) skori, sem byggir á niðurstöðu kransæðamyndatöku. Því hærra sem SYNTAX-skor er, því útbreiddari og alvarlegri er kransæðasjúkdómurinn.[6]

Hjáveituaðgerð hefur lengi verið talin árangursríkasta meðferðin fyrir sjúklinga með höfuðstofnsþrengingu en tækniframfarir síðustu ára hafa aukið færni og árangur af kransæðavíkkunum og getur hann verið sambærilegur og við hjáveituaðgerð hjá sjúklingum með flókinn kransæðasjúkdóm eins og höfuðstofnsþrengingu þegar vel tekst til og góðri tækni er beitt.[7]

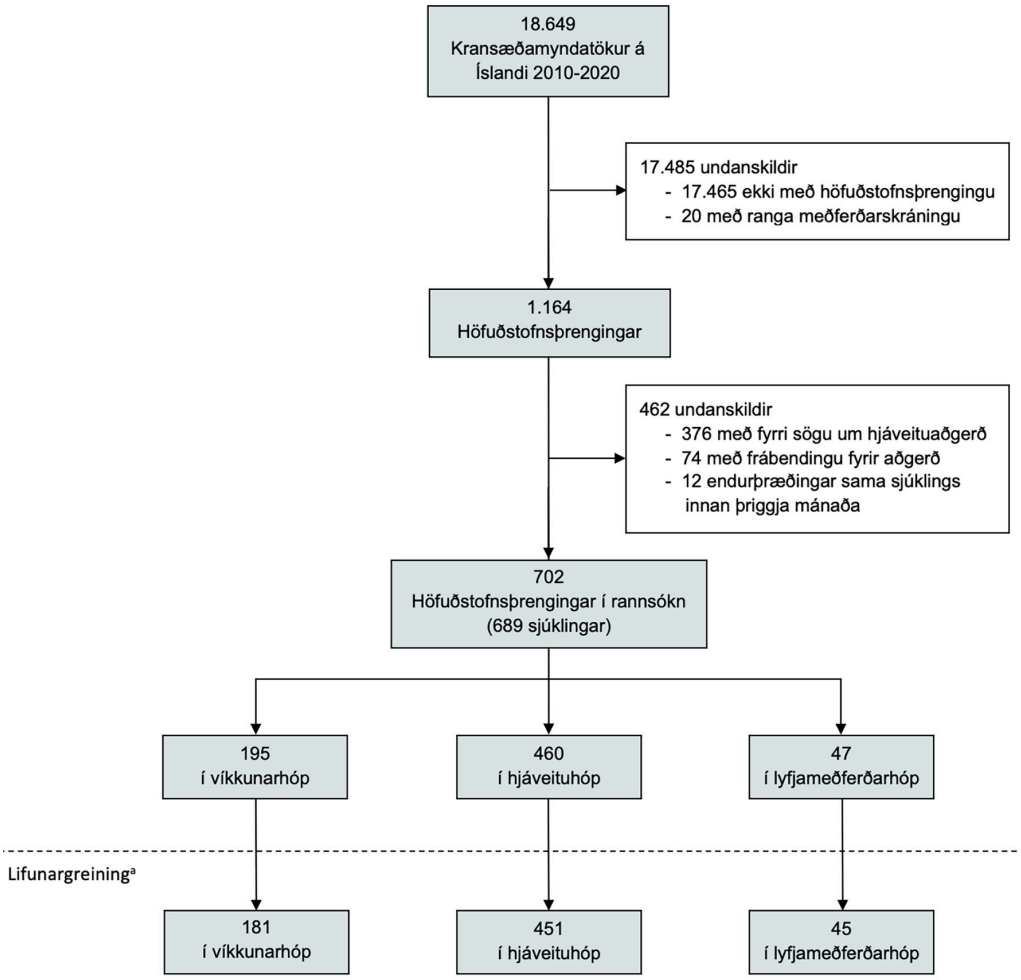
Niðurstöður nýlegra rannsókna á sjúklingum með flókinn kransæðasjúkdóm sýna í grófum dráttum að samanborið við hjáveituaðgerð hefur víkkun svipaða dánartíðni og svipaða tíðni bráðs hjartadreps en lægri tíðni heilablóðfalls og hærri tíðni endurvíkkana. Horfur sjúklinga með höfuðstofnsþrengingu, þar sem flóknar þrengingar eru ekki til staðar, virðast sambærilegar eftir víkkun og hjáveituaðgerð. Hjáveituaðgerð er þó betri kostur fyrir sjúklinga með flókna höfuðstofnsþrengingu og útbreiddan sjúkdóm.[8-13] Í kjölfar þessara rannsókna gaf Evrópska hjartasjúkdómafélagið (*European Society of Cardiology,* ESC) út nýjar alþjóðlegar klínískar leiðbeiningar árið 2018 um meðferð höfuðstofnsþrenginga þar sem víkkun var talin jafngild hjáveituaðgerð hjá sjúklingum með SYNTAX undir 22. Fyrir sjúklinga með höfuðstofnsþrengingu með SYNTAX-skor hærra en 22, er hjáveituaðgerð hins vegar enn ráðlögð meðferð.[4] Þó ætti að meta meðferðarkosti út frá áhættu og ávinningi hvers sjúklings. Bera þarf saman ávinning með tilliti til lífsgæða og lifunar með hliðsjón af almennu heilsufari sjúklings, einkum aldri og hrumleika, auk fyrri sögu um kransæðasjúkdóm, hjartabilun, hjartsláttaróreglu, heilaáfall, skerta nýrnastarfsemi, sykursýki og fleira.[4]

Markmið þessarar rannsóknar var að kanna hvernig meðferð við höfuðstofnsþrengingu var háttað á Íslandi síðastliðin ár og hvort hún hafi breyst. Loks voru könnuð áhrif bakgrunnsþátta á meðferðarval og langtímalifun sjúklinga.

Efniviður og aðferðir

Leyfi vísindasiðanefndar (19-183-V1) og vísindarannsóknarnefndar Landspítala lágu fyrir áður en rannsóknin hófst. Rannsóknin er afturskyggn og lýðgrunduð og náði til allra sjúklinga sem greindust með marktæka höfuðstofnsþrengingu á Íslandi frá 1. janúar 2010 til 31. desember 2020 og höfðu ekki fyrri sögu um kransæðahjáveituaðgerð eða aðra frábendingu fyrir skurðaðgerð.

Sjúklingar voru fundnir með leit í Sænska kransæðamyndatöku- og kransæðaþræðingar-gagnagrunninum (*Swedish Coronary Angiography and Angioplasty Registry,* SCAAR), sem er hluti af SWEDEHEART-gagnagrunninum og Ísland er hluti af. Í hann eru skráðir í rauntíma bakgrunnsþættir og aðgerðatengdir þættir allra sjúklinga sem fara í kransæðamyndatöku í Svíþjóð og á Íslandi.[14,15]



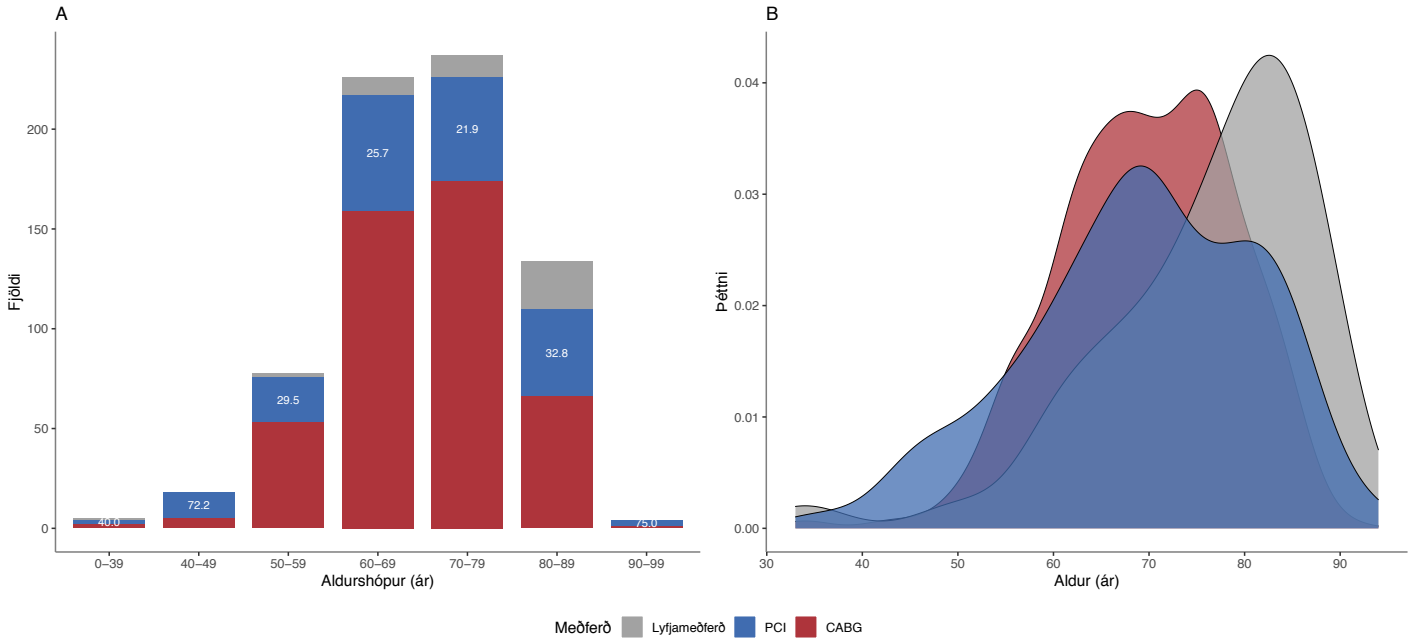
Mynd 1. *Flæðirit rannsóknar.*
[a]25 sjúklingar voru í hjartastoppi og voru undanskildir lifunargreiningu.

Marktæk höfuðstofnsþrenging var skilgreind sem meira en 50-70% þrenging metin sjónrænt af hjartalækni sem framkvæmdi kransæðaþræðinguna, en í vafatilfellum voru notaðar við lífeðlisfræðilegar mælingar (iFR/FFR) eða innanæðarómun (IVUS) til að skera úr um marktækni.[16,17]

Í 10 tilfellum vantaði upplýsingar um meðferð í grunninn og voru þær þá fengnar úr sjúkraskrá. Sjúklingar undir 40 ára voru 8 talsins og voru skoðaðir sérstaklega í sjúkraskrá. Einn þeirra var með ranga greiningu í gagnagrunninum og var því ekki tekinn með í rannsóknina. Sjúklingar sem fóru í fleiri en eina kransæðamyndatöku innan þriggja mánaða voru 12 alls og í þeim tilvikum var einungis síðasta skráningin notuð til að endurspegla lokameðferðarval og forðast að telja sama sjúklinginn margsinnis. Upplýsingar um útbreiðslu kransæðasjúkdóms vantaði í íslenska gagnagrunninn, það er hvort þrengingar voru í öðrum kransæðum en höfuðstofni, og var því öllum sjúklingum flett upp í miðlæga SCAAR-gagnagrunninum og útbreiðsla sjúkdóms skráð. Nánari greiningu á hjartastoppi vantaði hjá 8 sjúklingum, það er hvort ST-hækkun var á hjartarafriti (*ST elevation myocardial infarction*, STEMI) eða ekki, og var hún fengin úr sjúkraskrá og skráð í gagnagrunninn. Sjúklingar sem fóru í kransæðaþræðingu eftir hjartastopp voru 25 talsins og voru þeir undanskildir í lifunargreiningu, þar sem skamm- og langtímahorfur þeirra eru mjög frábrugðnar öðrum sjúklingum sem koma til kransæðaþræðingar. Að lokum var rannsóknarþýðinu skipt í þrjá hópa eftir því hvaða meðferð var veitt í kjölfar kransæðamyndatöku og þeir bornir saman (mynd 1).

Í SCAAR-gagnagrunninum eru skráðar 99 breytur sem varða bakgrunn sjúklings, niðurstöður hjartaþræðingar, meðferðaráform og niðurstöður kransæðavíkkunar. Í þessari rannsókn var aðeins unnið með breytur sem vörðuðu bakgrunn sjúklings, svo sem kyn og líkamsþyngdarstuðul. Fæðingardagur og dagsetning kransæðamyndatöku voru síðan notuð til að reikna út aldur sjúklings þegar kransæðaþræðing fór fram. Notaðar voru breytur tengdar áhættuþáttum kransæðasjúkdóms, svo sem saga um reykingar, sykursýki og insúlínnotkun, háþrýsting, notkun blóðfitulækkandi lyfja og Killip-flokkun 4 á hjartabilun, sem segir til um hvort sjúklingur var í hjartabilunarlosti við komu. Ef útreiknuð kreatínín-hreinsun var lægri en 60 mL/mín var nýrnastarfsemi skráð sem skert.[15] Breytur sem sögðu til um fyrri sögu kransæðavíkkunar og bráðs hjartadreps voru notaðar, sem og upplýsingar um stungustað í kransæðamyndatökunni og ábendingu kransæðaþræðingar. Einnig voru notaðar breytur sem sögðu til um hvort notaðar voru lífeðlisfræðilegar mælingar, innanæðarómun eða lyfjahúðuð stoðnet.

Eftirfylgni sjúklinga var skráð fram til 15. apríl 2021 og dánardagar fengnir frá Hagstofu Íslands. Miðgildi eftirfylgnitíma hjá víkkunarhóp var 5,2 ár (fjórðungsbil 3,3-8,4) og miðgildi eftirfylgni-



Mynd 2. *A) Meðferð höfuðstofnsþrenginga eftir aldursflokkum. Sjúklingar sem fóru í kransæðavíkkun eru sýndir með bláum lit og %. B) Aldursspönn hverrar meðferðar höfuðstofnsþrenginga.*
PCI=kransæðavíkkun (*Percutaneous coronary intervention*); CABG=kransæðahjáveituaðgerð (*Coronary artery bypass grafting*).

tíma hjá hjáveituhóp 7,6 ár (fjórðungsbil 5,0-9,6). Sjálfstæðir forspárþættir lifunar voru metnir með COX-aðhvarfsgreiningu. Inn í líkanið fór aldur og þær breytur sem voru marktækt breytilegar á milli víkkunar- og hjáveituhóps: Útbreiðsla kransæðasjúkdóms, saga um fyrri víkkun, hjartabilunarlost, skert nýrnastarfsemi og ábending kransæðaþræðingar. Breyturnar uppfylltu skilyrði um hlutfallslega áhættu.

Tölfræðiúrvinnsla var unnin í R, útgáfu 4.0.3 (R foundation for Statistical Computing, Vín, Austurríki), með Rstudio útgáfu 4.1.1103 fyrir Mac. Flokkabreytum er lýst með fjölda (%) og talnabreytum með meðaltali og staðalfráviki eða miðgildi og fjórðungsbili. Kí-kvaðrat próf var notað til að bera saman hlutföll milli meðferðarhópanna og einþátta fervikagreiningu við samanburð meðaltala. Bartlett-próf var notað til að kanna mun á dreifni hópanna og heildarlifun reiknuð með aðferð Kaplan-Meiers þar sem log-rank-próf var notað við samanburð á lifunarkúrfum. Tölfræðileg marktækni miðaðist við p-gildi<0,05.

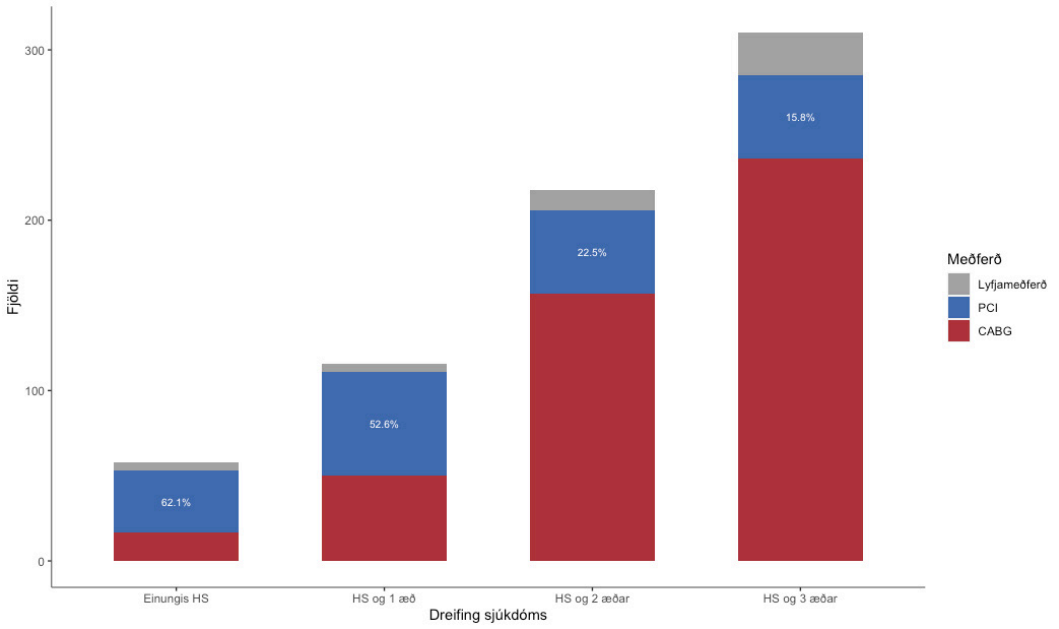
Niðurstöður

Á rannsóknartímabilinu 2010-2020 voru gerðar 18.649 kransæðaþræðingar og sýndu 1164 þeirra höfuðstofnsþrengingu þar sem 702 (60%) uppfylltu skilyrði fyrir þátttöku í rannsókninni. Sjúklingarnir voru 689 talsins, þar sem 13 fóru tvisvar í kransæðamyndatöku á rannsóknartímabilinu. 462 höfuðstofnstilfelli voru undanskilin frekari þátttöku í rannsókninni þar sem 376 höfðu fyrri sögu um hjáveituaðgerð og 74 höfðu aðra frábendingu fyrir aðgerð. Einnig voru 12 tilfelli tekin frá vegna tvítekningar, það er fóru tvisvar í kransæðaþræðingu innan þriggja mánaða. Af 702 tilfellum voru 147 konur (21%) og 555 karlar. Af þeim voru 195 meðhöndluð með víkkun, 460 með hjáveituaðgerð og 47 fengu lyfjameðferð eingöngu (mynd 1).

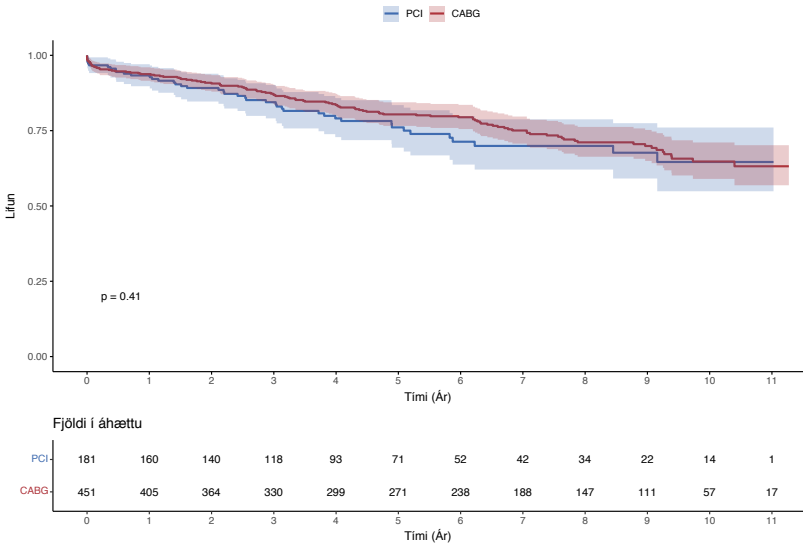
Tafla I sýnir bakgrunnsþætti sjúklinga ásamt ábendingu fyrir kransæðamyndatöku. Meðalaldur sjúklinga var 70,0±10,3 ár, og var hæstur meðal þeirra sem fengu lyfjameðferð eingöngu (p<0,001). Ekki var marktækur munur á líkamsþyngdarstuðli, tíðni sykursýki eða reykingum milli hópanna. Helmingur lyfjameðferðarhóps var með skerta nýrnastarfsemi og var hún algengust í þeim hópi. Sjúklingar í hjartabilunarlosti voru í 70% tilvika meðhöndlaðir með víkkun en sjúklingar með stöðuga hjartaöng eða með NSTEMI/óstöðuga hjartaöng fóru oftast í hjáveituaðgerð (68% og 70%). Alls reyndust 70 sjúklingar vera með STEMI og fóru 67% þeirra í víkkun. Sjúklingar sem einnig höfðu hjartalokusjúkdóm fóru flestir í hjáveituaðgerð (84%) þar sem jafnframt var gerð lokuaðgerð.

Mynd 2 sýnir meðferð eftir aldri sjúklinga, en þeir sem voru undir fimmtugu og yfir níræðu voru oftast meðhöndlaðir með kransæðavíkkun. Sjúklingar á aldrinum 50-89 ára voru hins vegar meðhöndlaðir með hjáveituaðgerð í 67% tilfella (mynd 2A). Aldursspönn var ólík milli hópanna þar sem víkkunarhópur hafði mestu spönn en lyfjameðferðarhópur minnstu (p<0,001). Með hækkandi aldri jukust líkur á því að beitt væri hjáveituaðgerð eða lyfjameðferð eingöngu (mynd 2B).

Útbreiðsla kransæðasjúkdóms var mjög mismunandi á milli hópa þar sem höfuðstofnsþrenging eingöngu eða höfuðstofnsþrenging ásamt þrengingu í einni annarri megin kransæð var oftar meðhöndluð með víkkun (55,7%). Útbreiddari kransæðasjúkdómur, höfuðstofnsþrenging ásamt þrengingu í tveimur eða



Mynd 3. *Útbreiðsla kransæðasjúkdóms hjá sjúklingum með höfuðstofnsþrengingu. Sjúklingar sem fóru í kransæðavíkkun eru sýndir bæði með bláum lit og %.*
PCI=kransæðavíkkun (*Percutaneous coronary intervention*), CABG=kransæðahjáveituaðgerð (*Coronary artery bypass grafting*), HS=höfuðstofn og æð vísar til þrengingar í einni, tveimur eða þremur meginkransæðum.



Mynd 4. *Heildarlifun sjúklinga (Kaplan-Meier) í víkkunar- og hjáveituhópi. Ljósblá og ljósrauða svæðið sýna 95% öryggisbil. Neðst á myndinni er sýndur fjöldi sjúklinga í hættu á hverjum tíma.*
PCI=kransæðavíkkun (*Percutaneous coronary intervention*), CABG=kransæðahjáveituaðgerð (*Coronary artery bypass grafting*).

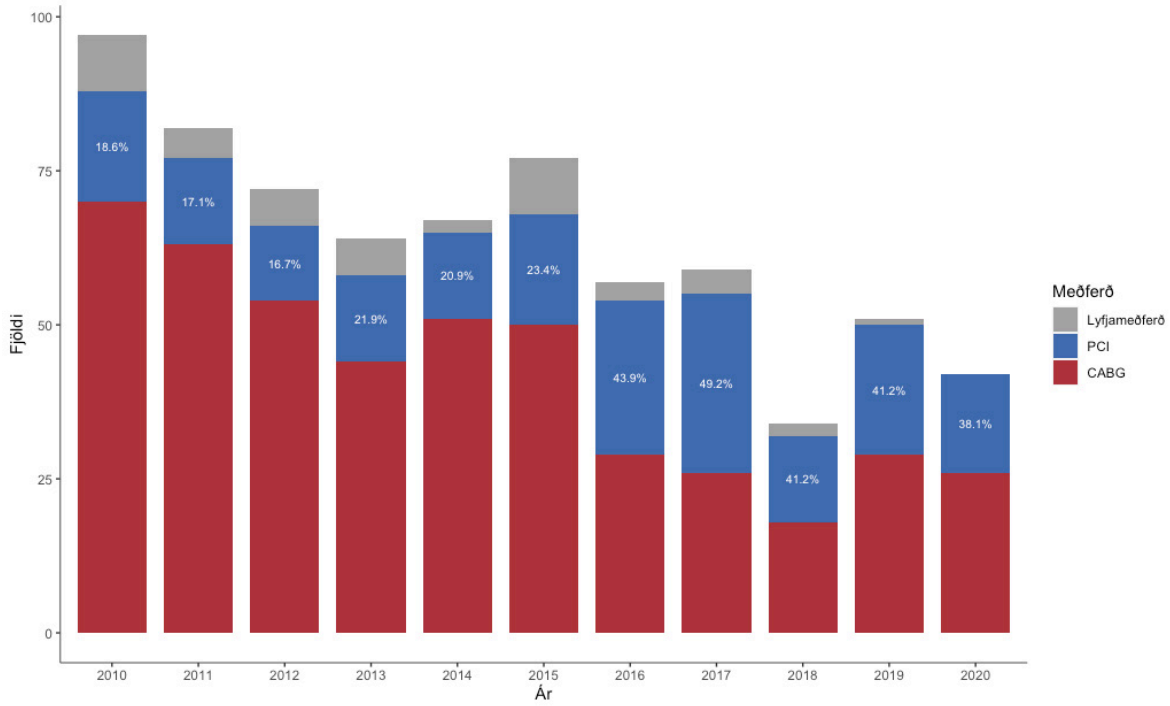
þremur megin kransæðum, var hins vegar yfirleitt meðhöndlaður með hjáveituaðgerð, eða í 74,4% tilfella. Á mynd 3 kemur fram ítarlegri greining á fjórum hópum með nánari aðgreiningu á útbreiðslu kransæðasjúkdóms.

Ekki reyndist marktækur munur á heildarlifun sjúklinga í víkkunarhóp og hjáveituhóp (p=0,41) á þeim 11 árum sem rannsóknin náði til (mynd 4). Í COX-aðhvarfsgreiningunni reyndist áhætta á dauða heldur ekki marktækt frábrugðin milli sjúklinga sem undirgengust kransæðavíkkun og kransæðahjáveituaðgerð (hættuhlutfall 1,00, 95% öryggisbil 0,65-1,55). Heildarlifun sjúklinga var marktækt síðri í lyfjameðferðarhópnum (p=0,009) en í hinum tveimur meðferðarhópunum.

Meðferð við höfuðstofnsþrengingu breyttist mikið á tímabilinu og hækkaði hlutfall þeirra sem meðhöndlaðir voru með víkkun úr 19,8% á fyrri hluta rannsóknartímabilsins (2010-2015) í 42,7% á seinni hluta rannsóknartímabilsins (2016-2020) (mynd 5). Á tímabilinu varð breyting á stungustað fyrir kransæðamyndatöku en árið 2010 var farið inn um sveifarslagæð (*radial artery*) í 17,5% tilfella en árið 2020 í 95,2% tilvika. Notkun lífeðlisfræðilegra mælinga (iFR/FFR) eða innanæðarómunar (IVUS) við greiningu og meðferð þrenginga jókst úr 5,2% árið 2010 í 23,8% árið 2020. Notkun lyfjahúðaðra stoðneta jókst einnig á tímabilinu en á tímabilinu 2018-2020 voru þau notuð í öllum tilfellum víkkana.

Umræður

Í þessari afturskyggnu gagnarannsókn var meðferð sjúklinga með höfuðstofnsþrengingu á Íslandi árin 2010-2020 skoðuð hjá sjúklingum sem ekki höfðu fyrri sögu um kransæðahjáveituaðgerð eða aðra frábendingu fyrir aðgerð. Í ljós kom að þættir sem höfðu áhrif á meðferðarval sjúklinga voru hækkandi aldur, skert nýrnastarfsemi, útbreiðsla kransæðasjúkdóms, og bráðleiki sjúk-



Mynd 5. *Meðferð höfuðstofnsþrenginga eftir árum. Hlutfall þeirra sem meðhöndlaðir voru með kransæðavíkkun er sýnt með bláum lit og prósentu.*
PCI=kransæðavíkkun (*Percutaneous coronary intervention*), CABG=kransæðahjáveituaðgerð (*Coronary artery bypass grafting*).

dóms eins og saga um STEMI eða hjartabilunarlost. Ekki reyndist marktækur munur á lifun víkkunar- og hjáveituhóps, en eins og búast mátti við farnaðist sjúklingum sem fengu eingöngu lyfjameðferð verr. Loks sást hlutfallsleg aukning á kransæðavíkkun sem meðferð þessa sjúkdóms, sem er í takt við nýlegar alþjóðlegar ráðleggingar og stærri erlendar rannsóknir á meðferð höfuðstofnsþrengingar.[4,10,18,19]

Lyfjameðferðarhópurinn var með hæstan meðalaldur og hæsta hlutfall nýrnabilunar og háþrýstings, allt þættir sem hafa sterka fylgni við hrumleika. Honum fylgir aukin áhætta fyrir sjúkling að undirgangast inngrip eða aðgerð og ávinningur því óvissari.[20] Sjúklingar með bráðan sjúkdóm, hjartabilunarlost eða STEMI voru líklegastir til að fara í víkkun, sem samræmist alþjóðlegum ráðleggingum ESC um meðferð kransæðasjúkdóms.[4] Lykilatriði í meðferð sjúklinga með STEMI eða í hjartabilunarlosti er að veita meðferð eins fljótt og hægt er til að lágmarka skemmd sem verður við blóðþurrð í hjartavöðvanum, sem um leið lækkar dánartíðni.[4] Niðurstöður FITT-STEMI (*Feedback Intervention and Treatment Times in ST-Elevation Myocardial Infarction*) rannsóknarinnar sýndu fylgni milli lengri biðtíma eftir víkkun og hærri dánartíðni hjá STEMI-sjúklingum, sérstaklega þeim í hjartabilunarlosti eða með hjartaáfall.[21] Sjúklingar með NSTEMI eða óstöðuga hjartaöng fóru flestir í hjáveituaðgerð en í þeim tilvikum er biðtími ekki jafn mikilvægur þáttur og hægt að ræða tilfellið á þverfaglegum fundi hjartateymis.[4] Sjúklingar með langvinna hjartaöng dreifðust nokkuð jafnt milli meðferðarhópanna en í þeim tilvikum er einnig ákvörðun hjartateymisins og samráð við sjúkling lykilatriði.[4] Meirihluti sjúklinga sem höfðu hjartalokusjúkdóm ásamt höfuðstofnsþrengingu fóru í hjáveituaðgerð samtímis opinni hjartalokuaðgerð, sem einnig er í samræmi við ráðleggingar ESC.[4]

Nokkrar nýlegar rannsóknir hafa borið saman árangur víkkunar og hjáveituaðgerðar eftir útbreiðslu og umfangi kransæðasjúkdóms þar sem notað er SYNTAX-skor. Niðurstöðurnar benda til þess að útbreiðsla kransæðasjúkdóms hafi mikil áhrif á horfur sjúklinga sem undirgangast víkkun.[9-11] Í okkar rannsókn vantaði upplýsingar um SYNTAX-skor sjúklinga og eingöngu notuð útbreiðsla kransæðasjúkdóms samkvæmt skráningu í gagnagrunni. Sjúklingar með höfuðstofnsþrengingu án annarra þrenginga eða höfuðstofnsþrengingu og einnar æðar sjúkdóm, fóru flestir í víkkun. Niðurstöður EXCEL- og SYNTAX-rannsóknanna gefa til kynna að árangur víkkunar og hjáveituaðgerðar sé sambærilegur hjá sjúklingum með einfaldari kransæðasjúkdóm, það er SYNTAX-skor undir 22. Mæla alþjóðlegar ráðleggingar ESC jafnt með hjáveituaðgerð og víkkun hjá þeim sjúklingahópi.[4,10,11] Sjúklingar með útbreiddari og jafnframt flóknari sjúkdóm, það er höfuðstofnsþrengingu og tveggja eða þriggja æða sjúkdóm, fóru flestir í hjáveituaðgerð sem er einnig í samræmi við ofangreindar ráðleggingar.[4]

Ekki var marktækur munur á langtímalifun sjúklinga á Íslandi yfir 11 ára tímabil eftir því hvort þeir fóru í víkkun eða hjáveituaðgerð. Ekki er hægt að útiloka að marktækur munur hefði komið fram, einkum milli undirhópa, ef þýðið hefði verið stærra. Erlendar rannsóknir sem hafa borið saman lifun hafa sýnt svipaðar niðurstöður til 5 ára.[9,10,12] Hafa verður í huga að í slembnum íhlutunarrannsóknum er aðeins lítill hluti þýðis sem uppfyllir skilyrði um þátttöku og gefa þær ekki alltaf rétta mynd af raunveruleikanum. Því er mikilvægt að rannsaka einnig raunverulegt meðferðarval og árangur eins og hér er gert.

Meðferð höfuðstofnsþrenginga breyttist mikið á tímabilinu og var í takt við nýjar rannsóknir og betri tækni við greiningu sjúk-

dóms og í framkvæmd víkkunar.[10,18,19] Tíðni höfuðstofnsþrenginga sem meðhöndlaðar voru með víkkun hækkaði verulega á móti þeim sem voru meðhöndlaðar með hjáveituaðgerð eða fengu einungis lyfjameðferð. Samskonar þróun sást í Svíþjóð á árunum 2007-2016.[22] Miklar tækniframfarir hafa orðið síðustu ár í framkvæmd víkkunar en á rannsóknartímabilinu jókst til að mynda notkun lyfjahúðaðra stoðneta, sem hefur stórbætt horfur sjúklinga sem meðhöndlaðir eru með víkkun.[13,18,23]

Athyglisvert er að á 11 ára rannsóknartímabilinu fækkaði höfuðstofnsþrengingum úr 97 greindum tilfellum árið 2010 í 42 árið 2020. Tölurnar eru ekki aldursstaðlaðar en hefði það verið gert væri munurinn enn meiri. Þó verður að taka gögnum frá 2020 með fyrirvara en greiningar það ár gætu hafa verið óvenjufáar vegna kórónuveirufaraldurs.[24] Þannig sést að nær engir sjúklingar fengu einungis lyfjameðferð árið 2020, sem gefur til kynna að einkennameiri sjúklingar hafi leitað meðferðar en á hefðbundnu ári. Það er að það ár hafi þótt nauðsynlegt að meðhöndla allar höfuðstofnsþrengingar með aðgerð eða víkkun, og hugsanlega hafi færri með vægari sjúkdóm og einkenni komið í hjartaþræðingu vegna áhrifa covid á heilbrigðiskerfið. Ástæða fækkunar á greindum höfuðstofnsþrengingum á tímabilinu má mögulega rekja til lækkaðs nýgengis kransæðasjúkdóms í heiminum.[25] Einnig gæti hluti ástæðunnar verið þróun á skilgreiningu marktækrar þrengingar með tilkomu lífeðlisfræðilegra mælinga (iFR/FFR) og innanæðarómunar (IVUS) en notkun þeirra jókst verulega og hjálpar til við að skera úr um hvort þrenging sé marktæk eða ekki.

Á rannsóknartímabilinu færðist stungustaður kransæðamyndatöku úr því að vera aðallega náraslagæð í að vera nánast eingöngu sveifarslagæð. Þetta er jákvæð þróun en erlend safngreining sýndi fram á bætta lifun þegar kransæðaþræðing var gerð um sveifarslagæð.[19]

Styrkleiki rannsóknarinnar er að hún tekur til allra sjúklinga með höfuðstofnsþrengingu á Íslandi á tímabilinu og gefur því góða mynd af meðferð sjúkdómsins hjá heilli þjóð á 11 ára tímabili. Stuðst var við SCAAR-gagnagrunninn, en í hann eru skráðar breytur í rauntíma sem eykur nákvæmni þeirra upplýsinga sem unnið er með, ekki síst sem varða einkenni og fyrri heilsufarssögu, og lítið er um að gögn vanti. Enginn í endanlegum rannsóknarhóp hafði fyrri sögu um hjáveituaðgerð eða aðra skýra frábendingu fyrir skurðaðgerð en með útilokun þeirra var auðveldara að draga ályktun um þætti sem hafa áhrif á meðferðarval sjúklinga með höfuðstofnsþrengingu þar sem flestir sjúklingarnir í rannsókninni höfðu möguleika á að fá allar þrjár meðferðirnar. Einn veikleiki rannsóknarinnar var að upplýsingar um SYNTAX-skor sjúklinga vantaði.[4]. Í staðinn var útbreiðsla kransæðasjúkdóms skráð út frá hjartaþræðingargögnum, en SYNTAX-skor hefði verið nákvæmara.[6] Annar veikleiki rannsóknarinnar var að fjöldi þeirra sem fóru í hjáveituaðgerð var mun meiri en þeirra sem fóru í víkkun og þeirra sem fóru í lyfjameðferð, en þeir sem einungis fengu lyfjameðferð voru 6,7% af sjúklingum rannsóknarinnar og erfiðara að draga ályktun um þann hóp. Lágt hlutfall þeirra endurspeglar þó alvarleika höfuðstofnsþrenginga en ómeðhöndluð höfuðstofnsþrenging hefur áhrif á horfur sjúklings og yfirleitt er ráðlagt að meðhöndla sjúklinga með höfuðstofnsþrengingu með víkkun eða hjáveituaðgerð.[4] Í okkar rannsókn útilokuðum við sjúklinga með frábendingu fyrir opinni aðgerð, hvort sem það var vegna fyrri sögu um hjáveituaðgerð eða annars ástands sjúklings, þar sem eingöngu víkkun eða lyfjameðferð kom til greina. Telja má líklegt að stór hluti þessara sjúklinga hafi verið meðhöndlaður með víkkun. Einnig má nefna valbjögun sem getur komið fram við skráningu þar sem skráning kransæðaþrenginga er að hluta til huglægt mat þess sem skráir sjúkling í SCAAR-gagnagrunninn og getur ákvörðun um marktækni þrengingar verið mismunandi á milli þeirra. Við túlkun niðurstaðna þarf líka að hafa í huga að rannsóknarhópurinn var fremur lítill, sem getur haft áhrif á marktækni, einkum hjá undirhópum.

Mikill áhugi er á meðferð sjúklinga með höfuðstofnsþrengingu enda alvarlegur sjúkdómur. Í þessari rannsókn voru sjúklingar sem greindust með höfuðstofnsþrengingu á Íslandi árin 2010 til 2020 bornir saman eftir meðferð og þættir sem hafa áhrif á meðferðarval þeirra skoðaðir. Breytt meðferð við höfuðstofnsþrengingu á Íslandi síðastliðin ár er í samræmi við alþjóðlegar ráðleggingar ESC og tíðni þeirra sem meðhöndlaðir eru með víkkun fer hækkandi. Lifun sjúklinga sem eru meðhöndlaðir með víkkun

Greinin barst til blaðsins 11. febrúar 2022,
samþykkt til birtingar 15. ágúst 2022.

Heimildir

1. Ragosta M. Left main coronary artery disease: importance, diagnosis, assessment, and management. Curr Probl Cardiol 2015; 40: 93-126.
2. Cutlip D. Left main coronary artery disease. Í: Gabriel S Aldea NP, ritstj.: UpToDate; 2021.
3. Ragosta M, Dee S, Sarembock IJ, et al. Prevalence of unfavorable angiographic characteristics for percutaneous intervention in patients with unprotected left main coronary artery disease. Catheter Cardiovasc Interv 2006; 68: 357-62.
4. Neumann FJ, Sousa-Uva M, Ahlsson A, et al. 2018 ESC/EACTS Guidelines on myocardial revascularization. Eur Heart J 2019; 40: 87-165.
5. Taggart DP, Kaul S, Boden WE, et al. Revascularization for unprotected left main stem coronary artery stenosis stenting or surgery. J Am Coll Cardiol 2008; 51: 885-92.
6. Sianos G, Morel MA, Kappetein AP, et al. The SYNTAX Score: an angiographic tool grading the complexity of coronary artery disease. EuroIntervention 2005; 1: 219-27.
7. Escaned J, Collet C, Ryan N, et al. Clinical outcomes of state-of-the-art percutaneous coronary revascularization in patients with de novo three vessel disease: 1-year results of the SYNTAX II study. Eur Heart J 2017; 38: 3124-34.
8. Ahn JM, Roh JH, Kim YH, et al. Randomized Trial of Stents Versus Bypass Surgery for Left Main Coronary Artery Disease: 5-Year Outcomes of the PRECOMBAT Study. J Am Coll Cardiol 2015; 65: 2198-206.
9. Holm NR, Mäkikallio T, Lindsay MM, et al. Percutaneous coronary angioplasty versus coronary artery bypass grafting in the treatment of unprotected left main stenosis: updated 5-year outcomes from the randomised, non-inferiority NOBLE trial. Lancet 2020; 395: 191-9.
10. Stone GW, Kappetein AP, Sabik JF, et al. Five-Year Outcomes after PCI or CABG for Left Main Coronary Disease. N Engl J Med 2019; 381: 1820-30.
11. Thuijs D, Kappetein AP, Serruys PW, et al. Percutaneous coronary intervention versus coronary artery bypass grafting in patients with three-vessel or left main coronary artery disease: 10-year follow-up of the multicentre randomised controlled SYNTAX trial. Lancet 2019; 394: 1325-34.
12. Mohr FW, Morice MC, Kappetein AP, et al. Coronary artery bypass graft surgery versus percutaneous coronary intervention in patients with three-vessel disease and left main coronary disease: 5-year follow-up of the randomised, clinical SYNTAX trial. Lancet 2013; 381: 629-38.
13. Stone GW, Sabik JF, Serruys PW, et al. Everolimus-Eluting Stents or Bypass Surgery for Left Main Coronary Artery Disease. N Engl J Med 2016; 375: 2223-35.
14. Fokkema ML, James SK, Albertsson P, t al. Population Trends in Percutaneous Coronary Intervention: 20-Year Results From the SCAAR (Swedish Coronary Angiography and Angioplasty Registry). J Am Coll Cardiol 2013; 61: 1222-30.
15. Helgason D, Long TE, Helgadottir S, et al. Acute kidney injury following coronary angiography: a nationwide study of incidence, risk factors and long-term outcomes. J Nephrol 2018; 31: 721-30.
16. Götberg M, Christiansen EH, Gudmundsdottir IJ, et al. Instantaneous Wave-free Ratio versus Fractional Flow Reserve to Guide PCI. N Engl J Med 2017; 376: 1813-23.
17. Rab T, Sheiban I, Louvard Y, et al. Current Interventions for the Left Main Bifurcation. JACC Cardiovasc Interv 2017; 10: 849-65.
18. Kastrati A, Kufner S. Progress in Drug-Eluting Stent Technology: Have We Come to the End of the Road? JACC Cardiovasc Interv 2019; 12: 1661-4.
19. Nardin M, Verdoia M, Barbieri L, et al. Radial vs Femoral Approach in Acute Coronary Syndromes: A Meta- Analysis of Randomized Trials. Curr Vasc Pharmacol 2017; 16: 79-92.
20. Dent E, Martin FC, Bergman H, et al. Management of frailty: opportunities, challenges, and future directions. Lancet 2019; 394: 1376-86.
21. Scholz KH, Maier SKG, Maier LS, et al. Impact of treatment delay on mortality in ST-segment elevation myocardial infarction (STEMI) patients presenting with and without haemodynamic instability: results from the German prospective, multicentre FITT-STEMI trial. Eur Heart J 2018; 39: 1065-74.
22. Jernberg T, Tillberg M. SWEDEHEART 2016, Årsrapport. 2016.
23. Mäkikallio T, Holm NR, Lindsay M, et al. Percutaneous coronary angioplasty versus coronary artery bypass grafting in treatment of unprotected left main stenosis (NOBLE): a prospective, randomised, open-label, non-inferiority trial. Lancet. 2016; 388 :2743-52.
24. WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard 2021. covid19.who.int/ - júní 2022.
25. Embætti landlæknis. Dánarorsakir - tölur 2021. landlaeknir.is/tolfraedi-og-rannsoknir/tolfraedi/danarorsakir/ - júní 2022.

ENGLISH SUMMARY

doi 10.17992/lbl.2022.09.704

Management of patients with left main stem stenosis in Iceland 2010–2020: PCI or CABG

Heiðrún Ósk Reynisdóttir[1]
Margrét Kristín Kristjánsdóttir[1]
Brynjólfur Árni Mogensen[2]
Karl Andersen[1,2]
Tómas Guðbjartsson[1,3]
Martin Ingi Sigurðsson[1,4]
Ingibjörg J. Guðmundsdóttir[1,2]

[1]Faculty of Medicine, University of Iceland, Departments of [2]Cardiology, [3]Cardiothoracic surgery, [4]Anesthesiology & Critical Care, Landspitali - The National University Hospital of Iceland.

Correspondence: Ingibjörg J. Guðmundsdóttir, *ig@landspitali.is*

Key words: *coronary artery disease, left main stem stenosis, PCI, CABG.*

Introduction: Coronary artery bypass surgery (CABG) has been standard treatment for patients with left main coronary artery disease (LMCAD) but percutaneous coronary intervention (PCI) can be a good alternative. Our aim was to evaluate revascularization of LMCAD-patients in Iceland and treatment changes in recent years. We also assessed the impact of patient background factors on treatment choice and long-term survival.

Methods: This retrospective, population-based registry-study analyzed data from the SCAAR-SWEDEHEART database. Patients with significant LMCAD on coronary angiography in Iceland 2010-2020, without previous history of CABG or contraindication for surgery were enrolled. The Kaplan-Meier method was used to study long-term survival and COX-regression analysis to adjust for predictor variables.

Findings: Of 702 LMCAD patients, 195 were treated with PCI, 460 with CABG and 47 with medical therapy. The widest age-range was in the PCI group and the mean age was highest in the medical therapy group. Patients with LMCAD and concomitant three vessel disease or heart valve disese were mostly treated with CABG (76.1% and 84.4%). The majority of patients with LMCAD only were treated with PCI, as well as patients presenting with STEMI or in cardiogenic shock (67.1% and 70.0%). The proportion of patients treated with PCI increased from 19.8% in 2010-2015 to 42.7% in 2016-2020. There was no significant difference in survival between the PCI and CABG-groups (p=0.41).

Conclusions: In patients with LMCAD the main factors determining treatment choice are age, anatomical complexity and acuteness. There has been a significant increase in LMCAD patients treated with PCI.

Lifrarskurðaðgerðir á Íslandi 2013-2017
Samanburður við Svíþjóð með tilliti til gæðaskráningar

Rakel Hekla Sigurðardóttir[1]
Helgi Birgisson[2]
Jón Gunnlaugur Jónasson[1,3]
Kristín Huld Haraldsdóttir[1,4]

Höfundar eru öll læknar.

[1]Læknadeild Háskóla Íslands, [2]rannsókna- og skráningarsetri Krabbameinsfélags Íslands, [3]meinafræðideild, [4]kviðarholsskurðdeild Landspítala.

Fyrirspurnum svarar Kristín Huld Haraldsdóttir, *kristinh@landspitali.is*

ÁGRIP

INNGANGUR

Krabbamein í lifur, gallgangakerfi innan lifrar og gallblöðru ásamt meinvörpum í lifur, eru illvígir sjúkdómar með slæmar horfur. Skurðaðgerð er mikilvægasta meðferðin, sé hún gerð í læknandi tilgangi. Markmið rannsóknarinnar var að kanna skurðmeðferð á sjúklingum með krabbamein í lifur, gallblöðru og gallgöngum eða meinvörp í lifur á Íslandi.

EFNIVIÐUR OG AÐFERÐIR

Listi yfir sjúklinga sem greindust með krabbamein í lifur, gallgöngum, gallblöðru eða meinvörp í lifur á árunum 2013-2017 var fenginn frá Krabbameinskrá. Sjúkraskrár voru notaðar til frekari gagnasöfnunar og voru upplýsingar skráðar í gæðaskráningareyðublöð Heilsugáttar Landspítala. Samanburður var gerður á skráningum í Svíþjóð og á Íslandi.

NIÐURSTÖÐUR

Á rannsóknartímabilinu greindust 108 sjúklingar með frumæxli í lifur og fóru 24 (22%) í skurðaðgerð á lifur. Með meinvörp í lifur greindust 264 sjúklingar og fóru 38 (14%) í skurðaðgerð í læknandi tilgangi. Alls voru 63% af öllum greindum tilfellum tekin fyrir á samráðsfundi á Íslandi, en 93% í Svíþjóð. Alls hlutu 29 sjúklingar (43%) fylgikvilla innan 30 daga frá aðgerð en enginn lést innan 90 daga. Fjöldi hlutabrottnámsaðgerða á lifur vegna frumæxla í lifur eða gallvegakerfi á hverja 100.000 íbúa voru 2-8 á ári á Íslandi á móti 4-13 í Svíþjóð. Sambærilegan mun mátti sjá milli landanna vegna aðgerða á meinvörpum í lifur.

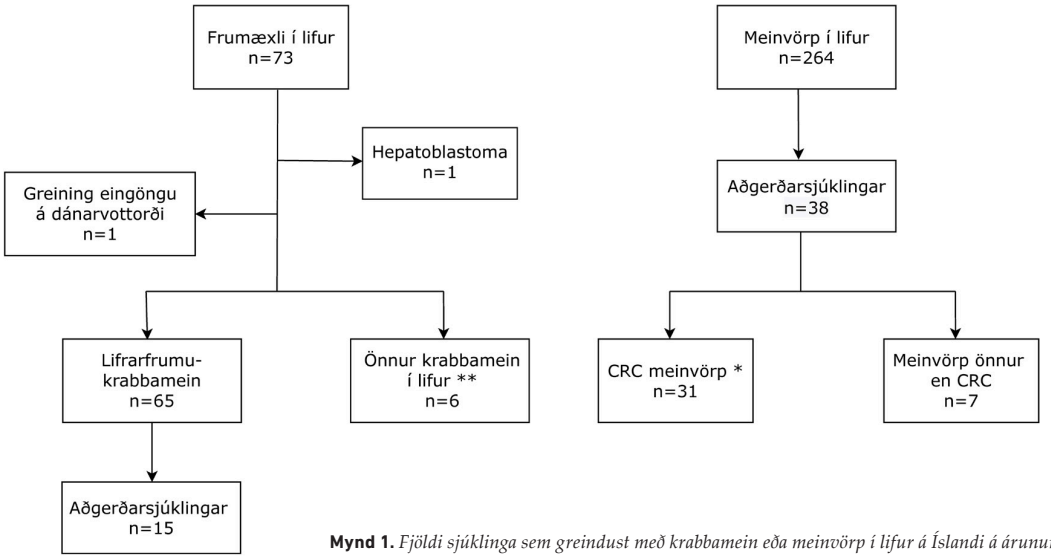
ÁLYKTUN

Árangur skurðaðgerða á lifur á Íslandi virðist sambærilegur við Svíþjóð þegar horft er til fylgikvilla og aðgerðardauða. Hins vegar eru gerðar færri aðgerðir á lifur á Íslandi miðað við höfðatölu og þá sérstaklega á meinvörpum til lifrar og er möguleg skýring að ekki séu allir sjúklingar með meinvörp til lifrar ræddir á samráðsfundi hérlendis.

Inngangur

Lifrarfrumukrabbamein (*hepatocellular carcinoma*, HCC) og krabbamein í gallgöngum innan lifrar (*intrahepatic cholangiocarcinoma*) teljast til frumæxla í lifur og eru sjaldgæf. Meinvörp til lifrar eru algengari og sjúklingar með meinvörp eru stór hluti þeirra sem fara í skurðaðgerð á lifur.[1] Algengast er að meinvörp séu upprunnin frá æxlum í meltingarfærum, þá helst ristli og endaþarmi, en geta auk þess komið frá brjósta- og lungnakrabbameinum ásamt sortuæxlum, svo dæmi séu tekin.[1] Meinvörp berast til lifrar með blóði og koma þau yfirleitt fram sem margir hnútar. Um það bil helmingur þeirra sem greinast með ristil- eða endaþarmskrabbamein munu fá meinvörp í lifur og um 25% eru með meinvörp við greiningu (*synchronous*).[2] Krabbamein í gallblöðru (*gallbladder carcinoma*) flokkast í raun ekki með frumæxlum í lifur en skurðmeðferðin er svipuð, þar sem gallblaðra, ásamt aðliggjandi lifrarvef eru fjarlægð. Ef æxli uppgötvast í vefjagreiningu eftir gallblöðrutöku er endurаðgerð á lifur ennfremur ráðlögð.[3]

Skurðmeðferð krabbameina í lifur er algengasta meðferðin sem gefur möguleika á lækningu. Talsverð þróun hefur orðið í meðferð æxla í lifur á síðustu áratugum en lifrarskurðaðgerðir á Íslandi eru



Mynd 1. *Fjöldi sjúklinga sem greindust með krabbamein eða meinvörp í lifur á Íslandi á árunum 2013-2017, flæðiritið sýnir hversu margir fóru í aðgerð.*
*CRC meinvörp: meinvörp frá ristils- og endaþarmskrabbameinum.
**Önnur krabbamein í lifur: Æðasarkmein (*angiosarcoma*) n=1, óskilgreint sarkmein n=2, blönduð mynd af HCC og iCCA n=2, ósérhæft lifrarkrabbamein n=1.

framkvæmdar á Landspítala. Aðgerðirnar felast aðallega í hlutabrottnámi á lifur en í vissum tilvikum eru gerðar lifrarígræðslur.[4] Lifrarígræðslur eru ekki framkvæmdar á Íslandi og sjúklingar sem þurfa slíka aðgerð eru sendir til Svíþjóðar.[5] Hlutabrottnám á æxli í lifur er kjörmeðferð við lifrarfrumukrabbameini, þegar portal háþrýstingur er ekki til staðar, sem og við gallvega- og gallblöðrukrabbameini.[6] Einnig er hlutabrottnám framkvæmt vegna meinvarpa í lifur.[2] Við hlutabrottnám er æxlið ásamt aðlægum heilbrigðum lifrarvef fjarlægt svo fríar skurðbrúnir náist, en mismunandi kröfur eru um fjarlægð frá skurðbrún eftir því hvort um er að ræða frumæxli, gallblöðrukrabbamein eða meinvarp.[7,8] Hlutabrottnámi á lifur má skipta í líffærafræðilegt (*anatomical resection*) og ekki líffærafræðilegt (*non-anatomical resection*). Það er betri valkostur að fjarlægja heila geira fyrir lifrarfrumu- og gallvegakrabbamein með tilliti til lifunar[9] en ólíffærafræðilegar aðgerðir eru ákjósanlegri á meinvörpum.[10] Annar meðferðarmöguleiki er hitameðferð, til dæmis *radiofrequency ablation* (RFA) sem er staðbundin meðferð þar sem sérstakri nál er komið fyrir í æxlinu og það hitað í 50-100°C. Þá aðferð má nota á eitt eða tvö stök lifraræxli ef þau eru minni en 4 cm í þvermál.[11] Samráðsfundir eru vettvangur lækna með mismunandi sérhæfingu í ákveðnum sjúkdómum til að ræða einstaka sjúklinga og gefa ráðleggingar varðandi meðferð. Mikilvægt er að allir sem greinast með krabbamein séu ræddir á slíkum fundum svo allir einstaklingar fái jafnt mat og bestu meðferð. Sýnt hefur verið fram á að horfur sjúklinga sem eru teknir fyrir á slíkum fundum eru betri en þeirra sem ekki eru ræddir.[12,13] Á Landspítala eru slíkir fundir haldnir vikulega og þar ræddir nýgreindir sjúklingar sem og sjúklingar sem fengið hafa meðferð, krabbameinslyfjameðferð og/eða skurðaðgerð, og sameiginleg ákvörðun tekin um framhald meðferðar.

Markmið rannsóknarinnar var að kanna hvernig greiningu, meðferð og horfum sjúklinga með krabbamein eða meinvörp í lifur, gallblöðru og gallgöngum innan lifrar var háttað á tímabilinu 2013-2017 með samanburði við sambærilegar upplýsingar frá Svíþjóð, með sérstakri áherslu á skurðmeðferð.

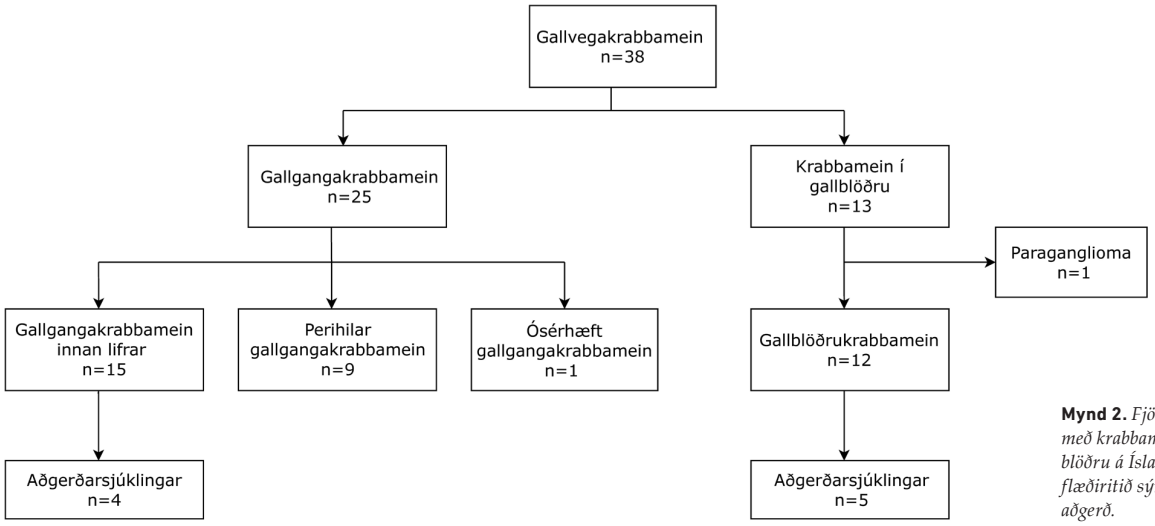
Efniviður og aðferðir

Rannsóknin var afturskyggn þar sem farið var yfir sjúklinga sem greindust með krabbamein í lifur, gallgöngum innan lifrar, gallblöðru eða meinvarp í lifur og gengust undir skurðaðgerð á Landspítala frá 1. janúar 2013 til og með 31. desember 2017. Sjúklingar með gallblöðrukrabbamein voru hafðir með þar sem skurðmeðferðin felst í hlutabrottnámi á lifur ásamt því að gallblaðra er fjarlægð.

Listi yfir sjúklinga sem greindust með krabbamein í lifur, gallgöngum, gallblöðru eða meinvarp í lifur var fenginn hjá Krabbameinsskrá Íslands. Upplýsingar um skurðaðgerð á lifur voru fengnar úr skráningarkerfi Landspítala. Klínískar upplýsingar um greiningu, meðferð og eftirfylgd sjúklinganna fengust úr sjúkraskrárkerfi Landspítala, aðgerðalýsingum og svæfingaskýrslum ásamt niðurstöðum myndrannsókna, vefjameinafræði og blóðprufum. Breyturnar voru færðar inn í þar til gerð gæðaskráningareyðublöð í Heilsugátt Landspítala sem voru útbúin í tengslum við rannsóknina. Blöðin eru þýðingar á sambærilegum blöðum úr sænsku gæðaskránni.[14] Fylgikvillar í og eftir aðgerð voru skráðir og flokkaðir samkvæmt Clavien-Dindo-flokkun.[15]

Samanburður var gerður við upplýsingar um sjúklinga í Svíþjóð sem undirgengust sambærilegar aðgerðir, við sömu sjúkdómum, með samanburði við útgefnar skýrslur frá sænsku krabbameinsskránni sem eru aðgengilegar á netinu.[14]

Úr skráningareyðublöðunum voru ópersónugreinanlegar upplýsingar dregnar fram á Microsoft Excel-skjali og forritið R notað til tölfræðiúrvinnslu.[16] Kí-kvaðrat-próf eða Fisher-exact-próf var framkvæmt í R til að meta marktækni og voru niðurstöður taldar tölfræðilega marktækar ef p-gildi var undir 0,05.



Mynd 2. *Fjöldi sjúklinga sem greindust með krabbamein í gallvegum og gallblöðru á Íslandi á árunum 2013-2017, flæðiritið sýnir hversu margir fóru í aðgerð.*

Tafla I. ***Miðgildi aldurs og kynjahlutfall sjúklinga sem greindust með frumæxli eða meinvörp í lifur og krabbamein í gallgöngum eða gallblöðru á árunum 2013-2017 á Íslandi. Fjöldi (%).***

Staðsetning	Lifur		Gallgangakerfi	
	Frumæxli n=71	Meinvörp n=264	Gallgangakrabbamein n=25	Gallblöðrukrabbamein n=12
Kyn				
Kona	18 (25,4)	143 (54,2)	14 (56)	8 (66,7)
Karl	53 (74,6)	121 (45,8)	11 (44)	4 (33,3)
Aldur við greiningu				
Miðgildi [Lággildi, Hágildi]	72 [45, 88]	66 [26, 94]	73 [44, 89]	76,5 [53, 91]

Tilskilin leyfi voru fengin hjá vísindasiðanefnd (VSN-18-192), framkvæmdastjóra lækninga Landspítala (tilvísunarnúmer 298-16) og hjá Krabbameinsskrá Íslands áður en rannsókn hófst.

Niðurstöður

Þýði

Rannsóknarhópurinn samanstóð í upphafi af 73 sjúklingum með frumæxli í lifur, 25 sjúklingum með krabbamein í gallgöngum innan lifrar, 13 sjúklingum með gallblöðrukrabbamein og 264 sjúklingum með meinvörp í lifur (mynd 1 og 2).

Þrír sjúklingar uppfylltu ekki viðmið rannsóknarhópsins og voru því ekki teknir með í rannsóknina. Einn var með lifrarkímæxli (*hepatoblastoma),* annar var eingöngu með skráða greiningu á dánarvottorði, án rannsóknarniðurstaðna sem studdu greiningu og sá þriðji með *paraganglioma* í gallblöðru (mynd 1 og 2).

Af þeim 65 sem greindust með lifrarfrumukrabbamein fóru 15 (23%) í skurðaðgerð á lifur. Alls voru 15 sem greindust með gallvegakrabbamein innan lifrar, þar af fóru 4 (27%) í aðgerð. Enn fremur greindust 12 með gallblöðrukrabbamein, af þeim fóru 5 (42%) í aðgerð. Þannig að ef allur hópurinn er tekinn saman, af þeim voru 108 sem greindust með frumæxli í lifur, gallgöngum innan lifrar eða gallblöðru og uppfylltu skilyrði rannsóknarinnar, fóru 24 (22%) í skurðaðgerð á lifur, þar af voru 15 (63%) með lifrarfrumukrabbamein.

Einnig fóru 38 af 264 (14%) þeirra sjúklinga sem greindust með meinvörp í lifur í skurðaðgerð í læknandi tilgangi og voru því skoðaðir sérstaklega (mynd 1). Af þeim var 31 með meinvörp af völdum ristil- eða endaþarmskrabbameins.

Fleiri karlar, eða 61% á móti 39% kvenna, greindust með ofantalda sjúkdóma. Miðgildi aldurs við greiningu var 70 ára en bilið var 18-91 árs (tafla I).

Af þeim 65 sem greindust með lifrarfrumukrabbamein voru 34 (52,3%) með skorpulifur.

Skurðaðgerðir

Alls voru 68 lifrarskurðaðgerðir framkvæmdar á Íslandi á tímabil-

Tafla II. *Tegundir fylgikvilla eftir lifrarskurðaðgerðir á Íslandi borið saman við Svíþjóð. Ef sjúklingur fékk fleiri en einn fylgikvilla, kemur hann fyrir oftar en einu sinni í töflunni. Ekki var um tölfræðilega marktækan mun að ræða. Fjöldi (%).*

	Ísland n=68	Svíþjóð n=6505
Tegund fylgikvilla (% af heildarfjölda aðgerða)		
Gallgangaþrengsli	0 (0)	30 (0,5)
Gallleki	5 (7,5)	465 (7,1)
Lifrarbilun	4 (6)	166 (2,6)
Blæðing	2 (3)	196 (3)
Rof eða leki á þörmum	0 (0)	57 (0,9)
Annar fylgikvilli frá þörmum	1 (1,5)	111 (1,7)
Fylgikvilli frá kviðvegg, til dæmis sárrof	1 (1,5)	93 (1,4)
Nýrnaskaði/bilun	2 (3)	160 (2,5)
Fleiðruvökvi	5 (7,5)	338 (5,2)
Annar fylgikvilli frá lungum	2 (3)	192 (3,0)
Blóðsegi	0 (0)	138 (2,1)
Annar fylgikvilli frá hjarta eða æðakerfi	3 (4,4)	205 (3,2)
Sýking	14 (21)	884 (13,6)
Kviðarholsvökvi (ascites)	4 (6)	170 (2,6)
Annað	4 (6)	448 (6,9)

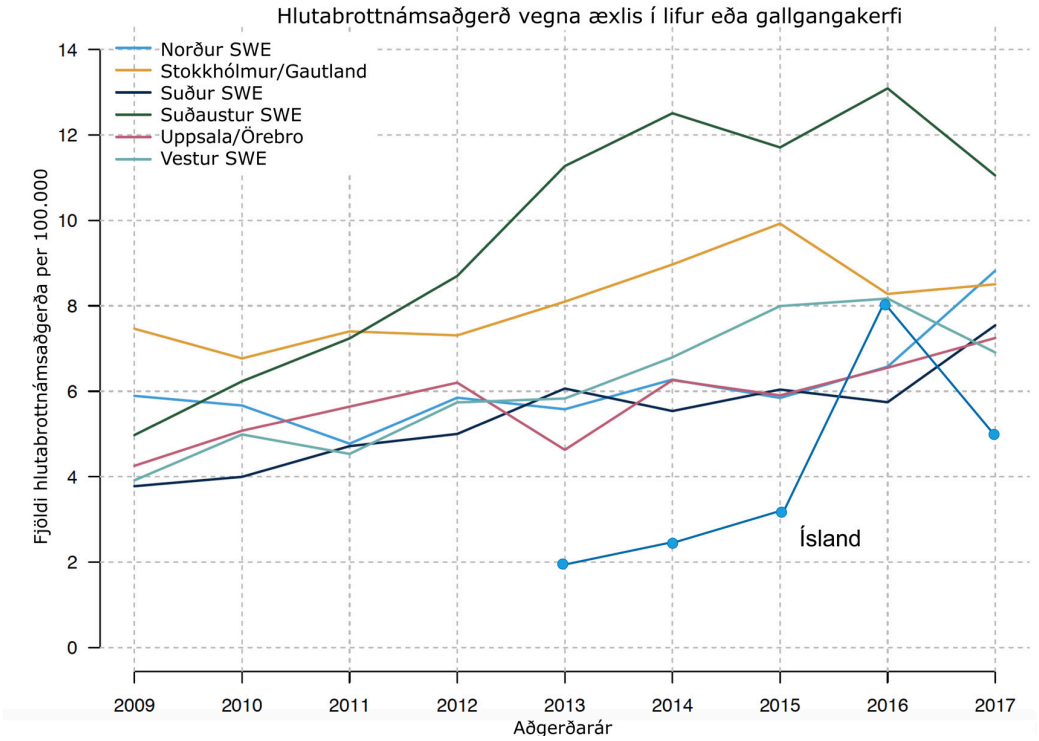
inu, á 61 einstaklingi. Fimm sjúklingar, með meinvörp í lifur, fóru tvisvar sinnum í aðgerð á tímabilinu og einn þrisvar sinnum. Það gerir um 14 aðgerðir á ári. Af hlutabrottnámsaðgerðunum reyndust 54 (79,4%) róttækar (R0) í meinafræðisvari. Meirihluti sjúklinga, eða 41 (60%), var í ASA-flokki tvö en næstflestir, eða 22 (32%), í ASA-flokki þrjú.

Í heild fengu 29 sjúklingar (42,6%) fylgikvilla innan 30 daga frá aðgerð. Fylgikvillarnir voru flokkaðir samkvæmt Clavien-Dindo-flokkun. Hæsta hlutfall sjúklinga, eða 14 af 29 (48%), reyndist með fylgikvilla í flokki 2, en ítarlegri skiptingu má sjá í töflu II. Enginn lést innan 30 daga né 90 daga eftir aðgerð.

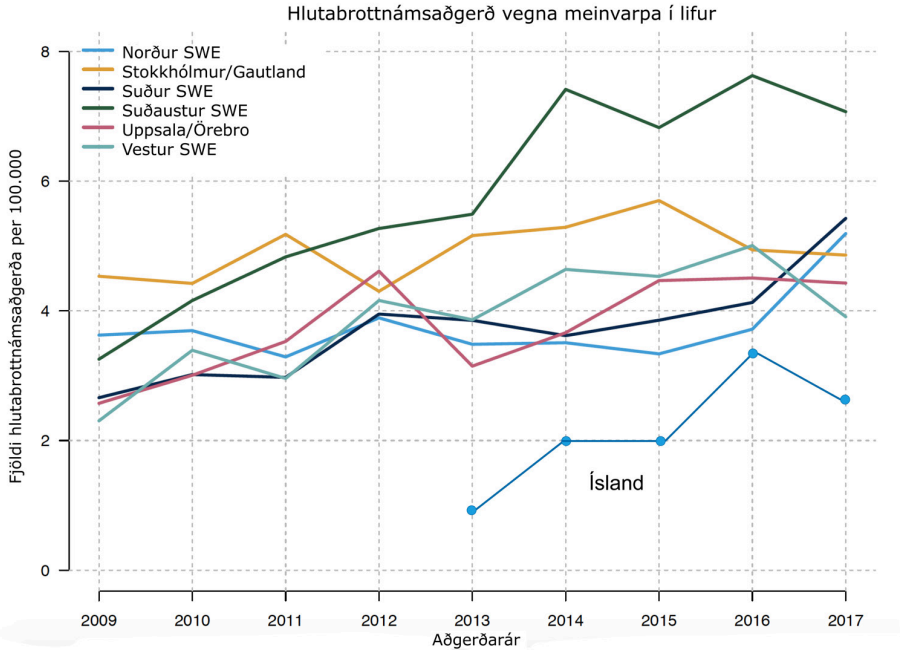
Miðgildi legudaga á spítala eftir aðgerð voru 7 dagar, 20% hundraðsmörkin voru við 6 daga en 80% við 13 daga. Stysta innlögnin var þrír dagar en sú lengsta 106 dagar. Allir nema þrír útskrifuðust heim innan 30 daga, en tveir af þessum þremur voru útskrifaðir á aðrar sjúkrastofnanir á landsbyggðinni og því er ekki vitað hvort þeir voru útskrifaðir heim innan 30 daga.

Samanburður við Svíþjóð

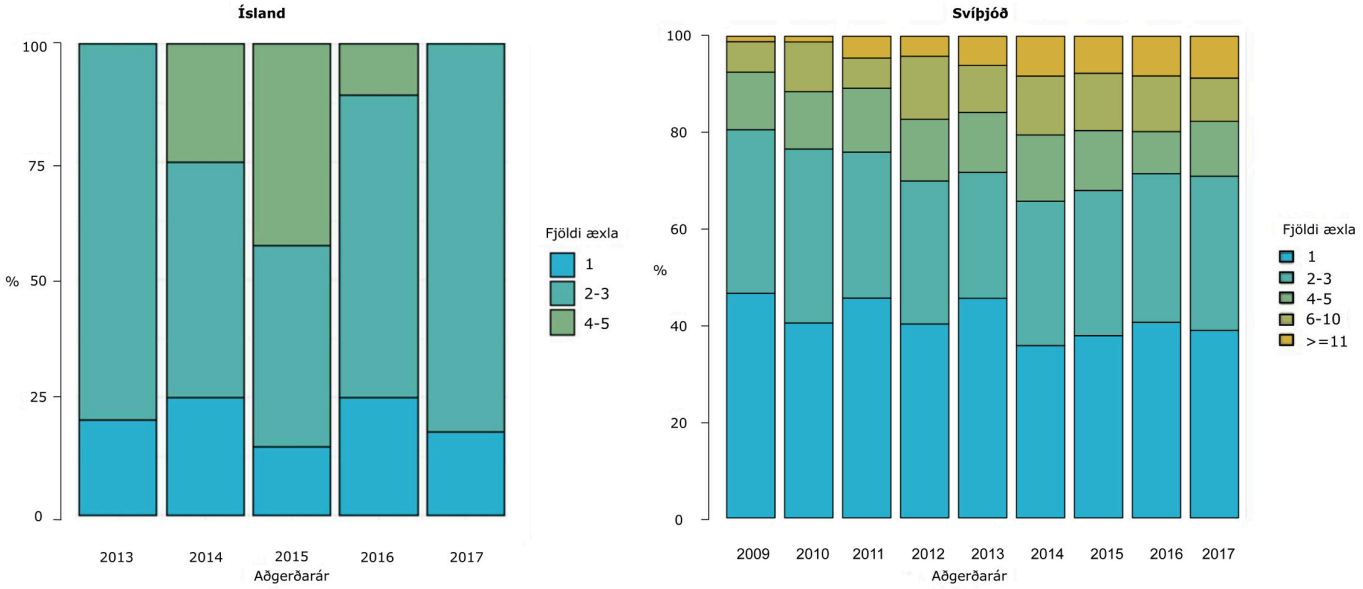
Hlutabrottnámsaðgerðir á lifur vegna frumæxla í lifur eða gallvegakerfi á hverja 100.000 íbúa sem framkvæmdar voru á Íslandi voru færri en í Svíþjóð. Á Íslandi voru framkvæmdar árlega tvær til 8 aðgerðir á hverja 100.000 íbúa, með að meðaltali fjórar aðgerðir árlega, en í Svíþjóð voru árlega framkvæmdar frá fjórum upp í 13 aðgerðir á hverja 100.000 íbúa. Fjöldi aðgerða virðist þó vera að aukast á Íslandi, en það sama á við um Svíþjóð (mynd 3). Ef aðgerðir á meinvörpum í lifur eru skoðaðar sérstaklega má sjá að



Mynd 3. *Fjöldi hlutabrottnámsaðgerða á lifur á hverja 100.000 íbúa á ári vegna frumæxla í lifur eða gallvegakerfi, framkvæmdra í ýmsum hérðuðum í Svíþjóð annars vegar og á Íslandi hins vegar. (SWE: Svíþjóð)*



Mynd 4. *Fjöldi hlutabrottnámsaðgerða á lifur á hverja 100.000 íbúa á ári vegna meinvarpa í lifur, framkvæmdar í ýmsum héruðum í Svíþjóð annars vegar og Íslandi hins vegar. (SWE: Svíþjóð)*



Mynd 5. *Hlutfall aðgerða miðað við fjölda meinvarpa í lifur hjá aðgerðarsjúklingum á Íslandi og í Svíþjóð.*[14]

á Íslandi eru framkvæmdar árlega 1 til 3 aðgerðir á hverja 100.000 íbúa en þær eru tvær til 7 í Svíþjóð (mynd 4). Í Svíþjóð var hlutfall þeirra sem greindust með meinvarp í lifur og fóru í skurðaðgerð á lifur hærra, eða 37% miðað við 15% á Íslandi ($p<0,05$).

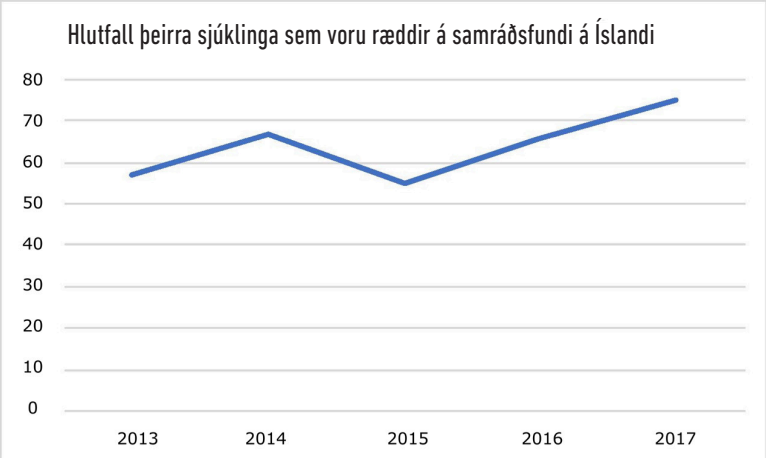
Aðeins tvær hitameðferðir vegna æxlis í lifur voru framkvæmdar á Íslandi á tímabilinu, eða 0,012 á hverja 100.000 íbúa, en fjöldinn í Svíþjóð var um það bil 1-2 á hverja 100.000 íbúa.[14]

Ekki var tölfræðilega marktækur munur á fylgikvillum eftir skurðaðgerðir á lifur milli Íslandi og Svíþjóðar (tafla II). Miðgildi legudaga á spítala eftir aðgerð var sambærilegt við Svíþjóð. Enginn lést innan 30 daga eftir aðgerð á Íslandi en í Svíþjóð var dánarhlutfallið 1% 30 dögum frá aðgerð.

Niðurstöður sýndu að munur var á hlutfalli fjölda meinvarpa í lifur sem voru meðhöndluð með aðgerð á Íslandi annars vegar og í Svíþjóð hins vegar (mynd 5). Sjá má að í um 40-50% aðgerða sem framkvæmdar voru í Svíþjóð var aðeins um eitt meinvarp að ræða. Á Íslandi var þetta hlutfall lægra, eða um 20-25%. Flestar aðgerðirnar á Íslandi voru á tveimur til þremur æxlum. Einnig má sjá að engin aðgerð var framkvæmd á 6 eða fleiri æxlum á Íslandi en hlutfallið í Svíþjóð er allt að 20% í þeim hópi. Miðað er við fjölda æxla sem sást á myndgreiningu fyrir aðgerð en ekki fjölda æxla í meinafræðisvari, vegna þess að oft eru þau ekki greinanleg eftir lyfjameðferð.

Samráðsfundir

Á tímabilinu voru 63% af öllum tilfellum, með frumæxli í lifur, gallgöngum eða gallblöðru og meinvörpum í lifur, sem fóru í að-



Mynd 6. *Hlutfall sjúklinga með frumæxli í lifur, gallvegum eða gallblöðru ásamt meinvörpum í lifur sem fóru í aðgerð og voru ræddir á samráðsfundi eftir árum á Íslandi.*

gerð, tekin fyrir á samráðsfundum hér á á landi, á meðan hlutfallið var 93% (p<0,0001) allra sjúklinga í Svíþjóð. Hlutfall þeirra sem ræddir voru á slíkum fundum á Íslandi jókst á tímabilinu úr 55% í 75% (mynd 6).

Af þeim 62 sjúklingum sem fóru í skurðaðgerð voru 41 (66%) ræddir á samráðsfundi fyrir aðgerð. Af þeim voru 14 teknir til aðgerðar innan 21 dags, eða 34% á móti 21% í Svíþjóð (p=0,05). Miðgildi daga frá samráðsfundi fram að aðgerð á Íslandi var 31 dagur, miðað við 40 daga í Svíþjóð. Munurinn var ekki marktækur.

Umræða

Yfir 70 sjúklingar greinast með krabbamein í lifur á Íslandi á hverju ári og eru meinvörp algengasta orsökin. Búast má við því að um fimmti hver sjúklingur gangist undir skurðaðgerð og er árangur skurðaðgerðanna hér góður með tilliti til fylgikvilla og aðgerðardauða í samanburði við Svíþjóð.

Þessi rannsókn er sú fyrsta sinnar tegundar á Íslandi þar sem þessir mismunandi sjúkdómar, krabbamein í lifur, gallgöngum innan lifrar og gallblöðru, ásamt meinvörpum í lifur, eru skoðaðir saman til að kanna árangur lifrarskurðaðgerða á Íslandi. Flestar fyrri rannsóknir hafa skoðað einstakar krabbameinstegundir en ekki tekið öll krabbamein í lifur.[17-19]

Ef fjöldi hlutabrottnámsaðgerða á lifur á ári er borinn saman milli Íslands og Svíþjóðar má sjá að mun færri aðgerðir voru framkvæmdar á Íslandi borið saman við þau landsvæði í Svíþjóð sem framkvæma hvað fæstar aðgerðir. Munurinn var enn greinilegri þegar skoðaðar voru sérstaklega aðgerðir á meinvörpum í lifur. Sjá mátti marktæka aukningu á fjölda aðgerða í Svíþjóð eftir árum og það sama mátti sjá á Íslandi á seinni hluta rannsóknartímabilsins, þó fjöldi aðgerða sem er gerður hérlendis sé enn nokkuð undir því lægsta sem gerist í Svíþjóð. Tíðni lifrarfrumu-, gallvega- og gallblöðrukrabbameins er lág á Íslandi miðað við á heimsvísu en er samt sem áður sambærileg við það sem er í Svíþjóð, svo það getur varla skýrt þennan mun.[20] Flestar aðgerðanna á Íslandi voru gerðar á meinvörpum í lifur en algengast er að þau komi frá æxlum í ristli og endaþarmi en nýgengi þeirra krabbameina er sambærilegt á Íslandi og í Svíþjóð.[20] Í rannsókn Péturs Snæbjörnssonar og félaga kemur fram að krabbamein í ristli- og endaþarmi greinast ekki á lægri stigum á Íslandi en í löndunum í kringum okkur og skýrir það því ekki heldur lága tíðni lifraraðgerða.[21] Því liggur einhver önnur ástæða þar að baki. Mögulega eru of fá tilfelli tekin fyrir á samráðsfundi þar sem mat á skurðtæki æxlanna er metið, eða að tilfellin greinist seint og séu þá ekki skurðtæk. Í þessu sambandi væri áhugavert að sjá hversu stór hluti allra þeirra sem greindust með meinvörp í lifur var tekinn fyrir á samráðsfundi við meinvarpsgreiningu.

Einnig er athyglisvert að sjá að á Íslandi var aldrei framkvæmd aðgerð á fleiri en 5 meinvörpum í lifur, en þær voru um 15-20% aðgerða í Svíþjóð. Auk þess voru talsvert færri hitameðferðir framkvæmdar á Íslandi miðað við í Svíþjóð. Möguleg skýring á færri hitameðferðum er að þær eru oft framkvæmdar af röntgenlæknum og því ekki skráðar í aðgerðakerfi Landspítala og koma því ekki fram við þá leit sem gerð var í þessari rannsókn.

Fylgikvillatíðni við hlutabrottnám á lifur hefur lengi verið há en hefur batnað á undanförnum áratugum með bættri skurðtækni og stuðningsmeðferð. Fleiri fengu fylgikvilla yfir flokki 2 á Clavien-Dindo-skalanum eftir aðgerð á Íslandi en í Svíþjóð, eða 43% á móti 35%, en munurinn reyndist ekki marktækur fyrir heildina né einstakar tegundir fylgikvilla. Fyrri rannsóknir hafa sýnt fram á að tíðni fylgikvilla á Íslandi er hærri en gerist í öðrum löndum en rannsókn á skurðmeðferð lifrarfrumukrabbameina fyrir 1993-2012 sýndi fram á að 59% sjúklinga fengu fylgikvilla yfir 2 á Clavien-Dindo-skalanum.[22] Þessi rannsókn virðist því gefa vísbendingar um að einhver lækkun sé að verða á fylgikvillatíðni. Erfitt getur verið að meta fylgikvilla eins og sýkingar í afturskyggnu þýði. Algengt er að sjúklingar séu settir á sýklalyf við hita eftir aðgerðir án þess að það sé klár ástæða fyrir honum, sýklalyf sem jafnvel eru tekin út innan sólarhrings. Í afturskyggnu þýði er þetta tekið með sem fylgikvilli en ætti að koma betur í ljós þegar farið verður að skrá framskyggnt.

Tíðni skorpulifrar í sjúklingum sem gengust undir aðgerð við lifrarfrumukrabbameini er lægri hérlendis, en líklegt er að þetta komi til með að breytast þar sem tíðni skorpulifrar fer vaxandi, en í þessari rannsókn var hlutfallið 52%, en á árunum 1984-1998 var hlutfallið 32% og 46% á árabilinu 1998-2013.[17,18]

Á Íslandi var hlutfall sjúklinga sem ræddir voru á samráðsfundi eftir greiningu til að ákveða meðferð marktækt lægra en í Svíþjóð. Sýnt hefur verið fram á með rannsóknum að þeir sjúklingar sem teknir eru fyrir á slíkum fundum séu með betri horfur.[12,13] Mikil-

vægt er því að allir sem greinast með krabbamein eða meinvörp séu ræddir á slíkum fundum. Þennan mikla mun má mögulega rekja að hluta til lélegrar fundaskráningar í sjúkraskrárkerfum á Íslandi. Átak var gert í rafrænni skráningu samráðsfunda árið 2017 á kviðarholsskurðdeild Landspítala en ef það ár er tekið sérstaklega fyrir, má sjá að hlutfall sjúklinga sem voru ræddir á samráðsfundum hækkaði um 20% og fór upp í 75% allra sem greindir voru. Það er þó enn of lágt, en markmiðið er að allir sem greinast með krabbamein eða meinvarp í lifur, gallblöðru eða gallgöngum verði ræddir á samráðsfundi. Einnig var skoðað hlutfall þeirra sem fóru í aðgerð og voru ræddir á samráðsfundi, en það voru 66% af heildarfjölda aðgerðarsjúklinga, en ekki var marktækur munur á þeim sem fóru í aðgerð og hópnum í heild sinni.

Einn kostur rannsóknarinnar er að við gagnasöfnunina voru notuð stöðluð skráningarblöð sem byggjast á eyðublöðum gæðaskráningarinnar í Svíþjóð, en það auðveldar samanburð.

Samanburður var gerður við ársskýrslur sænsku krabbameinsskránnar fyrir árabilið 2009-2017. Þetta takmarkaði úrvinnslu að nokkru leyti þar sem aðeins var hægt að gera samanburð á því sem kom fram í sænsku skýrslunum en ekki beinan samanburð á gögnunum. Annar veikleiki er að rannsóknin er afturskyggn og skráning takmarkaðist því að öllu leyti við það sem skráð hafði verið í sjúkraskrá, en oft var skráningu ábótavant. Með uppsetningu gæðaskráningareyðublaðanna í Heilsugátt Landspítala má má hins vegar í framhaldinu skrá tilfelli í rauntíma, sem mun auka nákvæmni skráningarinnar. Einnig var þýði greindra lítið, sérstaklega í tilvikum gallganga- og gallblöðrukrabbameina, sem eru, eins og áður segir, sjaldgæfir sjúkdómar.

Við ályktum að árangur skurðaðgerða á lifur á Íslandi virðist sambærilegur við Svíþjóð þegar horft er til fylgikvilla og aðgerðardauða. Hins vegar eru á Íslandi gerðar talsvert færri aðgerðir á lifur miðað við höfðatölu og þá sérstaklega á meinvörpum til lifrar og er möguleg skýring að ekki séu allir sjúklingar með meinvörp til lifrar ræddir á samráðsfundi hérlendis.

Greinin barst til blaðsins 20. apríl 2022,
samþykkt til birtingar 22. ágúst 2022.

ENGLISH SUMMARY

doi 10.17992/lbl.2022.09.705

Liver surgeries in Iceland 2013-2017 – Comparison with Sweden in terms of quality registration

Rakel Hekla Sigurðardóttir[1]
Helgi Birgisson[2]
Jón Gunnlaugur Jónasson[1,3]
Kristín Huld Haraldsdóttir[1,4]

[1]Faculty of Medicine, University of Iceland, [2]Icelandic Cancer Registry, [3]Department of Pathology, Landspitali University Hospital of Iceland, [4]Department of Abdominal Surgery, Landspitali University Hospital of Iceland.

Correspondence: Kristín Huld Haraldsdóttir, *kristinh@landspitali.is*

Key words: *liver surgery, liver cancer, intrahepatic cholangiocarcinoma, gallbladder cancer, liver metastasis.*

INTRODUCTION: Cancers in the liver, bile duct system, gallbladder as well as metastases of the liver, have poor prognosis. Their treatment is comparable, with surgery being the most widespread, available curative treatment. Surgical treatment is anatomical or non-anatomical resection of the liver where the tumor and the adjacent liver tissue are removed.

MATERIALS/METHODS: A list of patients diagnosed with cancer in the liver, bile duct system, gallbladder or metastases of the liver, during the time period 2013-2017, was obtained from the Icelandic Cancer Registry. Additional information was retrieved from medical records and entered into the electronic quality registration forms of Landspítalinn. A comparison was made between Sweden and Iceland.

RESULTS: In total 108 patients were diagnosed with primary cancer of the liver, of which 24 (22%) underwent liver surgery. Of 264 diagnosed with liver metastases 38 (14%) underwent surgical treatment. A total of 63% of all reported cases were discussed at a multidisciplinary team meeting in Iceland but 93% in Sweden ($p<0.0001$). A sum of 29 patients (43%) developed complications within 30 days of surgery. Number of partial liver resections per 100.000 inhabitants were 2-8 in Iceland versus 4-13 in Sweden. The difference was even more apparent in patients with liver metastases.

CONCLUSION: Liver surgeries performed in Iceland seem to be comparable to Sweden in terms of complications and post operative mortality. In Iceland, considerably fewer operations are performed per capita, especially on liver metastases which could be explained by the fact that fewer patients are discussed at multidisciplinary team meetings.

Heimildir

1. Manfredi S, Lepage C, Hatem C, et al. Epidemiology and management of liver metastases from colorectal cancer. Ann Surg 2006; 244: 254-9.
2. Chow FC-L, Chok KS-H. Colorectal liver metastases: An update on multidisciplinary approach. World J Hepatol 2019; 11: 150-72.
3. Shirai Y, Sakata J, Wakai T, et al. „Extended" radical cholecystectomy for gallbladder cancer: long-term outcomes, indications and limitations. World J Gastroenterol 2012; 18: 4736-43.
4. Bonadio I, Colle I, Geerts A, et al. Liver transplantation for hepatocellular carcinoma comparing the Milan, UCSF, and Asan criteria: long-term follow-up of a Western single institutional experience. Clin Transplantation 2015; 29: 425-33.
5. Eggertsdóttir LÓ, Björnsson ES, Bergmann ÓM, et al. Lifrarígræðslur á Íslandi: afturskyggn rannsókn á ábendingum og árangri. Læknablaðið 2016; 102: 19-24.
6. Yu SJ. A concise review of updated guidelines regarding the management of hepatocellular carcinoma around the world: 2010-2016. Clin Mol Hepatol 2016; 22: 7-17.
7. Ferrero A, Vigano L, Polastri R, et al. Postoperative liver dysfunction and future remnant liver: where is the limit? Results of a prospective study. World J Surg 2007; 31: 1643-51.
8. Wang Y, Wang ZQ, Wang FH, et al. The Role of Adjuvant Chemotherapy for Colorectal Liver Metastasectomy after Pre-Operative Chemotherapy: Is the Treatment Worthwhile? J Cancer 2017; 8: 1179-86.
9. Germain T, Favelier S, Cercueil JP, et al. Liver segmentation: practical tips. Diagn Intervent Imag 2014; 95: 1003-16.
10. Lalmahomed ZS, Ayez N, van der Pool AEM, et al. Anatomical versus nonanatomical resection of colorectal liver metastases: is there a difference in surgical and oncological outcome? World J Surg 2011; 35: 656-61.
11. McDermott S, Gervais DA. Radiofrequency ablation of liver tumors. Sem Intervent Radiol 2013; 30: 49-55.
12. Du C-Z, Li J, Cai Y, et al. Effect of multidisciplinary team treatment on outcomes of patients with gastrointestinal malignancy. W J Gastroenterol 2011; 17: 2013-8.
13. Basta YL, Bolle S, Fockens P, et al. The Value of Multidisciplinary Team Meetings for Patients with Gastrointestinal Malignancies: A Systematic Review. Ann Surg Oncol 2017; 24: 2669-78.
14. Isaksson B, Sandström P, Rizell M, et al. Cancer i lever och gallvägar Årsrapport nationellt kvalitetsregister, 2018. Í: SweLiv Rcvs, Västra sjukvårdsregionen, ritstj. Cancercentrum. se2018.
15. Dindo D, Demartines N, Clavien PA. Classification of surgical complications: a new proposal with evaluation in a cohort of 6336 patients and results of a survey. Ann Surg 2004; 240: 205-13.
16. Team RC. R: A language and environment for statistical computing. 2017.
17. Ragnarsdóttir B, Jónasson JG, Tulinius H, el al. Lifrarfrumukrabbamein á Íslandi. Læknablaðið 2001; 87: 527-31.
18. Sigurðsson B. Lifrarfrumukrabbamein á Íslandi 1998-2013. Háskóli Íslands, Reykjavík 2016.
19. Baldvinsdóttir B, Hauksson H, Haraldsdóttir KH. Gallblöðrukrabbamein á Íslandi 2004-2013. Læknablaðið 2017; 103: 179-83.
20. Engholm G, Ferlay J, Christensen N, et al. NORDCAN: Cancer Incidence, Mortality, Prevalence and Survival in the Nordic Countries, Version 8.2: 2019. www.ancr.nu - maí 2022.
21. Snæbjörnsson P, Jónasson L, Jónsson Þ, et al. Ristilkrabbamein á Íslandi árin 1955-2004. Faraldsfræðileg og meinafræðileg athugun og samanburður á kynjum. Læknablaðið 2009: 95: 423-30.
22. Höskuldsdóttir AK, Blöndal S, Jónasson JG, et al. Skurðmeðferð lifrarfrumukrabbameins á Landspítala 1993-2012. Læknablaðið 2017; 103: 475-9.

TAKIÐ DAGINN FRÁ!

LYF ÁN SKAÐA

MÁLÞING UM MIKILVÆGI ÞVERFAGLEGS SAMSTARFS TIL AÐ DRAGA ÚR LYFJATENGDUM SKAÐA

Fimmtudagurinn 27. október 2022 | kl: 11.30 – 16.00

Þetta hálfs dags málþing mun vekja athygli á gæðaátakinu Lyf án skaða á Íslandi sem unnið er í samstarfi við Alþjóðlegu heilbrigðismálastofnunina (WHO Medication Without Harm programme). Á málþinginu verður sjónum beint að möguleikum þverfaglegs samstarfs til að draga úr lyfjatengdum skaða. Málþingið er styrkt af LÍ, Fíh, LFÍ, Embætti Landlæknis og Landspítala. Á þinginu verður fjallað um grasrótarstarf tengt lyf án skaða sem hefur verið unnið innan heilbrigðiskerfisins og í samfélaginu auk þess sem alþjóðlegri reynslu og niðurstöðum rannsókna verður deilt.

LYF ÁN SKAÐA

Öruggari tilfærsla meðferðar

Bætt öryggi í fjöllyfjameðferð

Bætt öryggi í notkun áhættusamra lyfja

Aðalfyrirlesari

Dr. Jennifer Stevenson

Dr. Jennifer Stevenson er heiðurslektor við King's College í London ásamt því að starfa sem klínískur lyfjafræðingur hjá Guy's and St. Thomas' NHS Foundation Trust. Hún mun deila þeirri innsýn sem fengist hefur með rannsóknum og klínískri reynslu í Bretlandi varðandi verklag til að minnka lyfjatengdan skaða hjá öldruðum og lýsa aðkomu lyfjafræðinga í þessu samhengi.

Málþingið er ætlað læknum, hjúkrunarfræðingum, lyfjafræðingum og öðrum áhugasömum sem vilja vinna saman að bættu lyfjaöryggi á Íslandi.

LANDSPÍTALI

LYF ÁN SKAÐA Alþjóðlegt átak um öryggi sjúklings

Embætti landlæknis Directorate of Health

landspitali.is/lyfanskada

Notkun psilocybins við meðferðarþráu þunglyndi

Árný Jóhannesdóttir[1] læknir
Engilbert Sigurðsson[1,2] læknir

[1]Geðþjónustu Landspítala, [2]læknadeild Háskóla Íslands.

Fyrirspurnum svarar Engilbert Sigurðsson, *engilbs@landspitali.is*

ÁGRIP

Psilocybin er ofskynjunarefni sem hefur undanfarin ár verið rannsakað sem möguleg meðferð við þunglyndi, einkum meðferðarþráu þunglyndi. Tilgangur greinarinnar er að fara yfir psilocybin og virkni þess í meðferð þunglyndis. Gerð var leit á PubMed, Web of Science og Google Scholar og farið yfir heimildir í birtum rannsóknar- og yfirlitsgreinum og á heimasíðu COMPASS Pathways.

Psilocybin-meðferð er fólgin í gjöf 25 mg psilocybin-hylkis, oftast í eitt skipti, samhliða stuðningi fagaðila í 5-8 klukkustundir meðan skynvíkkandi áhrif vara. Algengar aukaverkanir eru höfuðverkur, ógleði, þreyta og svefnleysi.

Nýleg safngreining sýndi marktækan árangur psilocybin-meðferðar hjá vissum hópum við þunglyndi. Nýbirt tvíblind, slembiröðuð rannsókn sýndi ekki marktækan mun á virkni psilocybins og SSRI-lyfsins escitalopram í meðferð þunglyndis. Í nýlokinni fasa 2 rannsókn COMPASS Pathways leiddi psilocybin-COMP360 meðferðin til svörunar og verulegs bata hjá um þriðjungi þátttakenda þegar í lok þriðju viku. Niðurstöður úr rannsóknum benda til þess að psilocybin dragi marktækt úr þunglyndiseinkennum og þolist almennt vel.

Frekari rannsóknir munu leiða í ljós hvort psilocybin hljóti markaðsleyfi gegn meðferðarþráu þunglyndi á næstu árum. Brýn þörf er á nýjum meðferðarúrræðum fyrir þá sem svara ekki hefðbundinni þunglyndismeðferð.

Inngangur

Tilgangur

Á síðustu árum hefur ofskynjunarefnið psilocybin verið rannsakað sem möguleg meðferð við ýmsum geðsjúkdómum, ekki síst þunglyndi.[1,2] Niðurstöður rannsókna lofa góðu en þó skortir enn frekari rannsóknir til að sýna ótvírætt fram á virkni þess og öryggi til þess að það geti hlotið markaðsleyfi til notkunar í meðferð alvarlegs þunglyndis sem svarar illa núverandi meðferðarúrræðum. COMPASS Pathways er fyrirtæki sem nýverið hefur lokið við fasa 2 rannsókn á COMP360, sem er meðferð sem samanstendur af psilocybini, fræðslu og stuðningi fagaðila. Sú rannsókn sýndi góða virkni og fáar aukaverkanir af meðferðinni og stefnt er að því að fjölþjóðleg fasa 3 rannsókn hefjist á þessu ári.[2,3] Í þessari yfirlitsgrein verður farið yfir það helsta um psilocybin, efnabyggingu þess, mögulegan verkunarmáta og niðurstöður rannsókna á áhrifum þess í meðferð þunglyndis. Siðferðileg álitaefni verða einnig reifuð.

Aðferðir

Leitað var að fræðigreinum á Pubmed, Web of Science og Google Scholar með leitarorðunum *psilocybin*, *psilocybin & depression*, *psilocybin & adverse effects*, *psilocybin & ethics*, *psilocybin & mechanism of action* í febrúar 2022 til að finna áreiðanlegar heimildir um psilocybin, meðferð þess við þunglyndi, aukaverkanir, verkunarmáta og ýmis siðferðileg álitamál. Við val á íhlutandi rannsóknum

Tafla I. Greiningarskilmerki þunglyndis DSM-5 og ICD-10.[8,10]

DSM-5

1. Depurð/lækkað geðslag
2. Áhuga- eða ánægjuleysi
3. Þreyta og orkuleysi
4. Svefnleysi eða aukin syfja
5. Hreyfitregða eða líkamlegur óróleiki
6. Marktækt þyngdartap eða þyngdaraukning (5%)
7. Upplifa sig einskis virði, óraunhæf sektarkennd
8. Skert einbeiting eða erfiðleikar með að taka ákvarðanir
9. Dauðahugsanir, sjálfsvígshugsanir, sjálfsvíg

≥5 einkenni í minnst **tvær vikur**

Að minnsta kosti **eitt af fyrstu tveimur einkennunum**

Einkenni þurfa að vera til staðar **flesta daga, mestallan daginn**

Vægt: 5-6 einkenni

Miðlungs: 7 einkenni

Alvarlegt: ≥8 einkenni

ICD-10

1. Depurð/lækkað geðslag
2. Áhuga- eða ánægjuleysi
3. Orku- og framtaksleysi
4. Truflun á svefni
5. Minnkað sjálfsálit og sjálfstraust
6. Minnkuð matarlyst
7. Upplifa sig einskis virði, óraunhæf sektarkennd
8. Skert einbeiting og athygli
9. Sjálfsskaða- og sjálfsvígshugsanir, sjálfsskaði og sjálfsvíg
10. Svartsýni, vonleysi

≥4 einkenni í minnst **tvær vikur**

Að minnsta kosti **eitt af fyrstu þremur einkennunum**

Einkenni þurfa að vera til staðar **flesta daga, mestallan daginn**

Vægt: fjögur einkenni

Miðlungs: 5-6 einkenni

Alvarlegt: ≥7 einkenni

var lögð mest áhersla á greinar með þýði þunglyndra einstaklinga, fremur en þunglyndra einstaklinga með krabbamein, en slíkar greinar voru þær fyrstu sem birtar voru, og að um tvíblinda, slembiraðaða rannsókn væri að ræða. Einnig var farið yfir heimildir í birtum rannsóknar- og yfirlitsgreinum sem þannig fundust og loks farið yfir efni og fræðigreinar á heimasíðu COMPASS Pathways og tilvitnanir þar. Ákveðið var að skoða niðurstöður úr rannsóknum COMPASS Pathways sérstaklega þar sem það er eina lyfjafyrirtækið sem hefur lokið við fasa 2 rannsókn á psilocybini við þunglyndi og gerði langstærstu rannsóknina til þessa á virkni psilocybin-meðferðar við þunglyndi.

Þunglyndi

Þunglyndi er algengur, alvarlegur og langvinnur sjúkdómur sem kemur oft snemma fram á ævinni og getur valdið mikilli þjáningu og færniskerðingu.[4] Lífstíðaralgengi er um 20% og er almennt tvöfalt hærra hjá konum en körlum.[5] Kostnaður vegna þunglyndis fullorðinna í Bandaríkjunum, þar með talið vegna meðferðar fylgisjúkdóma (*comorbid*), var áætlaður 210 milljarðar dollara árið 2010.[6] Meirihluti kostnaðarins hlaust af vinnutapi og reyndist þunglyndi næstalgengasta orsök örorku á heimsvísu árið 2019.[7] Greining þunglyndis byggir á tilteknum greiningarskilmerkjum. Á Íslandi er enn stuðst við greiningarkerfi WHO, ICD-10, í heilbrigðisþjónustu, en ný flokkun ICD-11 liggur fyrir og á að taka gildi strax og heilbrigðiskerfi einstakra landa treysta sér til.[8,9] Í Bandaríkjunum og í flestum rannsóknum er hins vegar almennt horft til greiningarkerfis bandarísku geðlæknasamtakanna, DSM-5 (tafla I).[10]

Meðferðarþrátt þunglyndi

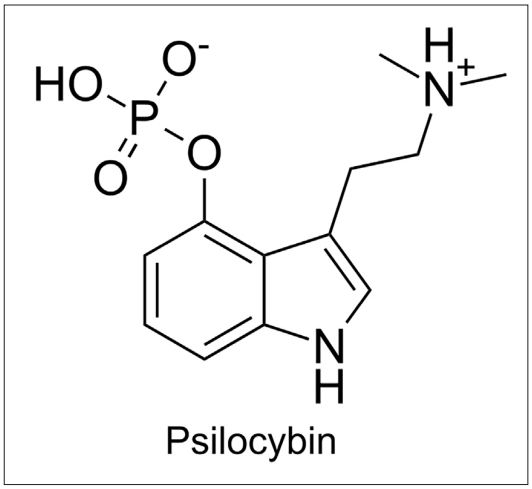
Talsverður hluti þeirra sem veikjast af þunglyndi svarar ekki fyrstu eða annarri meðferð nægilega vel. Svokallað meðferðarþrátt þunglyndi, MÞÞ (*treatment resistant depression*, TRD) nær, eftir skilgreiningu og þýði, yfir um 15-33% einstaklinga sem greinast og hljóta meðferð við þunglyndi.[11,12] MÞÞ er alvarlegt lýðheilsuvandamál sem veldur angist, vonleysi og stundum algerri uppgjöf hjá þeim veika og hans nánustu. MÞÞ er einnig umfangsmikið og kostnaðarsamt samfélagslegt vandamál.[6,7] Ekki er full eining alþjóðlega um skilgreiningu á MÞÞ, sem gerir samanburð slíkra rannsókna erfiðari en ella. Algeng skilgreining er að einstaklingur með miðlungs- eða alvarlegt þunglyndi hafi hlotið meðferð með að minnsta kosti tveimur þunglyndislyfjum í ≥6 vikur á viðurkenndum skömmtum án klínískrar svörunar, en í henni felst að einkenni hafi minnkað um helming eða meira á meðferðartímanum. Ekki er gerð krafa um að viðkomandi hafi hlotið gagnreynda sálfræðimeðferð eins og HAM í skilgreiningu MÞÞ.[13]

Klínískar leiðbeiningar um meðferð MÞÞ eru mismunandi milli landa. Fyrsta meðferð þunglyndis er víðast hvar þunglyndislyf á borð við SSRI-lyf, SNRI-lyf og/eða samtalsmeðferð.[14] Í mjög alvarlegu þunglyndi þar sem bráð sjálfsvígshætta er viðvarandi þrátt fyrir ofangreinda meðferð, í geðstjarfa (*catatonia*), í þunglyndi með geðrofseinkennum eða þar sem sjúklingurinn er hættur að nærast, þá eru raflækningar öflugasta meðferðin til að ná bata.[15-17] Meðferð með endurtekinni segulörvun (*repeated transcranial magnetic stimulation*, rTMS) hefur einnig verið að þróast á síðustu áratugum, til dæmis hjá þeim sem þola illa lyfjameðferð og mæðrum á meðgöngu og eftir fæðingu.[18,19] Þrátt fyrir ofangreind meðferðarúrræði er enn þörf á öflugri úrræðum fyrir þá sem ekki svara nægilega vel þeim meðferðum sem nú teljast gagnreyndar enda þunglyndi algengt og hefur iðulega mikil áhrif á lífsgæði og getu til náms og starfa. Á síðustu árum hafa komið fram nýjar meðferðir til að mæta þessari þörf, til dæmis ketamín-dreypi, esketamín-nefúði og örvun á skreyjutaug (*vagal nerve stimulation*, (VNS).[20]

Ein af þessum nýju meðferðum er að gefa ofskynjunarefnið psilocybin í töfluformi í eitt til tvö skipti samhliða stuðningi



Mynd 1. *Psilocybin er einangrað úr tilteknum ættkvíslum sveppa. Hér má sjá eina slíka tegund sveppa. Mynd/Wikipedia.*



Mynd 2. *Efnafræðileg gerð psilocybins. Mynd/pixabay.*

fagaðila í 5-8 klukkustundir eftir gjöf lyfsins. Rannsakendur við Johns Hopkins-háskóla í Bandaríkjunum hafa tekið mikilvæg skref í rannsóknum á þessari meðferð á síðustu árum og var þar stofnuð sérstök rannsóknareining árið 2019 til að sinna þessum rannsóknum. Svipuð skref hafa verið stigin í Kings College við South-London and Maudsley NHS Trust á síðustu árum.[21,22] Nýbirt grein frá rannsóknarhópnum við Johns Hopkins-háskólann, þar sem 27 einstaklingum með langvinnt þunglyndi var fylgt eftir, sýndi enn marktæk áhrif meðferðar þegar 12 mánuðir voru liðnir, en 75% voru þá með að minnsta kosti helmings minnkun einkenna og 58% voru í fullum bata.[23] Psilocybin-meðferð ásamt samhliða stuðningi fagaðila í meðferð þunglyndis telst þó enn á rannsóknarstigi en ljóst er að talsverðar væntingar eru gerðar til hennar út frá þeim gögnum sem þegar liggja fyrir og verða rakin í þessari yfirlitsgrein.

Saga psilocybin-notkunar

Psilocybin er hugbreytandi efni sem finna má í svokölluðum ofskynjunarsveppum. Til eru heimildir um notkun ofskynjunarsveppa í helgisiðum í Mexíkó fyrir um 3000 árum og þeir hafa víða verið notaðir sem skynbreytandi og hugvíkkandi vímuefni.[24,25] Áhugi á ofskynjunarsveppum jókst mjög um miðja síðustu öld og voru þeir formlega kynntir til sögunnar í vestrænum ríkjum sem möguleg meðferð við geðröskunum af Robert Wasson árið 1957. Roger Heim var síðan sá sem einangraði psilocybin úr sveppum árið 1958 og hóf framleiðslu þess sjálfur ári síðar.[26] Í kjölfarið voru gerðar ýmsar rannsóknir á áhrifum psilocybins á geðraskanir.[27] Á sama tíma jókst notkun ofskynjunarsveppa sem vímugjafa þar til ákveðið var að sporna gegn því með því að flokka þá sem fíkniefni, „Schedule I drug", árið 1970 í Bandaríkjunum.[28] Í kjölfarið var fjöldi rannsókna á áhrifum psilocybins á menn stöðvaður og áhugi á því dvínaði. Í lok síðustu aldar vaknaði aftur áhugi á að rannsaka það betur í tengslum við meðferð geðraskana á borð við þunglyndi, kvíða, áráttu- og þráhyggjuröskun og áfengis- og nikótínfíkn.[29-31]

Efnafræði og lyfjaform

Psilocybin hefur efnaformúluna (O-phosphoryl-4-hydroxy-N,N-dimethyltryptamine) og flokkast undir tryptamín-ofskynjunarefni. Það er brotið niður í psilocin (4-hydroxy-N,N-dimethyltryptamine) sem er virka efnið og er það einnig að finna í ofskynjunarsveppum. Efnabygging þessara efna líkist amínósýrunni tryptófan og eru þau bæði skyld serótóníni.[32,33] Psilocybin og psilocin á hreinu formi eru hvítt duft við stofuhita en psilocybin má leysa upp í vatni. Bæði efnin eru óstöðug í birtu og mesti stöðugleikinn fæst við lágt hitastig og í rökkri.[34] Við töku psilocybins dreifist psilocin um allan líkamann, meðal annars til heilans, og skilst út að fullu innan 24 klukkustunda, mest fyrstu 8 tímana. Áhrif þess koma fram um 30 mínútum eftir inntöku og vara yfirleitt skemur en 6 klukkustundir en tímalengdin er þó háð skammti.[25] Styrkur þess mælist hæstur í nýberki (*neocortex*), dreka (*hippocampus*), utanstrýtuhreyfikerfi (*extrapyramidal motor system*) og dreif (*reticular formation*).[35]

Verkunarmáti

Líkt og með ýmis lyf sem verka á miðtaugakerfið er ekki að fullu vitað hver verkunarháttur psilocybins er. Vitað er að psilocybin binst 5-HT2A viðtökum sem eru víðs vegar í heilanum og eru ofskynjunaráhrifin talin stafa af virkjun þessara viðtaka.[36] Psilocybin er einnig talið auka óbeint dópamínvirkni með auknu framboði serótóníns þar sem mikil tengsl eru milli serótónín- og dópamínkerfa.[37] Haloperidol er dópamín-hemill og dregur úr virkni psilocybins, sem styður við þá tilgátu.[38] Margar rannsóknir hafa einnig skoðað áhrif psilocybins á persónuleikaþætti á borð við kvíðahneigð (*neuroticism*) og samviskusemi (*concientiousness*) þar sem taka efnisins virðist draga úr neikvæðni og auka á hjálpsemi og sækni í félagslíf.[39] Psilocybin eykur síðan virkjun möndlungs (*amygdala*) við örvun jákvæðra tilfinninga[40] en dregur úr virkjun við örvun neikvæðra tilfinninga og þegar tilfinningagildi áreita er hlutlaust.[41] Þannig virðist það auka á jákvæðar upplifanir einstaklinga.[38] Allt gæti þetta átt þátt í virkni psilocybins í meðferð þunglyndis.

Tafla II. ***Algengar aukaverkanir hjá þátttakendum sem fengu 25 mg, 10 mg og 1 mg af psilocybini úr fasa 2 rannsókn á COMP360.***[44]

Algengar aukaverkanir	COMP360 25 mg %	COMP360 10 mg %	COMP360 1 mg %	Samtals %
Höfuðverkur	34	21	25	27
Svefnleysi	10	15	18	14
Ógleði	23	9	5	12
Þreyta	15	7	9	10
Kvíði	9	17	4	10
Ofsagleði	5	7	5	6
Þunglyndi	5	8	6	6
Sjálfsvígshugsanir	6	7	5	6
Breytt líðan	9	4	1	5
Depurð	4	7	5	5

Skammtar

Í psilocybin-rannsóknum hafa mismunandi skammtastærðir verið prófaðar og þátttakendur fá ýmist eina eða tvær psilocybin-gjafir. Þetta kom vel fram í safngreiningu þar sem mismunandi skammtar voru notaðir í öllum fjórum rannsóknum, allt frá 0,20-0,43 mg/kg og í einni var 25 mg skammtur notaður.[42] Í annarri rannsókn var borin saman meðferð með escitalopram og psilocybini. Þar voru notuð 25 mg af psilocybini sem voru gefin tvisvar, óháð svörun, í upphafi og að þremur vikum liðnum.[43] Í COMP360 fasa 2 rannsókninni var gefinn einn skammtur af ýmist 25 mg, 10 mg eða 1 mg sem notað var sem lyfleysa. Þar sást einungis marktæk meðferðarsvörun við notkun 25 mg skammts.[3] Út frá niðurstöðum COMP360 fasa 2 rannsóknarinnar er líklegt að 25 mg verði sá skammtur sem fyrir valinu verður sem virk meðferð í fasa 3 rannsóknum í nánustu framtíð.

Aukaverkanir

Í rannsóknum er aukaverkunum psilocybins yfirleitt lýst sem vægum og skammvinnum.[43,44] Hins vegar kunna þær að vera fleiri og alvarlegri utan öruggs umhverfis þar sem aðstæður eru vel skilgreindar. Í vefkönnun árið 2016 svöruðu til dæmis 1193 manns sem höfðu notað sveppi sem innihéldu psilocybin spurningum er vörðuðu aukaverkanir.[45] Þar sögðu 39% að þetta hefði verið ein af 5 mest krefjandi reynslum lífs síns og 11% töldu sig hafa verið sjálfum sér eða öðrum hættuleg meðan áhrifin stóðu yfir, en áhætta jókst við hærri skammt, lengri notkun, meiri erfiðleika tengda upplifuninni og skort á félagslegum stuðningi meðan áhrifin vörðu. Af þeim sem höfðu notað sveppina meira en einu ári áður höfðu 7,6% leitað meðferðar við viðvarandi geðrænum einkennum og þar af höfðu þrír verið með viðvarandi geðrofseinkenni og þrír gert tilraun til sjálfsvígs.[45]

Í COMP360 fasa 2 rannsókninni voru aukaverkanir þátttakenda yfirleitt metnar vægar eða miðlungsmiklar. Algengustu aukaverkanirnar voru höfuðverkur, ógleði, þreyta og svefnleysi (tafla II). Um 5% þátttakenda tilkynntu alvarlegri aukaverkanir á borð við sjálfsvígshugsanir og sjálfsskaða. Nánast sami fjöldi var með sjálfsvígshugsanir í öllum meðferðarhópum, sem bendir til þess að það sé frekar tengt þunglyndi þeirra en psilocybin-meðferð í skynbreytandi skömmtum.[44] Í safngreiningu voru helstu aukaverkanir tímabundinn kvíði, höfuðverkur, ógleði, aðsóknarkennd, hugsanatruflun, hækkaður blóðþrýstingur og aukin hjartsláttartíðni.[42] Enn er óljóst hverjar langtímaafleiðingar meðferðarinnar munu verða. Breytingar á tilteknum persónuleikaþáttum hjá einstaklingum sem hafa þegið meðferð með psilocybini eru ólíkar því sem almennt sést í rannsóknum á annarri þunglyndismeðferð. Þunglyndismeðferð dregur almennt úr kvíðahneigð og eykur á samviskusemi en psilocybin virðist einnig auka á úthverfu (*extraversion*) og hreinskilni miðað við aðrar þunglyndismeðferðir.[46] Þrátt fyrir að vera skilgreint sem vímuefni, þá er ávanahætta af psilocybini lág.[47]

Í þeim klínísku rannsóknum þar sem einstaklingar með þunglyndi hafa fengið psilocybin og sálfræðilegan stuðning hefur enginn þátttakandi farið í alvarlegt geðrof sem krafist hefur meðferðar. Ástæðan kann að vera sú að þýðið er þá jafnan skoðað vel og þau útilokuð frá rannsókninni sem hafa sögu eða ættarsögu um geðrof. Þetta gæti þó orðið meira vandamál fái meðferðin ábendinguna MÞÞ samþykkta og notkunin verður algengari.[31] Rannsóknir hafa sýnt að notkun ofskynjunarefna getur valdið geðrofi og er áhættuþáttur fyrir þróun geðklofa[48] og því þarf að fylgjast vel með þeirri áhættu í framtíðarrannsóknum. Ofskömmtun er sjaldgæf en háir skammtar af psilocybini geta valdið einkennum á borð við ofsahræðslu og geðrof. Dauðsföll eru nánast óþekkt.[49] *Hallucinogen-persisting perception disorder* (HPPD) getur komið í kjölfar notkunar psilocybins og einkennist af viðvarandi eða tímabundnum sjónrænum mis- og ofskynjunum.[50]

Meðferð með psilocybini

Psilocybin hefur undanfarin ár mest verið rannsakað sem mögueg meðferð við þunglyndi, ekki síst MÞÞ. Rannsóknum fjölgar nú ört en árið 2020 var gefin út safngreining (*meta-analysis*) sem skoðaði fjórar rannsóknir á psilocybini. Þýðið var smátt í öllum rannsóknunum og rannsóknir voru aðeins fjórar. Þátttakendur voru að meðaltali 29 í hverri rannsókn og samtals 117. Skilyrði fyrir þátttöku voru marktækt klínískt þunglyndi og/eða kvíði. Í þremur rannsóknum voru þátttakendurnir einstaklingar með krabbamein á lokastigi. Í öllum rannsóknunum var stuðningur fagaðila til staðar samhliða gjöf psilocybins, en hann var mismunandi og varði í mislangan tíma eftir rannsóknum, oftast 5-8 klukkustundir í senn eftir gjöf psilocybins. Þótt hægt væri að koma í veg fyrir að matsaðili sem metur þunglyndiseinkenni í kjölfar meðferðar vissi hver fékk virka meðferð (25 mg) og hver fékk lágskammtameðferð (1 mg), þá er ekki hægt að koma í veg fyrir hugsanlega bjögun. Þátttakandinn er oftast nær nokkuð viss um hvort hann hafi fengið virka háskammtameðferð eða lágan samanburðarskammt vegna skynvíkkandi áhrifa sem fylgja virkum meðferðarskammti en ekki lágskammtameðferð. Þeir aðilar sem eru þátttakandanum til stuðnings meðan á meðferð stendur taka einnig oft eftir því hvort um ræðir. Því er bæði hætta á eftirtektarbjögun (*detection bias*) og frammistöðubjögun (*performance bias*). Einnig er viss valbjögun (*selection bias*) til staðar þar sem þátttakendur voru allir reiðubúnir til að taka inn efni sem flokkast undir „Schedule I drug".[42]

Áhrif psilocybins á einkenni þunglyndis voru mæld í Hedges sem er reiknað út frá mun á meðaltali breytingar sem deilt er í

Tafla III. *Upplýsingar um tegund rannsóknar, greiningar, aldur og fjölda þátttakenda og aukaverkanir í rannsóknum úr safngreiningu Goldberg et al.*[43]

	Tegund rannsóknar	Greiningar	Aldur	Psilocybin (fjöldi)	Lyfleysa (fjöldi)	Aukaverkanir
Carhart-Harris 2018	EH	Þunglyndi	44	20	0	Kvíði, höfuðverkur, ógleði, aðsóknarkennd
Griffiths 2016	ST	Krabbamein Þunglyndi Kvíði	56	29	27	Kvíði, höfuðverkur, ógleði, aðsóknarkennd, hækkaður blóðþrýstingur
Grob 2011	ST	Krabbamein Kvíði	47	6	6	Hækkaður blóðþrýstingur og púls
Ross 2016	ST	Krabbamein Kvíði	56	14	15	Kvíði, höfuðverkur, ógleði, aðsóknarkennd, hækkaður blóðþrýstingur og púls

ST: Slembiröðuð, tvíblind rannsókn með lyfleysusamanburði. EH: Einföld hóprannsókn.

með leiðréttu staðalfráviki. Áhrif teljast lítil ef g=0,2, miðlungs ef g=0,5 og mikil ef g≥0,8. Áhrifin á þunglyndi voru mikil samkvæmt þessum mælikvarða, Hedges' g reyndist 1,16-1,47 og héldust mikil þegar búið var að leiðrétta fyrir lyfleysu, en Hedges' g var þá 0,82-0,83 í þremur rannsóknum. Misleitni (*heterogeneity*) var mikil sem bendir til þess að það sé kerfisbundinn breytileiki milli rannsókna.[42] Helstu aukaverkanir voru tímabundinn kvíði, höfuðverkur, ógleði og aðsóknarkennd (tafla III).[42]

COMPASS Pathways er ungt lyfjafyrirtæki sem stefnir að því að koma fyrstu gagnreyndu psilocybin-meðferðinni á markað innan nokkurra ára. Meðferð þeirra er kölluð COMP360 og felst í gjöf psilocybins samhliða vel skilgreindum sálfræðilegum stuðningi og fræðslu. Þátttakendur mæta fyrst í tíma til að kynnast sálfræðingnum sínum og til að leggja drög að meðferðartengslum meðan á meðferð stendur, en mæta síðar í psilocybin-meðferðina sjálfa. Þar leggjast þeir upp í rúm með svefngrímu, fá hylki með psilocybini og hlusta á tónlist í heyrnartólum. Áhrifin vara yfirleitt í 5-8 klukkustundir og á meðan er fagaðili, oftast sálfræðingur, á staðnum. Eftir meðferðina eru þátttakendur hvattir til að ræða upplifunina með það í huga að fá nýjar hugmyndir og innsýn í kjölfar meðferðar til að bæta líðan og samskipti. Formi stuðnings fagaðila er ekki lýst nákvæmlega.[51] Fyrirtækið hefur nú lokið við fasa 1 og 2 rannsóknir á þessari meðferð og stefnir að því að hefja umfangsmikla fasa 3 rannsókn á þessu ári.[52]

Í fasa 2 rannsókninni, sem er jafnframt stærsta rannsókn sem hefur verið gerð á psilocybini í meðferð þunglyndis, voru 233 þátttakendur sem fengu ýmist 25 mg, 10 mg eða 1 mg af psilocybini. Notað var 1 mg sem ígildi lyfleysu, enda liggja engar rannsóknir fyrir sem styðja áhrif slíks skammts í meðferð þunglyndis. Stakur 25 mg skammtur af psilocybini ásamt stuðningi fagaðila sýndi skjótan og marktækan árangur við að draga úr þunglyndiseinkennum sem entist í að minnsta kosti 12 vikur. Svörun við meðferð var metin með þunglyndisskala Montgomery og Åsberg (MADRS, 0-60 stig) sem metur fjölda og alvarleika þunglyndiseinkenna.[53] Munurinn milli psilocybins og lyfleysu í lækkun á MADRS-stigafjölda var -6,6 í þriðju viku en þá hafði stigafjöldinn lækkað um 12 stig hjá þátttakendum sem hlutu meðferð með 25 mg af psilocybini. Í þriðju viku höfðu 37% þeirra sem fengu 25 mg af psilocybini svarað meðferðinni og 29% farið í sjúkdómshlé. Tveir af hverjum þremur sem svöruðu meðferðinni voru enn með þann bata sem fékkst í upphafi í lok rannsóknarinnar. Meðferðin þoldist almennt vel og þær aukaverkanir sem voru til staðar voru yfirleitt metnar vægar eða meðalalvarlegar. Algengustu aukaverkanirnar voru ógleði, svefnleysi, þreyta og höfuðverkur (tafla II). Hins vegar lýstu 12 einstaklingar (5%) alvarlegum aukaverkunum á borð við sjálfsvígshegðun, sjálfsskaða og sjálfsvígshugsanir. Rannsóknin lauk í lok árs 2021 en niðurstöður hafa enn ekki verið birtar í ritrýndu fræðitímariti og ber því að taka með fyrirvara. Upplýsingar um rannsóknina má finna á vefsíðu fyrirtækisins.[44]

Psilocybin hefur undanfarin ár mest verið rannsakað sem möguleg meðferð við þunglyndi

Árið 2021 var gerð tvíblind, slembiröðuð rannsókn þar sem meðferð með psilocybini var borin saman við meðferð með SSRI-lyfinu escitalopram, sem er eitt þeirra lyfja sem eru mikið notuð sem fyrsta eða önnur meðferð við þunglyndi. Þátttakendur voru 59 á aldrinum 18-80 ára og allir greindir með meðalalvarlegt eða alvarlegt þunglyndi. Þeim var slembiraðað í tvo hópa sem tóku ýmist 25 mg af psilocybini í upphafi og að nýju eftir þrjár vikur eða 10 mg af escitalopram daglega í 3 vikur og 20 mg af escitalopram í 3 vikur. Þátttakendur hittu sálfræðing daginn fyrir upphaf meðferðar, meðan á psilocybin-gjöf stóð, daginn eftir psilocybin-gjöf og við lok meðferðar. Í upphafi rannsóknar var spurningalistinn QIDS-SR-16 lagður fyrir til að meta fjölda og alvarleika þunglyndiseinkenna og síðan að nýju þegar rannsókn lauk og þannig metin virkni meðferðar.[43] Spurningalistinn er sjálfsmat og getur því haft í för með sér þátttökubjögun (*participation bias*) þar sem þátttakandi svarar spurningunum á þann hátt sem hann telur að búist sé við af honum.

Marktækur munur kom ekki fram á virkni meðferða en báðar meðferðir drógu úr einkennum og alvarleika þunglyndis. Hafa ber þó í huga að afl slíkrar rannsóknar með 59 þátttakendur til að finna marktækan mun milli meðferða er lítið nema munurinn á virkni þeirra sé í reynd mikill. Þessi rannsókn styður að meðferð

með psilocybini sé vissulega meðferð sem mikilvægt er að leggja frekara mat á sem meðferð við þunglyndi og einkum þá MÞÞ. Aukaverkanir voru álíka algengar, en 87% í psilocybin-hópnum og 83% í escitalopram-hópnum greindu frá aukaverkunum. Aukaverkanir af psilocybini vörðu yfirleitt í innan við 24 klukkustundir eftir meðferðina. Erfitt er þó að bera þessar meðferðir saman þar sem SSRI-lyf ná ekki fullri virkni á fyrstu vikum meðferðar og geta haldið áfram að auka virkni sína í margar vikur og jafnvel mánuði. Psilocybin virkar á hinn bóginn hraðar og er ekki tekið daglega eins og SSRI-lyf. Einnig hefur psilocybin að miklu leyti verið hugsað fyrir þá sem svara ekki hefðbundinni fyrstu þunglyndismeðferð á borð við SSRI og eru því með erfiðari sjúkdóm.[43]

Forsendur fyrir markaðsleyfi lyfs

Til að fá samþykki Evrópsku lyfjastofnunarinnar (The European Medicines Agency, EMA) fyrir lyfi sem meðferð við þunglyndi og markaðsleyfi innan Evrópu þarf að uppfylla ýmis skilyrði. Framkvæma þarf fasa 1, 2 og 3 rannsóknir og nauðsynlegt er að gera tvíblindar, slembiraðaðar rannsóknir með samanburði við lyfleysu eða öðrum samanburði sem EMA telur ásættanlegan. Til að lyf fái formlega ábendinguna MÞÞ þarf einnig að sýna fram á að meðferðin sé betri en þau meðferðarúrræði sem eru nú þegar í boði eða að meðferðin sé að minnsta kosti jafngóð en með minni aukaverkanir. Almennt er hefð fyrir að þær meðferðir sem þykja veruleg inngrip, hafa meiri aukaverkanir eða færri rannsóknir á bak við sig séu helst notaðar þegar hefðbundnu meðferðirnar hafa ekki skilað árangri. Því eru slíkar meðferðir helst notaðar í MÞÞ, þótt formleg ábending liggi ekki fyrir frá EMA og/eða Food & Drug Administration (FDA).[54]

Með því að uppfylla upptalin skilyrði fengu lyfin ketamín og esketamín markaðsleyfi árið 2019 með ábendingarnar MÞÞ og þunglyndi með bráðri sjálfsvígshættu. [55] Þegar lyf eru komin á markað fer meðferð sjaldnast fram með alveg sama hætti og í rannsóknum, þar sem stöðlun er sérstaklega mikilvæg og mikið lagt upp úr því að allir fái nákvæmlega sömu meðferð þegar rannsóknir eru gerðar. Slíka meðferð er því ekki alltaf hægt að veita í sömu gæðum utan rannsóknarumhverfis. Því er viss hætta á að hljóti psilocybin markaðsleyfi sem meðferð við þunglyndi og verði aðgengi takmarkað, eins og viðbúið er, meðal annars vegna kostnaðar, þá kunni ýmsir að freistast til að nota óstaðlaða skammta utan skilgreindrar heilbrigðisþjónustu og minni gæði geti fyrir vikið orðið á meðferðarumhverfi og sálfræðilegum stuðningi líkt og gerst hefur með ketamín.[55] Til eru reglur hvað varðar ketamín-meðferð til að reyna að koma í veg fyrir þetta. Hluti af regluverkinu er að sækja þarf sérstaklega um notkun tiltekins sérlyfs til lyfjanefndar, sem á að draga úr hættu á að ketamín sé notað í tilfellum þar sem skilyrði eru ekki uppfyllt. Einnig er nauðsynlegt að taka lyfið undir eftirliti heilbrigðisstarfsmanns meðan á gjöf stendur og í einhverjar klukkustundir á eftir, sem ætti að auka öryggi meðferðar, draga úr ávanahættu og misnotkun og koma í veg fyrir sölu einstaklinga á efninu. Þannig má einnig fylgjast með aukaverkunum.[55]

Ekki er tekið fram í leiðbeiningum um ketamín- og esketamín-meðferð hvers konar heilbrigðisstarfsmenn skuli sjá um eftirlit meðferðar.[56] Það hefur leitt til þess að í ýmsum löndum á esketamín-meðferð sér stundum stað á stofnunum þar sem þeir sem sjá um gjöf þess hafa ekki hlotið viðeigandi þjálfun. Líklegt er að sérstakt regluverk verði haft til hliðsjónar fáist markaðsleyfi fyrir psilocybin-meðferð. Með því að skilgreina betur hvaða heilbrigðisstarfsfólk eigi að koma að psilocybin-meðferð væri hægt að draga úr meðferð úti í bæ hjá þeim sem ekki hafa hlotið sértæka menntun og þjálfun til að veita meðferðina. Einnig væri hægt að skilgreina hvar meðferð þurfi að eiga sér stað, til dæmis einungis á dagdeild eða göngudeild á vegum 3. stigs heilbrigðisþjónustu að uppfylltum vissum skilyrðum.

COMP360 hefur nú gengið í gegnum fasa 1 og 2 rannsóknir og þær niðurstöður lofa góðu. Stefnt er að því að hefja fjölþjóðlega fasa 3 rannsókn á meðferðinni í ár og í kjölfarið sækja um markaðsleyfi ef niðurstöður leyfa. Þar sem ekki er hægt að sækja um einkaleyfi fyrir efni sem finnst í náttúrunni eins og psilocybin er COMP360 meðferðin einstök að því leyti að hún felur í sér allt í senn, gjöf psilocybins, fræðslu og stuðning fagaðila.[44,50] Það á svo eftir að koma í ljós hvernig regluverk um meðferðina verður, hljóti hún markaðsleyfi á næstu árum.

Siðferðileg álitamál

Psilocybin er þekkt vímuefni sem hefur verið ólöglegt um áratuga skeið. Það veldur ofskynjunum, misskynjunum og miklum breytingum á tilfinningum og hugsun, sé það tekið í þeim skömmtum sem virðist þurfa til að ná virkni í meðferð þunglyndis.[57] Því vaknar spurningin hvort réttlætanlegt sé að nýta slíkt efni til meðferðar MÞÞ og þunglyndis almennt. Við meðferð einstaklings með lyfi eða öðrum inngripum þarf ávallt að hafa í huga kosti og galla slíkra inngripa. Því alvarlegri sem sjúkdómur er, því meiri aukaverkanir er hægt að sætta sig við þar sem ávinningurinn er talinn meiri en áhættan. Hvað varðar þunglyndi þar sem meðferð hefur ekki áður verið reynd, eru til gagnreyndar meðferðir nú þegar sem almennt hafa ekki miklar aukaverkanir og eru vel rannsakaðar. Þar höfum við margra ára og áratuga þekkingu á notkun, skömmtum, svörun og langtímaáhrifum. Í rannsókn þar sem borin var saman meðferð með psilocybini og escitalopram sást ekki munur í virkni og því vart skýr forsenda fyrir því að beita psilocybin-meðferð nema þunglyndið hafi ekki svarað hefðbundinni meðferð.[43] Því eru meiri líkur á að psilocybin verði notað við MÞÞ en við fyrstu meðferð þunglyndis ef fasa 3 rannsóknir skila nægilega góðum niðurstöðum.

Í flestum þunglyndismeðferðum tekur 4-12 vikur fyrir meðferðina að sýna marktækan árangur. Oftast er þá auðvelt að stöðva meðferðina hvenær sem er. Þegar einstaklingur tekur psilocybin koma áhrifin hins vegar fram strax. Skjótvirk áhrif psilocybins á þunglyndiseinkenni eru einn aðalkostur þess og skortur hefur verið á slíkum meðferðum en þó mætti segja að eftir töku þess sé ekki aftur snúið. Þetta eykur mikilvægi þess að einstaklingur sé vel upplýstur um hvaða vegferð hann er að leggja í og eigi að auki kost á stuðningi og fræðslu fyrir og eftir meðferð. Raflækningar er önnur þunglyndismeðferð sem virkar fljótt og er hún almennt viðurkennd sem öflugasta meðferðin sem telst gagnreynd við MÞÞ.[58] Hvað varðar upplýst samþykki fyrir psilocybin-meðferð með fræðslu og stuðningi er mikilvægt að einstaklingurinn viti hvaða meðferð hann er að fá, hverjar helstu og alvarlegustu aukaverkanirnar hafa verið og hvaða meðferðir aðrar koma til greina.[59] Lyf á borð við SSRI-lyf hafa sjaldan alvarlegar aukaverkanir.[60]

Líklegt er að samþykki fyrir psilocybin-meðferð verði strangara og ítarlegra ferli en fyrir þær þunglyndismeðferðir sem mest eru notaðar í dag, eins og SSRI- og SNRI-lyf og HAM. Þá er ekki nóg að greina frá meðferðarferlinu og því að einstaklingur geti fengið ofskynjanir og kvíða meðan á því stendur. Mikilvægt er að greina einnig frá því að hugsanlega geti orðið breyting á gildum og persónuleikaþáttum, og nefnt var í kafla um aukaverkanir, en þó á slíkt hið sama við um önnur þunglyndislyf.[60] Psilocybin getur valdið sjaldgæfum geðrænum aukaverkunum á borð við geðrof, alvarlegan kvíða og endurupplifun á áfalli. Einnig getur verið erfitt að ákvarða viðeigandi stuðning meðferðaraðila geri mikil geðshræring vart við sig meðan á meðferð stendur. Þetta á ekki síst við um snertingu eins og að halda í hönd eða koma við öxl einstaklinga sem hafa sögu um að hafa lent í líkamlegu ofbeldi eða kynferðisáreitni og eiga erfitt með að treysta því að þau geti verið örugg með svefngrímu og tónlist í heyrnartólum í heilan dag með einstaklingi sem þau hafa aðeins hitt einu sinni áður.[39]

Lokaorð

Þunglyndi er algengur, alvarlegur og oft þrálátur geðsjúkdómur. Því er brýnt að fram komi fleiri og betri gagnreynd meðferðarúrræði fyrir þau fjölmörgu sem glíma við MÞÞ á hverjum tíma í öllum samfélögum. Rannsóknir á psilocybin-gjöf í eitt til tvö skipti með stuðningi fagaðila í 5-8 klukkustundir samhliða meðferð og samtölum fyrir og eftir meðferð hafa verið að aukast og birtast í ritrýndum fræðitímaritum á síðustu árum. Niðurstöðurnar hafa óneitanlega vakið mikla athygli og talsverðar væntingar. Niðurstöður úr fasa 2 rannsókn COMPASS Pathways lofa góðu en niðurstöður hafa þó enn ekki verið birtar. Til að psilocybin-meðferð geti hlotið ábendingu og markaðsleyfi hjá lyfjastofnunum eins og FDA og EMA er næsta skref að ljúka fjölþjóðlegri fasa 3 rannsókn sem stefnt er að því að hefjist á þessu ári.

Greinin barst til blaðsins 2. maí 2022,
samþykkt til birtingar 8. ágúst 2022.

ENGLISH SUMMARY

doi 10.17992/lbl.2022.09.706

The use of psilocybin for treatment-resistant depression

Árný Jóhannesdóttir[1]
Engilbert Sigurðsson[1,2]

[1]Landspitali University Hospital, Mental Health Services, Reykjavik, [2]Faculty of Medicine, School of Health Sciences, University of Iceland.

Correspondence: Engilbert Sigurðsson, *engilbs@landspitali.is*

Key words: *psilocybin, depression, treatment-resistant, psychedelics.*

The hallucinogen psilocybin is a potential novel treatment for treatment-resistant depression (TRD). Our goal is to review current knowledge on psilocybin and its efficacy in TRD. Literature searches were done on PubMed, Web of Science and Google Scholar, references reviewed in identified articles and other articles found on the website of COMPASS Pathways. Psilocybin treatment consists usually of a single oral administration of 25 mg of psilocybin along with psychological support for 5-8 hours during the ensuing hallucinogenic trip. Common side-effects include headache, nausea, fatigue and insomnia. A systematic review has demonstrated significant antidepressant efficacy in certain groups and a double-blind randomized study found antidepressant efficacy of psilocybin comparable to the SSRI escitalopram. In the phase 2 study of COMPASS Pathways, the psilocybin-COMP360 treatment led to a rapid response and remission as early as three weeks following the treatment for around one third of participants. Recent studies have shown that psilocybin significantly decreases the severity of depressive symptoms and is generally well tolerated. Further research will reveal whether it will be granted a license to treat treatment-resistant depression in the near future. There remains an urgent need for novel treatments for those who do not respond to current antidepressant therapies.

Heimildir

1. Voineskos D Daskalakis ZJ, Blumberger DM. Management of Treatment-Resistant Depression: Challenges and Strategies. Neuropsychiatr Dis Treat 2020; 16: 221-34.
2. COMPASS Pathways announces positive outcome of 25mg COMP360 psilocybin therapy as adjunct to SSRI antidepressants in open-label treatment-resistant depression study. 2021. globenewswire.com/newsrelease/2021/12/13/2350636/0/en/COMPASS-Pathways-announces-positive-outcome-of-25mg-COMP360- psilocybin-therapy-as-adjunct-to-SSRI--antidepressants-in-open-label-treatment-resistant-depression-study.html - apríl 2022
3. COMPASS Pathways announces positive topline results from groundbreaking phase IIb trial of investigational COMP360 psilocybin therapy for treatment-resistant depression. compasspathways.com/positive-topline-results - mars 2022.
4. Richards D. Prevalence and clinical course of depression: a review. Clin Psychol Rev 2011; 31: 1117-25.
5. Hasin DS, Sarvet AL, Meyers J, et al. Epidemiology of Adult DSM-5 Major Depressive Disorder and Its Specifiers in the United States. JAMA Psychiatry 2018; 75: 336-46.
6. Greenberg PE, Fournier AA, Sisitsky T, et al. The economic burden of adults with major depressive disorder in the United States (2005 and 2010). J Clin Psychiatry 2015; 76: 155-62.
7. GBD 2019 Mental Disorders Collaborators. Global, regional, and national burden of 12 mental disorders in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. Lancet Psychiatry 2022; 9: 137-50.
8. World Health Organization. The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders. World Health Organization, Genf 2004.
9. World Health Organization. ICD-10 Classifications of Mental and Behavioural Disorder: Clinical Descriptions and Diagnostic Guidelines. World Health Organization, Genf 1992.
10. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders : DSM-5. American Psychiatric A, American Psychiatric Association DSMTF. American Psychiatric Association, Arlington 2013.
11. Cain RA. Navigating the Sequenced Treatment Alternatives to Relieve Depression (STAR*D) study: practical outcomes and implications for depression treatment in primary care. Prim Care 2007; 34: 505-19, vi.
12. Berlim MT, Fleck MP, Turecki G. Current trends in the assessment and somatic treatment of resistant/refractory major depression: an overview. Ann Med 2008; 40: 149-59.
13. Heerlein K, Perugi G, Otte C, et al. Real-world evidence from a European cohort study of patients with treatment resistant depression: Treatment patterns and clinical outcomes. J Affect Disord 2021; 290: 34-44.
14. Pandarakalam JP. Challenges of Treatment-resistant Depression. Psychiatr Danub 2018; 30: 273-84.
15. American Psychiatric Association. The Practice of Electroconvulsive Therapy. Second Edition ed. American Psychiatric Association, Arlington 2001: 368.
16. Levey DF, Stein MB, Wendt FR, et al. Bi-ancestral depression GWAS in the Million Veteran Program and meta-analysis in >1.2 million individuals highlight new therapeutic directions. Nat Neurosci 2021; 24: 954-63.
17. Kellner CH, Popeo DM, ALoysi AS. Electroconvulsive Therapy for Catatonia. Am J Psychiatry 2010; 167: 1127-8; author reply 8.
18. Lee HJ, Kim SM, Kwon JY. Repetitive transcranial magnetic stimulation treatment for peripartum depression: systematic review & meta-analysis. BMC Pregnancy Childbirth 2021; 21: 118.
19. Lefaucheur JP, Aleman A, Baeken C, et al. Evidence-based guidelines on the therapeutic use of repetitive transcranial magnetic stimulation (rTMS): An update (2014-2018). Clin Neurophysiol 2020; 131: 474-528.
20. Johnston KM, Powell LC, Anderson IM, et al. The burden of treatment-resistant depression: A systematic review of the economic and quality of life literature. J Affect Disord 2019; 242: 195-210.
21. Johns Hopkins opening a new psychedelic research center, studying use of 'magic mushrooms' and more. nytimes.com/2019/09/04/science/psychedelic-drugs-hopkins--depression.html - ágúst 2022..
22. COMPASS news: COMPASS Pathways joins forces with King's College London and South London and Maudsley NHS Foundation Trust to accelerate psychedelic research and develop new models of mental health care in the UK. 2021. compasspathways.com/kings--college-london-south-london-and-maudsley - apríl 2022.
23. Gukasyan N, Davis AK, Barrett FS, et al. Efficacy and safety of psilocybin-assisted treatment for major depressive disorder: Prospective 12-month follow-up. J Psychopharmacol 2022; 36: 151-8.
24. Carod-Artal FJ. Hallucinogenic drugs in pre-Columbian Mesoamerican cultures. Neurologia 2015; 30: 42-9.
25. Hofmann A. Psychotomimetic agents. Í : Burger A, ritstj. Drugs affecting the central nervous system. Marcel Dekker, New York 1968: 169-235.
26. Aboul-Enein HY. Psilocybin: a pharmacological profile. Am J Pharm Sci Support Public Health 1974; 146: 91-5.
27. Metzner R. Sacred Mushroom of Visions: Teonanácatl: A Sourcebook on the Psilocybin Mushroom. Park Street Press, Vermont 2005: 293.
28. Nichols DE. Hallucinogens. Pharmacol Ther 2004; 101: 131-81.
29. Daniel J, Haberman M. Clinical potential of psilocybin as a treatment for mental health conditions. Ment Health Clin 2018; 7: 24-8.
30. Hasler F, Grimberg U, Benz MA, et al. Acute psychological and physiological effects of psilocybin in healthy humans: a double-blind, placebo-controlled dose-effect study. Psychopharmacology (Berl) 2004; 172: 145-56.
31. Johnson M, Richards W, Griffiths R. Human hallucinogen research: guidelines for safety. J Psychopharmaco 2008; 22: 603-20.
32. Hasler F, Bourquin D, Brenneisen R, et al. Determination of psilocin and 4-hydroxyindole--3-acetic acid in plasma by HPLC-ECD and pharmacokinetic profiles of oral and intravenous psilocybin in man. Pharm Acta Helv 1997; 72: 175-84.
33. Horita A, Weber LJ. Dephosphorylation of Psilocybin to Psilocin by Alkaline Phosphatase. Proc Soc Exp Biol Med 1961; 106: 32-4.
34. Anastos N, Barnett NW, Pfeffer FM, et al. Investigation into the temporal stability of aqueous standard solutions of psilocin and psilocybin using high performance liquid chromatography. Sci Justice 2006; 46: 91-6.
35. Hopf A, Eckert H. Distribution patterns of 14-C-psilocin in the brains of various animals. Act Nerv Super (Praha) 1974; 16: 64-6.
36. Madsen MK, Fisher PM, Burmester D, et al. Psychedelic effects of psilocybin correlate with serotonin 2A receptor occupancy and plasma psilocin levels. Neuropsychopharmacol 2019; 44: 1328-34.
37. Coull JT, Cheng RK, Meck WH. Neuroanatomical and neurochemical substrates of timing. Neuropsychopharmacol 2011; 36: 3-25.
38. Passie T, Seifert J, Schneider U, et al. The pharmacology of psilocybin. Addict Biol 2002; 7: 357-64.
39. Smith WR, Sisti D. Ethics and ego dissolution: the case of psilocybin. J Med Ethics 2021; 47: 807.
40. Roseman L, Nutt DJ, Carhart-Harris R.L. Quality of Acute Psychedelic Experience Predicts Therapeutic Efficacy of Psilocybin for Treatment-Resistant Depression. Front Pharmacol 2017; 8: 974.
41. Kraehenmann R, Preller KH, Scheidegger M, et al. Psilocybin-Induced Decrease in Amygdala Reactivity Correlates with Enhanced Positive Mood in Healthy Volunteers. Biol Psychiatry 2015; 78: 572-81.
42. Goldberg SB, Pace BT, Nicholas CR, et al. The experimental effects of psilocybin on symptoms of anxiety and depression: A meta-analysis. Psychiatry Res 2020; 284: 112749.
43. Carhart-Harris R, Giribaldi B, Watts R, et al. Trial of Psilocybin versus Escitalopram for Depression. N Engl J Med 2021; 384: 1402-11.
44. COMP360 psilocybin therapy for treatment-resistant depression: Phase IIb topline data 2021. j8g9v7z6.rocketcdn.me/wp-content/uploads/2021/11/COMP001_-_topline_data.pdf - mars 2022.
45. Carbonaro TM, Bradstreet MP, Barrett FS, et al. Survey study of challenging experiences after ingesting psilocybin mushrooms: Acute and enduring positive and negative consequences. J Psychopharmacol 2016; 30: 1268-78.
46. Erritzoe D, Roseman L, Nour MM, et al. Effects of psilocybin therapy on personality structure. Acta Psychiatr Scand 2018; 138: 368-78.
47. de Veen BT, Schellekens AF, Verheij MM, et al. Psilocybin for treating substance use disorders? Expert Rev Neurother 2017; 17: 203-12.
48. Nielsen SM, Toftdahl NG, Nordentoft M, et al. Association between alcohol, cannabis, and other illicit substance abuse and risk of developing schizophrenia: a nationwide population based register study. Psychol Med 2017; 47: 1668-77.
49. Griffiths RR, Richards WA, McCann U, et al. Psilocybin can occasion mystical-type experiences having substantial and sustained personal meaning and spiritual significance. Psychopharmacology 2006; 187: 268-83; discussion 84-92.
50. Carhart-Harris RL, Nutt DJ. User perceptions of the benefits and harms of hallucinogenic drug use: A web-based questionnaire study. J Substance Use 2010; 15: 283-300.
51. About Psilocybin Therapy. compasspathways.com/our-research/psilocybin-therapy/about-psilocybintherapy - mars 2022.
52. Treatment-resistant Depression. compasspathways.com/our-research/psilocybin-therapy/clinical-trials/treatment-resistant-depression - mars 2022.
53. Montgomery SA, Asberg M. A new depression scale designed to be sensitive to change. Br J Psychiatry 1979; 134: 382-9.
54. European Medicines Agency. Guideline on clinical investigation of medicinal products in the treatment of depression. 2013.
55. Segal A, Sisti D. Research Moratoria and Off-Label Use of Ketamine. Am J Bioeth 2016; 16: 60-1.
56. Spravato. ema.europa.eu/en/documents/product-information/spravato-epar-product-inform ation_en.pdf - apríl 2022.
57. Lowe H, Toyang N, Steele B, et al. The Therapeutic Potential of Psilocybin. Molecules 2021; 26: 2948.
58. Kellner CH, Greenberg RM, Murrough JW, et al. ECT in treatment-resistant depression. Am J Psychiatry 2012; 169: 1238-44.
59. Berg JW, Appelbaum PS, Lidz CW, et al. Informed Consent: Legal Theory and Clinical Practice. 2nd Edition. Oxford University Press, Fair Lawn, New Jersey 2001.
60. Quilty LC, Meusel LA, Bagby RM. Neuroticism as a mediator of treatment response to SSRIs in major depressive disorder. J Affect Disord 2008; 111: 67-73.

Heimilislæknaþingið 2022

7.-8. október – Hilton Hótel Nordica

Eins og á fyrri þingum verða kynntar rannsóknir, rannsóknaráætlanir og þróunarverkefni í formi erinda og veggspjalda. Útdráttum (sbr. leiðbeiningar hér fyrir neðan) skal skila til Margrétar Ólafíu Tómasdóttur á mot@hi.is og er skilafrestur til 5. september næstkomandi.

Ágripin verða birt í sérstöku riti þingsins.

Eins og áður verður samvera og skemmtun á vegum FÍH. Þinginu lýkur með aðalfundi Félags íslenskra heimilislækna laugardaginn 8. október.

Nánari dagskrá og upplýsingar um skráningu verða sendar í tölvupósti til félagsmanna þegar nær dregur.

Fyrir hönd undirbúningsnefndar
Margrét Ólafía Tómasdóttir og Berglind Gunnarsdóttir

Útdráttur á rannsókn skal rúmast á einu A4-blaði með hefðbundnum spássíum og hægri jöfnun. Texti getur að jafnaði verið um 300-350 orð. Letur: Times New Roman. Leturstærð 16 í fyrirsögn og 14 í megintexta. Nota skal lágstafi í fyrirsögn. Á eftir fyrirsögn koma nöfn höfunda. Undirstrikið nafn flytjanda/aðalhöfundar ásamt vinnustað hans og tölvupóstfangi. Ef um hefðbundna megindlega rannsókn er að ræða skal megintexta skipt í: Bakgrunnur; Tilgangur; Efniviður og aðferðir; Niðurstöður og Ályktanir. Framsetning eigindlegra rannsókna getur verið frjálslegra, en kaflaskipti æskileg. Að jafnaði er ekki gert ráð fyrir heimildalista í útdrætti.

Vísinda- og þróunarstyrkir

Félags íslenskra heimilislækna

Haustúthlutun 2022

Vísindasjóður Félags íslenskra heimilislækna úthlutar styrkjum til vísinda- og þróunarverkefna á sviði heilsugæslu og heimilislækninga tvisvar á ári. Sjóðurinn veitir einnig sérstaka starfsstyrki.

Umsóknir um haustúthlutun 2022 þurfa að berast sjóðnum fyrir 20. október næstkomandi.

Umsóknum skal skilað rafrænt til Margrétar Aðalsteinsdóttur (margret@lis.is), ásamt rannsóknar- og fjárhagsáætlunum eða framgangsskýrslu ef um endurumsókn sama verkefnis er að ræða. Umsóknareyðublað og nánari upplýsingar eru á innra neti Læknafélagsins, lis.is, á heimasvæði FÍH.

Starfsstyrkir geta verið allt frá 1 til 12 mánaða. Upphæð styrks miðast við fasta upphæð sem svarar til dagvinnulauna styrkþega og er þá tekið mið af menntun og starfsaldri, þó aldrei hærri en sem svarar dagvinnulaunum yfirlæknis í heilsugæslu. Sjóðurinn veitir að jafnaði starfsstyrki til verkefna sem krefjast minnst tveggja mánaða vinnu eða meira.

Sé um vísindaverkefni að ræða er lögð áhersla á tengsl rannsakenda við heimilislæknisfræði Háskóla Íslands eða aðra akademíska háskólastofnun í heimilislækningum.

Nánari upplýsingar veitir
Emil L. Sigurðsson (emilsig@hi.is)

Stjórn Vísindasjóðs FÍH

Þyrftum 30 fleiri nýja lækna á ári

Um 30 fleiri þyrftu að bætast í hóp útskrifaðra lækna hér á landi á ári ef halda ætti í við fólksfjölgun, samkvæmt tölum Læknafélags Íslands. Skoða þarf að fleiri komi að klínískri kennslu lækna

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

„Ég hef ekki aðeins áhyggjur af þessari stöðu, ég óttast hana. Við glímum þegar við mikla manneklu og horfurnar eru dökkar," segir Steinunn Þórðardóttir, formaður Læknafélagsins.

Læknafélagið telur að eftir þrjú ár, árið 2025, vanti tæplega 90 lækna hér á landi miðað við hlutfallslega meiri eftirspurn eldra fólks eftir heilbrigðisþjónustu. Nærri 130 lækna vanti árið 2030 og yfir 250 árið 2040, verði ekki gripið inn í. „Um 30 útskrifast erlendis ár hvert og gerum við ráð fyrir þeim í þessu mati," segir Ingvar Freyr Ingvarsson, hagfræðingur Læknafélagsins.

Runólfur Pálsson, forstjóri Landspítala, sagði í fréttum RÚV, þann 17. ágúst, að mannekla spítalans hafi aldrei verið meiri en þetta sumar. Starfsfólk vanti á öllum vígvöllum. Ef ekki verði brugðist við sem fyrst fari spítalinn í þrot. „Við þurfum að mennta fleiri með einhverjum hætti og tryggja að fólk haldist í starfi," sagði hann við RÚV.

Steinunn tekur undir orð Runólfs. „Hann talar tæpitungulaust og við verðum að hlusta og bregðast við." Hún telur mikilvægt að spítalarnir utan höfuðborgarsvæðisins fái aukin tækifæri til að sinna klínískri kennslu læknanema. „En þessir spítalar eru sveltir eins og Landspítali. Til að þeir geti tekið við læknanemum þarf að styrkja þá."

Hildigunnur Svavarsdóttir forstjóri Sjúkrahússins á Akureyri segir í viðtali við Vísi að sjúkrahúsið geti tekið á móti fleiri læknanemum í grunnnámi gegn ákveðnum breytingum.

Steinunn segir einnig mikilvægt, ætli íslensk yfirvöld áfram að stóla á að fólk fari utan í læknanám, að þau greiði götu þess. „Þau sem fara utan sitja ekki við sama borð og þau sem læra heima. Ef við þurfum að treysta á erlenda læknaskóla, þurfum við að finna kerfi sem jafnar stöðu þeirra sem læra þar."

Ragnar Freyr Ingvarsson, formaður Læknafélags Reykjavíkur, segir í viðtali í þessu blaði vera sóknarfæri í að sjálfstætt starfandi læknar kenni læknanemum. Þórarinn Guðjónsson, forseti læknadeildar, fagnar nýjum hugmyndum og segir vert að ræða. „Ég veit að bæði læknadeild og spítalanum er umhugað um að taka á vandanum. Nú horfum við til þess að stórefla hermikennslu," segir hann og segist hafa átt fund með Runólfi um þá leið. Þórarinn segir ekkert gerast nema nýjar hugmyndir séu settar á borðið og ræddar.

„Klíníska kennslan hefur verið flöskuhálsinn fyrir fjölgun nema í læknisfræði. Auðveldara er að fjölga í grunngreinunum enda fer stór hluti þess náms fram í fyrirlestrum og í verklegum æfingum. Ég fagna því svona hugmyndum og nauðsynlegt er að ræða þær innan deildarinnar," segir hann.

Samkvæmt nýjustu tölum Efnahags- og framfarastofnunarinnar, OECD, dregur Ísland meðaltal ríkjanna niður þegar kemur að útskrift lækna. Meðaltalið árið 2019 er 13,2 á hverja 100.000 íbúa en hér á landi útskrifuðust 11,4, áþekkt því sem er í Noregi. Til samanburðar útskrifuðust árlega nærri 25 írskir læknar og 23 danskir, en í þessum löndum er staðan best.

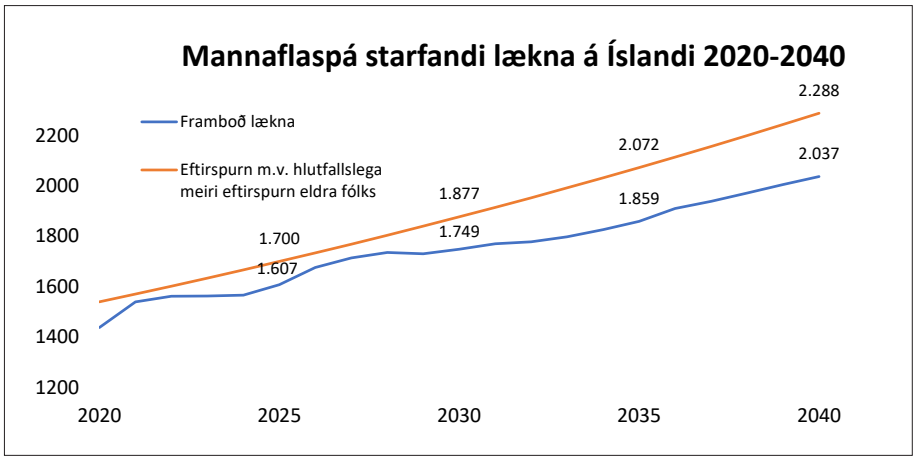


Steinunn Þórðardóttir, formaður LÍ.



Þórarinn Guðjónsson, forseti læknadeildar.

„Ég veit að bæði læknadeild og spítalanum er umhugað um að taka á vandanum," segir forseti læknadeildar.



Hér má sjá mannaflaspá starfandi lækna á Íslandi 2020-2040. Graf/Læknafélagið

Opna nýja þjónustu fyrir konur í heilsugæslunni

„Vísbendingar eru um að kulnunareinkenni sem koma fram á breytingaskeiði kvenna geti að stórum hluta tengst hormónabreytingum," segir Erla Gerður Sveinsdóttir, heimilislæknir og lýðheilsufræðingur

„Sjúkdómum sem sérstaklega hrjá konur hefur ekki verið gefinn nægilega mikill gaumur innan heilbrigðiskerfisins," segir Erla Gerður, yfirlæknir kvenheilsuteymis innan Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins. Bragarbót verði nú gerð á því. „Við konur erum með stórt flókið kerfi sem hefur áhrif á alla heilsu okkar. Því þarf að sinna betur." Hún nefnir breytingaskeiðið. Þær konur sem fái nú þegar hjálp fái góða þjónustu en því miður fái allt of margar þeirra enga hjálp.

„Dæmi eru einnig um að konur séu í þunglyndismeðferð sem þyrfti ekki væri hormónaflæðið lagað," segir Erla Gerður. Draga megi úr líkum á sjúkdómum, svo sem hjartasjúkdómum, fái konur viðeigandi meðhöndlun. Nýtt kvenheilsuteymi Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins opnar nú þjónustu sína á haustdögum í Þönglabakka.

Ákvörðun um móttökuna var tekin í ráðherratíð Svandísar Svavarsdóttur og vann Erla Gerður að lokaundirbúningi húsnæðisins þegar *Læknablaðið* ræddi við hana. Fimm stofur verða nýttar í þjónustuna. Hún segir að nýtt þjónustumódel hafi verið tekið upp til að nýta megi sem allra best 45 milljón króna árlegt fjárframlag ríkisins til miðstöðvarinnar.

„Við munum veita 2. stigs heilbrigðisþjónustu, sem þýðir að konum verður vísað til okkar úr heilsugæslunni. Fyrsta skrefið er að koma til okkar í hópfræðslu, allt að 15 í einu, áður en einstaklingsviðtöl fara fram. Konur eru þannig betur upplýstar um hvaða meðferðarkostir eru í boði og einstaklingsviðtölin nýtast þeim þá betur," segir hún.

Erla Gerður segir að með hópfræðslu takist að þjónusta fjölda kvenna. Áherslan verði á fjóra málaflokka. Auk breytingaskeiðsins eigi að bæta þjónustu um getnaðarvarnir. „Hér verða ljósmæður og hjúkrunarfræðingar sem veita ráðgjöf um getnaðarvarnir og setja upp lykkjur og stafi."

Þriðji áherslupunkturinn snúi að sérstökum sjúkdómum kvenna. „Það er breiður flokkur. Við byrjum því á konum með fjölblöðrueggjastokkaheilkenni," segir hún. Heilkennið hafi áhrif á svo marga þætti heilsunnar og séu hormónatengd. „Eins sjúkdóminn fitubjúg (*lipoedema*), sem truflar heilsu og lífsgæði fjölda kvenna en hefur verið gríðarlega lítið sinnt."

Fjórði flokkurinn sé hópfræðsla og ráðgjöf vegna afleiðinga áfalla og ofbeldis. „Við viljum með því bæta lífsgæði þeirra og varpa ljósi á tengsl áfalla og heilsuvanda sem getur komið fram löngu eftir áföllin," segir hún. „Það er nýlunda að veita einstaklingum með langvinna sjúkdóma 2. stigs þjónustu innan heilsugæslunnar." Geðheilsuteymi hafi verið ein á því stigi fram til þessa.



Erla Gerður Sveinsdóttir, heimilislæknir og lýðheilsufræðingur. Mynd/gag

Þrjár konur hafa staðið að undirbúningi móttökunnar, Sólrún Ólína Sigurðardóttir, hjúkrunarfræðingur og teymisstjóri, og Steinunn Zophoníasdóttir ljósmóðir, auk Erlu sjálfrar. Hanna Lilja Oddgeirsdóttir, sérnámslæknir í kvensjúkdómum, vann svo með hópnum á fyrstu stigum. Allar í hlutastörfum. Fleiri munu bætast í hópinn, þeirra á meðal Sigrún Hjartardóttir kvensjúkdómalæknir.

„Móttakan mun bæta þjónustuna við konur," segir Erla Gerður að lokum.

Hjálpa konum með fitubjúg

„Lítil þekking er á sjúkdómnum fitubjúg. Honum er oft ruglað saman við offitu," segir Erla Gerður Sveinsdóttir heimilislæknir sem hefur lagt áherslu á offitu í störfum sínum. Hún segir fitubjúg algengan en misalvarlegan. „Þetta er sjúkdómur sem herjar eingöngu á konur og er hormónatengdur."

Erla Gerður segir að fitubjúg bundinn í erfðir. Verði breytingar á hormónabúskap, eins og við kynþroska, meðgöngu, breytingaskeið, sem og við inngrip með hormónum eins og pillunni, safni líkaminn upp fituvef á ójafnan máta.

„Þessi sjúkdómur veldur oft mikilli sálarangist og getur orðið undirrót erfiðs sambands við mat," segir hún. „Sjúkdómnum er oft ruglað saman við vefjagigt enda eru útbreiddir og illa útskýranlegir verkir oft hluti af sjúkdómnum."

Erla Gerður segir ekki auðvelt að meðhöndla sjúkdóminn en ýmislegt megi gera til að minnka bjúgsöfnun og bólgumyndun. „En þegar sjúkdómurinn er kominn á alvarlegt stig getur verið nauðsynlegt að fara í aðgerð."



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

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

Grensás í nærri hálfa öld

Magdalena Ásgeirsdóttir
endurhæfingarlæknir
masgeirsdottir@mac.com



Þann 21. júní 2022 var hátíðisdagur á endurhæfingardeild Landspítala Grensás en þá afhentu hollvinir Grensáss formlega skjólgóðan garð þar sem hollvinasamtökin höfðu borið kostnað af hönnun og framkvæmdum. Hátíðardagskrá var við þetta tilefni og gestum boðið. Dagskráin fór fram utandyra í ausandi rigningu og þegar Willum Þór Þórsson heilbrigðisráðherra steig í pontu hafði hann á orði að það hefði verið á honum einn þurr þráður sem nú væri orðinn votur. Þar sem ég stóð úti í síðri regnkápu með hettu og hélt regnhlíf yfir gesti í hjólastól og það rigndi stöðugt ofan í ermina á hendinni sem hélt regnhlífinni, hugsaði ég: Hví í ósköpunum flytja þau þetta ekki inn? Guðrún Pétursdóttir, formaður Hollvinasamtaka Grensáss, er tíður gestur á Grensás og í spjalli við hana barst þetta í tal, en hollvinunum fannst það að standa úti í rigningunni vera táknrænt fyrir þá baráttu og þrautseigju sem þarf til að ná bata. Flestar heilbrigðis- og velferðarstofnanir eiga sér hollvinasamtök sem eru nauðsynleg þar sem starfsfólkið á nóg með sín verkefni í þágu skjólstæðinga og hollvinasamtökin beita sér fyrir bættum aðbúnaði.

Frá opnun í apríl 1973 hefur endurhæfingardeildin á Grensási veitt sérhæfða endurhæfingarþjónustu þeim sem verða fyrir heilsutapi af völdum sjúkdóma eða slysa og þjónar landinu öllu. Húsakosturinn stenst ekki nútímakröfur og er löngu sprunginn utan af starfseminni. Stjórnvöld hafa ákveðið að nú skuli byggt við Grensás og hefur farið fram samkeppni um hönnun byggingarinnar. Dómnefnd hefur valið hvað skal byggt og 23. ágúst 2022 skrifaði ráðherra undir samning við hönnuðina sem urðu hlutskarpastir. Nýbyggingin mun hýsa kjarnastarfsemi sem lýtur að líkamlegum þáttum en það er líka nauðsynlegt að hlúa að andlegri vellíðan og byggingin verður að vera bæði nytsamleg og falleg. Stofnunin er heimili fólks meðan á endurhæfingunni stendur, sem getur verið frá nokkrum vikum upp í eitt til tvö ár.

Við endurhæfingu er unnið með alls kyns skynörvun til að bæta færni. Allt rýmið, bæði innan- og utandyra, er notað í þeim tilgangi, samanber nýi garðurinn sem mun nýtast allt árið um kring. Þar er mismunandi undirlag, mismunandi byggingarefni, litir, lýsing, tröppur og brautir. Jarðlægur gróður, upphækkuð beð og matjurtabeð og nú er komin uppskera og skjólstæðingar geta farið sjálfir út og náð sér í ferskt grænmeti. Einn mikilvægasti þátturinn í því að ná bata er að nærast, neyta matar. Góð máltíð í fallegu umhverfi bætir lífsgæði, bæði andleg og líkamleg. Algengasta umkvörtunarefni þeirra sem dvelja langdvölum á Grensás er maturinn. Það væri óskandi að í nýrri byggingu væri gert ráð fyrir að eldað væri á staðnum, skjólstæðingum okkar til hagsbóta. Markmið endurhæfingar geta verið mismunandi, öllum er hjálpað til sjálfsbjargar, með því aukast lífsgæði og margir komast aftur til starfa eftir endurhæfingu. Það að sjá og finna bata veitir innblástur.

Grensás virðist njóta bæði velvildar og trausts í þjóðfélaginu. Í Hollvinasamtökunum er fólk sem á það sammerkt að það sjálft eða aðstandendur þeirra hafa notið þjónustu á Grensás. Hollvinasamtökin munu á hálfrar aldar afmælisárinu 2023 standa fyrir fjölbreyttri dagskrá til að vekja athygli á Grensás með það fyrir augum að auka skilning á hlutskipti þeirra sem missa færni, bæði andlega og líkamlega, og þurfa að takast á við breytt líf.

Við endurhæfingarfagfólkið erum full tilhlökkunar og bíðum spennt eftir að geta sinnt skjólstæðingum okkar við betri aðstæður í nýju húsnæði.

Stjórn Læknafélags Íslands

Steinunn Þórðardóttir formaður

Félag almennra lækna
Þórdís Þorkelsdóttir
Sólveig Bjarnadóttir

Félag íslenskra heimilislækna
Margrét Ólafía Tómasdóttir
Oddur Steinarsson

Félag sjúkrahúslækna
Theódór Skúli Sigurðsson
Magdalena Ásgeirsdóttir

Læknafélag Reykjavíkur
Ragnar Freyr Ingvarsson
Ingibjörg Kristjánsdóttir

Hlustið á viðtalið á hlaðvarpi Læknablaðsins

SOUNDCLOUD

„Ég er á réttum stað“

Blað brotið í sögu íslenskrar læknisþjónustu. Fyrsta konan er tekin við sem sóttvarnalæknir. Reykvíkingurinn Guðrún Aspelund er barnaskurðlæknir. Hún kleif metorðastigann í Bandaríkjunum en lagði hnífinn á hilluna fyrir þremur árum og fór að vinna á sóttvarnasviði Embættis landlæknis – sem hún stýrir nú

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

„Ég varð að spyrja sjálfan mig hvort ég gæti uppfyllt þetta hlutverk. Ég er ekki Þórólfur Guðnason og ætla ekki að reyna að vera eins og hann. En hann er fyrirmynd og ég hef lært af honum og vona að ég geti tileinkað mér kosti hans. Ég hefði ekki sótt um starfið ef ég hefði verið hrædd við að takast á við hlutverkið,“ segir Guðrún Aspelund, nýr sóttvarnalæknir landsmanna.

„Starfið er fjölbreytt og áhugavert. Það er mikið að gera,“ segir hún. Álagið af heimsfaraldrinum síðustu tvö ár hafi ekki fælt hana frá. „Nei, mér finnst það frekar hafa hvatt mig til að sækja um starfið. Ég hef kynnst því vel og var mikill þátttakandi. Hefði ég ekki verið það, heldur á hliðarlínunni, gæti ég ímyndað mér að ég hefði ekki gert þetta,“ segir hún.

Læknablaðið hittir Guðrúnu þar sem hún mátar skó forverans rétt fyrir daginn stóra þann 1. september. Guðrún var lektor og barnaskurðlæknir við Columbia-háskóla í New York um 10 ára skeið, til 2017. Hún lærði skurðlækningar í Yale í New Haven í Bandaríkjunum.

Fylgdi Margréti Odds

„Ég byrjaði á að fara á rannsóknarstofu hjá einum yfirmanni skurðdeildarinnar í gegnum skurðlækninn Margréti Oddsdóttur, sem var mikill frumkvöðull hérna á Íslandi. Margrét og Jónas Magnússon eru ástæða þess að ég valdi almennar skurðlækningar.“ Hún valdi í framhaldinu barnaskurðlækningar sem undirsérgrein og útskrifaðist frá Hospital for Sick Children í Toronto í Kanada áður en hún tók við starfinu hjá Columbia. Hún varð svo yfirlæknir á Westchester Medical Center í New York um tíma áður en fjölskyldan flutti til London.

„Það var mikil áskorun fyrir mig að leiða skurðdeildina,“ segir Guðrún og þar starfaði hún þegar eiginmaður hennar, Gunnar Jakobsson, færði sig um set til London hjá Goldman Sachs-bankanum haustið 2018. Þau fluttu með dæturnar tvær, Kolbrúnu og Kristínu, yfir hafið. Hún ákvað endurmeta stöðuna.

„Ég sótti um læknaleyfi í London en það tekur tíma að fá slík leyfi. Ég hafði ákveðið að vera heima til að byrja með og koma stelpunum í skóla, hjálpa þeim að aðlagast.“ Eftir hálft ár hafi hún séð auglýsta stöðu hjá Embætti landlæknis á sviði eftirlits og gæða.

„Ég hafði fengist við slíkt, bæði á Columbia og fyrir New York-fylki sem ráðgjafi. Mér fannst þetta því áhugavert en vildi vinna sem mest í fjarvinnu,“ segir hún. Það hafi ekki hentað því starfi fyrir COVID og henni var boðin staða á sóttvarnasviði.

„Ég endaði á að vera ráðin hjá Þórólfi,“ segir hún. Kom í vikutíma heim hvern mánuð. „Við Gunnar vorum oft að velta fyrir okkur hvort við færum heim. Við vorum ekki ákveðin í því og fannst alveg eins líklegt að við yrðum úti,“ segir hún en þau hafi slegið til, flutt heim um miðjan COVID-mars 2020 þegar Gunnar þáði stöðu varaseðlabankastjóra.

„Það voru viðbrigði að koma heim. Kostirnir hér voru að ég var nálægt foreldrum mínum og fjölskyldu,“ segir hún. Þau hafi orðið að venjast aftur veðrinu, já og nálægðinni í smærra samfélagi.

„Hér er gott að vera,“ segir Guðrún afslappað. „Viðbrigðin voru meiri fyrir dæturnar sem höfðu aldrei búið á Íslandi. Fyrir þær var Ísland því nýtt land, nýtt tungumál,“ segir Guðrún. Þeim hafi líkað sérstaklega vel í bandarískum skóla í London. Viðbrigðin þar því minni. „Það var ekki frábært að gera þeim þetta og fyrsta árið þeim erfitt. En þær eru komnar í mjög góðan gír.“

Heim á hárréttum tíma

Guðrún lýsir því hvernig þau hjónin héldu að lífið yrði rólegra heima á Íslandi. „En allt fór á hvolf hjá okkur báðum í faraldrinum. Við vorum á kafi í vinnu,“ segir hún og hlær. „Við hér á sviðinu vorum stanslaust að læra og ég auk þess að fræðast um bólusetningar og smitsjúkdóma og sýkingavarnir. Við þurftum öll að skrifa ýmsar leiðbeiningar og svara erindum,“ segir skurðlæknirinn.

„Starfið snertir líka stjórnsýsluna mikið og ég varð að læra hratt,“ segir Guðrún, sem er rúmlega hálfnuð með diplómanám í opinberri stjórnsýslu við Háskóla Íslands. „Það er gagnlegt fyrir sóttvarnalækni.“

Guðrún er rétt yfir fimmtugt, yngst fjögurra systkina. Á þrjá eldri bræður sem allir bjuggu í Bandaríkjunum í barnæsku, og einn enn, en ekki hún. Hún var ekki fædd þá. „Ég náði samt 20 árum þar ytra.“ Foreldrar hennar voru Kolbrún Þórhallsdóttir og Erling Aspelund.

„Ég sá ekki fyrir að kveðja foreldra mína svona fljótt eftir að við komum heim, en aldur þeirra var þáttur í ákvörðuninni að flytja heim. Þau voru orðin fullorðin og mér fannst verðmætt að geta verið nær þeim, hitt þau meira og hjálpað til ef þyrfti,“ segir hún.

„Eftir á að hyggja tel ég að það hafi verið ómetanlegt fyrir mig að geta varið þessum stundum með þeim.“ Henni hafi þó þótt miður að COVID hafi fækkað þeim stundum en hún haldi þétt um minningarnar.

„Við bjuggum fyrsta árið í íbúð fyrir ofan þau og svo í sömu götu. Ég hjólaði oftast við hjá pabba á leið heim úr vinnu eftir að mamma dó í fyrra. Við settumst niður og spjölluðum,“ segir Guðrún sem nú í lok ágúst fylgdi föður sínum til grafar.



Guðrún Aspelund tók formlega við starfi sóttvarnalæknis nú um mánaðamótin. Hún er spennt og hlakkar til að huga að heilsu fjöldans. Mynd/gag

Eini umsækjandinn

Guðrún var hissa á að hún væri eini umsækjandinn enda Þórólfur mjög í sviðsljósinu. „Þess vegna taldi ég að það yrðu fleiri. En á móti kemur að kannski hefur fólki fundist það yfirþyrmandi.“

En saknar hún ekki hnífsins? „Auðvitað sakna ég þess á ákveðinn hátt að fara úr skurðlækningum. Starfið er mjög gefandi. Það er ekki venjuleg vinna, heldur lífið manns. Skurðlækningar verða að hafa forgang og maður að sinna því 100%. En það tekur líka á og ég hafði stundað þær lengi. Það var því ákveðin endurnýjun að gera eitthvað annað,“ segir Guðrún og fagnar umbreytingunum.

„Mér finnst ég ekki vera að svíkjast um þótt ég sé ekki að skera. En ég fékk þá tilfinningu svolítið í fyrstu þegar ég ákvað að hætta að skera með allt þetta nám og reynslu á bakinu. Ég fékk samviskubit. En á þessum 20 árum, 10 í náminu og 10 þar á eftir, hef ég gert heilmikið á löngum vinnudögum með mörgum aðgerðum,“ segir hún.

„Ég hef bara ekki fundið þörfina fyrir að fara aftur til baka. Ég er mjög sátt að vera læknir og gera gagn á annan hátt. Þetta er á öðrum skala. Hér fæst ég við lýðheilsu og hugsa um heildina í stað þess að hugsa um einn einstakling í einu,“ segir hún.

„Ég tel mig einnig geta náð árangri nú og finn að ég er á góðum stað.“

Þurfum sóttvarnaúrræði

„Við þurfum að hafa úrræði fyrir þá sem hafa ekki í önnur hús að venda,“ segir nýr sóttvarnalæknir um þá stöðu þegar setja þurfi fólk í sóttkví eða einangrun vegna smitsjúkdóma. Hún sjái ekki fyrir sér að grípa þurfi til þess að flytja fólk á sóttvarnahótel aftur vegna COVID-19 sýkinga eins og staðan er nú.

„Við þurfum að vera undirbúin fyrir ný afbrigði en ég sé ekki fyrir mér að sama staða komi upp og í upphafi faraldursins. Við erum vel bólusett og því betur sett,“ segir Guðrún Aspelund. „En við erum við öllu búin.“

Ætla að hafa hátt á meðan kerfið molnar undan þeim

Þórdís Þorkelsdóttir og Ragnar Freyr Ingvarsson eru ný sest í formannstóla ólíkra læknafélaga. Þórdís í Félagi almennra lækna og Ragnar í Læknafélagi Reykjavíkur. Saman sitja þau svo í stjórn LÍ

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

„Það er víða pottur brotinn. Eiginlega sama hvar drepið er niður fæti, kerfið er að molna undan okkur," segir Ragnar Freyr Ingvarsson, formaður Læknafélags Reykjavíkur.

„Það skiptir því máli að læknar láti í sér heyra og reyni að hafa áhrif á umhverfi sjúklinga, sitt eigið starfsumhverfi og reyni að móta kerfið svo hægt sé að sinna sem flestum. Við þurfum starfsumhverfi þar sem fólk er ánægt." Þórdís Þorkelsdóttir, formaður Félags almennra lækna, tekur undir. „Ég er hjartanlega sammála."

Leiðtogar. Þórdís og Ragnar Freyr tóku við í formannskyndlunum í vor. Þau eru samherjar sem sitja nú gegnt hvort öðru í viðtali við *Læknablaðið*. „Nei," svara þau bæði um það hvort þau hafi hist áður. „En ég útiloka það ekki. Hún gæti hafa verið með maska," segir Ragnar og hlær. Sólin skín fyrir utan. Sjaldséð þetta sumarið á höfuðborgarsvæðinu en þau úthvíld. Bæði að koma úr fríi. Hann frá Ítalíu. Hún að vestan.

„Ég hef nú líklega verið ein af mörghundruð læknanemunum sem streyma í gegnum Landspítala á tímum Ragnars," segir Þórdís létt.

Óvelkomin hornkerling

Ragnar er enn með annan fótinn á Landspítala og rekur auk þess eigin stofu í Heilsuklasanum. Þórdís hins vegar kvaddi spítalann í vor og gekk til liðs við nýsköpunarfyrirtækið Sidekick Health. „Ég vildi prófa nýja hluti, og sjá hvað annað væri í boði, en gífurlegt álag er á spítalanum eða heilsugæslu," segir hún og stefnir á sérnám í háls-, nef og eyrnalækningum. Ragnar horfir á hana.

„Nú, svo þú stefnir á stofurekstur." Hann fagnar líklega hverjum nýjum þar enda stétt stofulækna að eldast. Umhverfið á margan hátt óaðlaðandi þar sem sjálfstætt starfandi læknar hafa verið samningslausir frá 2018.

„Samningur var síðast undirritaður 2013," segir hann. „Það er ljóst að tortryggni ríkir milli aðila. Við lítum þjónustuna ekki sömu augum. Sérfræði- og sérgreinalæknar á stofum hafa verið hornkerlingar í íslensku heilbrigðiskerfi um áratugaskeið. Það var sérstaklega ljóst í stjórnartíð fyrrverandi heilbrigðisráðherra, þar sem sérfræðilæknar fengu aðeins að hitta hana einu sinni. Þeir fengu aldrei að koma að borðinu við neinar stefnumarkandi ákvarðanir um hvernig best og hagkvæmast væri að veita þjónustuna." Það sé ótrúlegt.

„Læknar á stofum eru ekki aðeins stærsta þjónustueiningin í heilbrigðiskerfinu heldur sú langstærsta. Við sinnum 500.000 læknisverkum á ári en einungis 5% af peningum til heilbrigðismála renna í þetta," segir hann.

„Við sjáum næstum fjórum sinnum fleiri sjúklinga á stofum heldur en fara á göngudeildir á Landspítala. Við sjáum næstum tvisvar sinnum fleiri en fara á Heilsugæsluna á höfuborgarsvæðinu á hverju ári," fullyrðir hann. Áhrifaleysið sé því ótrúlegt og skrítið að niðurstaða hafi ekki fengist í hvernig haga eigi hlutum.

Rof í sáttmálann?

„Nú eru þrjú ár liðin og sjúklingarnir löngu orðnir vanir því að hér þurfi að greiða aukagjöld, viðbótargjöld og óumsamin gjaldskrárverk. Hér eru skurðaðgerðir gerðar framhjá kerfinu, liðskipti, efnaskiptaaðgerðir," segir hann.

„Ég velti fyrir mér hvort komið sé rof í samfélagssáttmálann um norrænt velferðarkerfi. En á Íslandi höfum við gleymt þeim hluta að við þurfum líka að fjármagna kerfið." Langt sé á milli lækna og viðsemjenda. „Ríkisvaldið hefur allt aðra sýn á þjónustuna en við sem veitum hana. Það er eins og það sé hljóðmúr á milli."

En er þetta ástand ástæða þess að nýliðun er lítil meðal stofulækna? „Auðvitað upplifum við ungir læknar okkur engan veginn velkomin af hálfu kerfisins í stofurekstur í dag," segir Þórdís.

„Maður hugsar sig tvisvar um og vill vera starfskraftur sem er metinn að verðleikum. Ég get ekki ímyndað mér að starfa í umhverfi þar sem tölvan segir alltaf nei. Ég læt ekki bjóða mér það og tel að margir aðrir læknar séu á svipuðum stað," segir hún.

„Ég tel líka að þetta sé ástæða þess að stór hluti lækna sem sérmenntar sig úti snýr ekki aftur heim. Þeir upplifa sig óvelkomna. Það er fáránleg staða," segir hún en nýlega var sagt frá því að þriðjungur nýútskrifaðra sérfræðilækna komi ekki aftur heim.

Kjör fyrir dómstóla

Þórdís sat í stjórn Félags læknanema



Ragnar Freyr Ingvarsson og Þórdís Þorkelsdóttir hafa tekið við keflunum í LR og FAL

og varð formaður þess. Hún settist í stjórn FAL um leið og hún útskrifaðist úr læknadeild fyrir tveimur árum. Ragnar var einnig formaður ungra lækna á sínum tíma, ritari og gjaldkeri. Hann hefur verið formaður Félags gigtarlækna frá því að hann kom heim úr sérnámi í Svíþjóð. Kjörin og aðbúnaðurinn eru ofarlega á lista baráttumála þessara ólíku félaga innan Læknafélags Íslands. Þórdís segir að FAL hafi ítrekað á síðustu árum þurft að berjast fyrir umsömdum réttindum.

„Þau hafa víða verið brotin og tvö mál sem LÍ ætlar að höfða fyrir almennum dómstólum sem varðar kjarasamning lækna.“ Þá þurfi vinnuaðstaðan að styðja lækna í starfi og tryggja að þar sé hæfilegt álag. „Við verðum að sjá að okkur takist að sinna starfinu eins vel og við getum.“ Komið hafi bersýnilega í ljós í könnun Berglindar Bergmann fyrir félagið að almennum læknum líði ekki alltaf þannig. Bæta verði úr því.

Ragnar segir fregnir um stöðu heilsugæslunnar einnig umhugsunarefni. Staðan þar eigi enn eftir að versna áður en hún batni. „Að sama skapi sjáum við að meðalaldur lækna hækkar ár frá ári. Það eru augljós teikn um að endurnýjunin er ekki næg,“ segir hann.

Stofulæknar geti kennt

„Það eru sóknarfæri. Það hefur til dæmis aldrei verið rætt við sjálfstætt starfandi lækna um að taka að sér kennslu. Það eru nú heldur betur tækifæri þar,“ segir hann. Vanda þurfi til verka. „Við þurfum að fjölga læknum en þó innan þeirra skynsemismarka að við getum útskrifað færa lækna.“

Nýr forstjóri, nýr spítali að rísa, ný stjórn og nýr heilbrigðisráðherra. Nýir breyttir tímar? Þau fagna bæði. „En tilfinningin og upplifunin er að breytingar hafi verið í deiglunni í áratugi,“ segir hún.

„Aldrei nóg og í lok árs 2021 þarf spítalinn samt að draga saman. Erfitt er að skilja hvernig þetta gengur áfram endalaust. En ég er þó bjartsýn eins og Ragnar,“ segir hún og hann hnykkir á að á endanum verði verkin að tala og meira fjármagn að koma til. „Við erum 3-4% neðar miðað við verga landsframleiðslu en nágrannalönd okkar. Það eru um 100 milljarðar,“ fullyrðir hann. Ljóst sé nú þegar að nýi spítalinn mæti ekki þörfum þjóðarinnar: „Við þurfum strax 300 fleiri legupláss, 100 fleiri endurhæfingarrými, 5 elliheimili til viðbótar og að áttfalda heimaþjónustuna.“ Lausnin á vandanum felist í að hlusta á fagfólkið eins og gert var í COVID.

„Við á gólfinu vitum hvað þarf að gera. Sjúklingarnir segja okkur hvaða vandamál eru fyrir hendi og við höfum menntun til að leysa það. Sóknarfærin eru alls staðar. Það er að sjá þau og hlusta eftir þeim.“

Formaður Félags almennra lækna

Verðum að ryðja nýrri hindrun úr vegi

Nýjar reglugerðarbreytingar í Svíþjóð og Noregi geta hugsanlega takmarkað tækifæri íslenskra lækna til sérnáms þar ytra. Unnið verður að því af Félagi almennra lækna að svo verði ekki. Þetta segir Þórdís Þorkelsdóttir, nýr formaður félagsins.

„Sem stendur er óljóst hvort kandídatsárið okkar verði metið sem fullt kandídatsár,“ segir hún. „Þetta er staða sem krefst þess að Embætti landlæknis og heilbrigðisráðuneytið aðstoði okkur við að leysa.“

Þetta komi upp í kjölfar breytingar hér sem gaf íslenskum læknanemum fullt lækningaleyfi eftir 6. ár. „Enn er þetta óljóst. Bæði hvað varðar þau sem kláruðu námið í miðjum breytingunum og eins þau sem kláruðu á undan. Vonast er til að þessar reglugerðarbreytingar tryggi að sérnámsgrunnur sem lokið er á Íslandi jafngildi því sem áður var. Við munum fá þetta á hreint með öllum ráðum.“

Þórdís segir annað mál brenna á FAL. Félagið sé sammála Steinunni Þórðardóttur formanni Læknafélagsins um að hér vanti skilgreiningar á hvað sé eðlileg mönnun lækna. „Þær eru nauðsynlegar svo við kiknum ekki undan álagi og svo hægt sé að standa vörð um námstækifærin í sérnáminu,“ segir hún.

„Við megum ekki alltaf vera að sligast undan vinnuálagi og því þarf að skilgreina eðlilegt vinnuframlag læknis. Við verðum að fá skilgreindan tíma til náms svo við sitjum ekki eftir, jafnvel í einhverja klukkutíma eftir að vinnudegi lýkur, að vinna verk sem gafst ekki tími til að vinna yfir vinnudaginn vegna námsins.“

Telja nýtt sjúkraskrárkerfi fyrir Landspítala á við 400 nýja starfsmenn

Mörg dæmi eru um að sjúklingar bíði skaða vegna úr sér gengins sjúkraskrárkerfis. Þetta segir Davíð Þórisson, bráðalæknir og einn stofnenda nýsköpunarfyrirtækisins Leviosa. Möguleika á eftirfylgni skorti. Nýtt sjúkraskrárkerfi sem hann hafi hannað geti minnkað skráningarvinnu lækna um helming. Fyrir Landspítala yrði ávinningurinn áþekkur því að bæta 400 starfsmönnum við

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

„Fjölmörg dæmi eru um að sjúklingar hafi orðið fyrir skaða þar sem sjúkraskrárkerfið býður ekki upp á tól til eftirfylgni. Mjög klassískt dæmi er sjúklingur sem greinist með vanvirkan skjaldkirtil, er settur á lyf og veltir því fyrir sér tveimur árum seinna hvort hann eigi ekki að vera í einhverjum blóðprufum.“ Þetta segir Davíð og fullyrðir að þar sem kerfið sé úrelt sé eftirfylgnin stundum í höndum sjúklinganna sjálfra.

„Læknirinn hefur ekki verkfærin í sjúkraskrárkerfinu til þess að hjálpa sér við utanumhaldið. Hann er með 1000 sjúklinga í samlagi sínu og því er ekki fræðilegur möguleiki fyrir hann að halda utan um allt saman, nema kerfið hjálpi honum. Sjúklingurinn verður því fyrir skaða,“ segir Davíð og tekur einnig dæmi um sjúklinga sem hafa farið inn á gjörgæslu og fengið ranga meðhöndlun þar sem skráning í snjókornið í sjúkrakerfinu Sögu sé mismunandi á landsvísu.

Davíð fékk Matthías Leifsson í lið með sér og saman stofnuðu þeir fyrirtækið Leviosa árið 2019. „Við erum frændur,“ segir Davíð og brosir. „Ég passaði Matthías í gamla daga og hann svo börnin mín.“ Davíð hafði þá gengið með hugmyndina að nýju sjúkraskrárkerfi í maganum frá því að hann kom úr sérnámi í Svíþjóð árið 2013.

„Ég varð argari með hverjum deginum, því ég sinnti tölvum meira en sjúklingum,“ segir hann. „Biðstofan var full af fólki, alls staðar sjúklingar að bíða eftir lækni. Það sat með magaverk á ganginum á meðan ég sat fastur við skjáinn að skrá beiðnir, nótur og pantanir.“ Hann hafi forritað frá unglingsaldri. „Ég vissi því að þetta þyrfti ekki að vera svona. Hægt væri að gera þetta miklu betur.“ Saman fengu frændurnir veglegan Rannís-styrk til að þróa nýtt kerfi.

„Ég tengdi strax við vandann,“ segir Matthías, sem hafði í BS-lokaverkefni sínu skoðað samfélagslegan ábata við rafræna stjórnsýslu. „Ég sá strax tækifærin varðandi læknastéttina,“ segir hann og vildi leysa vandann enda makinn læknir, Ásdís Sveinsdóttir.

Stytta skráninguna umtalsvert

Fyrirtækið réðst í rannsóknarvinnu með fimm útskriftarnemum í MBA-námi HR í fyrra. 250 heilbrigðisstarfsmenn, helmingur hjúkrunarfræðingar og hinn læknar, voru spurðir um hve stórum hluta af vinnutíma sínum þau verji við tölvuna. Niðurstaðan sýndi 50-70%, læknar meiri tíma en hjúkrunarfræðingar.

„Ef við heimfærum þessar tölur á Landspítala sjáum við að takist okkur að stytta þennan tíma niður í 25-35% af vinnudeginum myndi það spara Landspítalanum um 900.000 klukkutíma á ári,“ segir Matthías. „Sé það heimfært á meðallaun heilbrigðisstarfsmanna væri tímasparnaðurinn sambærilegur því að bæta 400 starfsmönnum við starfsemina,“ segir Matthías.

Davíð segir ekki hægt að halda áfram á sömu braut og stagbæta 30 ára sjúkrarskrárkerfið sem nú sé í notkun. Kerfið sé úr sér gengið og tími sé kominn á heildarendurskoðun.

Flöskuhálsinn í þeirri ákvörðun sé hins vegar hve ábyrgðin liggi víða. Einnig hafi þeir fundið að stjórnendur hafi hingað til verið einn helsti vandinn við innleiðingar nýrra tæknilausna. Það hafi þó breyst í COVID.

Aukin starfsánægja

„Þá sáu stjórnendur hvernig tæknin getur leyst hluti sem þá grunaði ekki að væri hægt að leysa.“ Dæmi séu fjarfundir með sjúklingum og hvernig fylgjast mætti með framgangi COVID rafrænt. Davíð segir að þótt mikilvægt sé að benda á lausn Leviosa út frá hagræðingarsjónarmiðum, sé einn helsti ávinningurinn aukin starfsánægja heilbrigðisstarfsmanna. Með styttri skráningarvinnu gefist meiri tími til að tala við sjúklinga og sinna þeim.

„Þeir þurfa þá ekki að búa við þá tilfinningu að þurfa stöðugt að hlaupa í næsta verkefni,“ segir Davíð og kemur inn á umræðu um kulnun heilbrigðisstarfsfólks og álagið sem á því hvílir. Hann lýsir því í gamni hvernig álags-andrúmsloftið sé orðið rótgróið. Hann hafi ásamt kollega á fyrstu dögum COVID staðið sig að því að skófla í sig matnum þrátt fyrir að enginn sjúklingur biði á bráðamóttökunni.

„Það er orðið svo innprentað í heilbrigðisstarfsfólk að vera alltaf á hlaupum. Því þarf að breyta og taka öllu sem minnkar



Davíð og Matthías hafa unnið hörðum höndum að því að þróa nýtt sjúkraskrárkerfi sem þjónar betur starfsfólki og sjúklingum, eykur starfsánægju og öryggi þjónustunnar. Mynd/gag

álagið fagnandi," segir hann. Matthías segir öllum ljóst að því betra sem starfsumhverfið sé, því meiri séu afköstin. „Það er því mjög mikilvægt að minnka álagið og það er hægt með tækninni ásamt því að auka afköstin um leið."

Fyrsta útgáfan í notkun

Þeir Davíð og Matthías eru, með hjálp forritara sem þeir réðu, komnir með fyrstu útgáfuna að nýju sjúkraskrárkerfi í loftið. Þeir segja áhugann mikinn. Þeir sjái að einkareknu stöðvarnar vilji skipta núverandi kerfi út fyrir þeirra. Þeir vinni með Klíníkinni að heildarlausn og hafi því hannað heildstætt sjúkraskráningarkerfi fyrir minni stofur.

„Þær þurfa nýtt tól til að ná fram betri framleiðni frá upphafspunkti að endastöð," segir Matthías. Leiðin sé lengri inn á stóru stofnanirnar. En þær séu þó tilbúnar í breytingar og ráðast í prófanir á skráningarhluta Leviosa fyrir bæði Landspítala og HSU í haust.

„Við byrjum á bráðamóttökunni og bráðalyflækningadeild á Landspítala. Það verða 5-10 notendur á hvorri deild í prófunum til að sýna fram á að hægt sé að ná þeim mikla ábata sem við teljum unnt að gera," segir Matthías.

Þeir séu vongóðir um árangur enda sé núverandi kerfi, eins og svo mörg þeirra gömlu, hvorki hugsað út frá þörfum sjúklinga né með þekkingu starfsmanna í huga. Þar liggi sérstaða Leviosa gagnvart öðrum sjúkraskrárkerfum. Kerfið þeirra sé hannað af þeim sem noti lausnina; læknunum sjálfum.

„Það er það sem leyfir okkur að þróa kerfi fyrir margfalt minna fé, mun hraðar og með útfærslu sem sparar skráningartíma og þar af leiðandi stöðugildi á Landspítala. Og þar erum við að sækja stuðning baklandsins, lækna á Íslandi, til að virkja notendur sem vilja hafa áhrif og hanna betra kerfi."

Hægt með vilja

En er vilji til að breyta kerfinu? „Við getum ekki sagt að hið opinbera hafi tekið okkur fagnandi," segir Davíð sposkur. Vandinn sé margþættur en þó ekki ógjörning að breyta þessu.

„Ísland er land tækifæranna. Ríkir innviðir, gott internet og hámenntað fólk í tæknigeiranum. Hér eru stuttar boðleiðir og því er Ísland draumaland fyrir nýsköpun og að innleiða nýja hluti." Hann sé því vongóður um að prófanirnar í haust á stóru spítölunum verði gæfuspor.

En er Davíð þá hættur að lækna og kominn á kaf í forritunina? „Nei, ég sinni enn bráðalækningum og nú síðasta árið á bráðamóttöku HSU. Mér finnst svo mikilvægt að hafa tenginguna inn í klíníska umhverfið. Forskot okkar hjá Leviosa er einmitt að hafa þekkingu á bæði klínískra umhverfinu og því tæknilega," segir hann.

„Við höfum þessa beinu brú og getum því sniðið lausnina eftir þörfunum hverju sinni. Það er dýrmætt að geta verið partur af starfsumhverfinu nú þegar við innleiðum lausnina."

Heilbrigðistæknisprengja í kjölfar COVID

„Augu stjórnenda á heimsvísu opnuðust fyrir ábata tækninýjunga í COVID og er ástæða þess að nú er talað um heilbrigðistæknisprengju," segir Davíð Þórisson, stofnandi Leviosa og bráðalæknir. Gríðarleg tækifæri séu í nýju sjúkraskrárkerfi. Undir það tekur Matthías Leifsson, framkvæmdastjóri Leviosa. Víða sé unnið að endurnýjun kerfanna.

„Sala á sjúkrarskrárkerfum í Evrópu og Bandaríkjunum nam 27 milljörðum dollara í fyrra," segir hann. „Markaðsaðilar áætla að þessi tala tvöfaldist á næstu 5 árum. „Við erum því að tala um 50 milljarða dollara markað í kringum 2026."

Þeir Davíð og Matthías stefna því á að fara með nýja sjúkraskrárlausn sína á erlendan markað, en þó ekki fyrr en þeir hafi náð fótfestu hér heima. „Við þurfum að hafa háleit markmið því vandinn sem við eigum við að glíma einkennir ekki aðeins Ísland. Hann er víða."

Í upphafi tóku þeir þátt í Startup Reykjavík og fengu góð ráð við áætlanagerðina. „Þá fengum við að heyra að það yrði erfitt að vinna með hinu opinbera hér heima. Við ættum að stefna beint á erlendan markað. Þar yrði okkur betur tekið. En við erum þrjóskir og höldum okkur við að koma þessu fyrst á laggirnar hér heima," segir Matthías.

Þeir benda á að í Bandaríkjunum og Evrópu sé unnið að því að plástra gömlu kerfin. „En það þarf nýjar og ferskar lausnir sem eru í takt við nútímann. Heilbrigðisstéttin hreyfir sig allt öðruvísi í dag en fyrir netið og snjallsímatækni." Þá megi ekki gleyma að sjúklingurinn er þátttakandi í meðferðinni og kerfin þurfa að bjóða upp á slíkt.

Sérfræðilæknir í heimilislækningum

LANDSPÍTALI

Sérfræðilæknir í heimilislækningum óskast í öflugt teymi á bráðalyflækningadeild í Fossvogi sem er starfrækt skv. erlendri fyrirmynd af Medical Assessment Unit. Deildina skipar kröftugt teymi heilbrigðisstarfsmanna sem veita skjóta og vandaða þjónustu við þverfaglega greiningu og meðferð bráðra og langvinnra lyflæknisfræðilegra vandamála.
Deildin hefur nú þegar skilað góðum árangri með styttri legutíma og raunhæfum úrlausnum og er það að þakka öflugri teymisvinnu og breyttu verklagi á öllum sviðum.

Fjölbreytt starfsemi heyrir undir almennar lyflækningar á Landspítala. Tvö þverfagleg teymi sinna bráðalyflækningadeild A2 og þriðja teymið sinnir innlögnum sjúklinga frá bráðamóttöku inn á legudeildir. Undir almennar lyflækningar heyrir jafnframt öflug dagdeildarstarfsemi sem sinnir bráðum vandamálum sjúklinga með lyflæknisfræðileg vandamál ásamt uppvinnslu.

Helstu verkefni og ábyrgð
- Vinna á legudeildum og bráðadagdeild
- Vinna í innlagnateymi almennra lyflækninga
- Vinna á dagdeild
- Þátttaka í vaktþjónustu almennra lyflækninga
- Þátttaka í kennslu læknanema, kandídata og deildarlækna
- Þátttaka í rannsóknarstarfi
- Þátttaka í uppbyggingu bráðalyflækningadeildar og almennra lyflækninga

Hæfniskröfur
- Íslenskt sérfræðileyfi í heimilislækningum
- Breið þekking og reynsla í faginu
- Góðir samskiptahæfileikar
- Góð reynsla og hæfni til að vinna í teymi

Starfsmerkingar: Heilbrigðisþjónusta, Sérfræðilæknir
Starfshlutfall er 100%
Umsóknarfrestur er til og með 15.09.2022
Nánari upplýsingar veitir: Sigríður Þórdís Valtýsdóttir – sigrival@landspitali.is

Frekari upplýsingar um starfið
Laun samkvæmt gildandi kjarasamningi sem fjármála- og efnahagsráðherra og Læknafélag Íslands hafa gert.
Fullt starf er bundið við sjúkrahúsið eingöngu sbr. grein 3.2.4 í gildandi kjarasamningi lækna og ríkisins. Tekið er mið af jafnréttisstefnu Landspítala við ráðningar á spítalanum.

Í umsóknarformið skal skrá inn upplýsingar um:
- Fyrri störf, menntun og hæfni
- Félagsstörf og umsagnaraðila

Nauðsynleg fylgiskjöl:
- Vottað afrit af námsgögnum og starfsleyfum
- Ferilskrá þar sem tilgreind er reynsla af kennslu, vísindavinnu og stjórnunarstörfum
- Yfirlit yfir birtar vísindagreinar (eða í ritrýni) sem umsækjandi er fyrsti höfundur að
- Afrit af umsókn um læknisstöðu hjá Embætti Landlæknis skal fylgja með umsókn.

Viðtöl verða höfð við umsækjendur og byggist ákvörðun um ráðningu í starfið á þeim og innsendum gögnum.
Öllum umsóknum verður svarað.

Landspítali er lifandi og fjölbreyttur vinnustaður þar sem yfir 6000 manns starfa í þverfaglegum teymum og samstarfi ólíkra fagstétta. Framtíðarsýn Landspítala er að vera háskólasjúkrahús í fremstu röð þar sem sjúklingurinn er ávallt í öndvegi. Lykiláherslur í stefnu spítalans eru öryggismenning, skilvirk og vönduð þjónusta, uppbygging mannauðs og stöðugar umbætur.

Um banamein Hallberu Snorradóttur

Reynir Tómas Geirsson

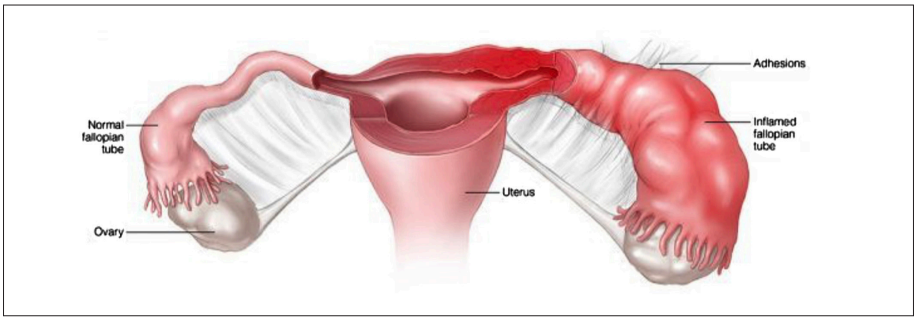
prófessor emeritus á kvennadeild Landspítala

reynirg@landspitali.is

Á Læknadögum 23. mars síðastliðinn var skemmtilegt málþing um nokkur bráðatilvik og andlát á söguöld og á miðöldum á Íslandi. Óttar Guðmundsson læknir stýrði röggsamlega umræðum þar sem eitt tilvikið varðaði konu úr frændgarði hans, það er að segja Hallberu Snorradóttur Sturlusonar frá Reykholti. Hallbera var eldra systkinið af tveimur skilgetnum börnum Snorra, sem hann átti með Herdísi Bessadóttur frá Borg á Mýrum, fyrstu konu sinni. Snorri átti nokkur börn að auki með seinni konu sinni, hjákonum og frillum. Hallbera fæddist árið 1200 eða 1201 og dó 30-31 árs gömul.[1,2]

Hallbera var 17 ára gömul gefin Árna Magnússyni í Brautarholti á Kjalarnesi sem hafði viðurnefnið „óreiða“, en skildi við karl þennan 7 árum seinna. Árni var nokkru eldri. Eflaust hefur þetta ekki verið auðvelt fyrir unga konu, enda fór hún frá honum 24 ára gömul og heim í föðurhúsin. Stuttu seinna, eða um 26 ára aldur, var hún gefin Kolbeini Arnórsyni (Tumasonar) sem var bara 19 ára. Árið 1229 var auðsjáanlegt á Alþingi að henni „firrðist heilsa“. Hún var orðin verri ásýndar og heilsuveil. Sambúðin við Kolbein entist ekki nema árið og ást var ekki heldur til að dreifa þar. Hann var kominn í lið fjandmanna föður hennar, fór heim af þinginu og skeytti ekki um hana, jafnvel ekki þegar hún kom norður í land. Loks fór svo að ungu veiku konunni, sem ekki hafði átt börn með eiginmönnum sínum, var komið heim til mömmu að Borg á Mýrum.

Tæpum tveimur árum seinna var Guðmundur góði, biskup Arason, í heimsókn á svæðinu. Þar sem hann þótti hafa læknisgáfur var leitað til hans vegna Hallberu sem þá var orðin mun veikari. Hann færðist undan, enda sennilega ekki vanur líkamsskoðun kvenna, eins skírlífur og hann var. Guðmundur benti á aðstoðarlækni sinn, prest að nafni Dálkur. Sá ráðlagði eins heitt bað og hún þyldi. Strax eftir baðið var hún sveipuð klæðum og leið eflaust hörmulega. Þá „sló að henni verkjum fyrir brjóstið“ og hún „andaðisk litlu síðar“.



Leg og eggjaleiðarar (Fallopian tube) þar sem annar er eðlilegur útlits, en hinn þaninn af bólgu og graftrarmyndun (tuboovarial abscess). Oftast sýkjast báðir eggjaleiðarar, fremur en aðeins annar, og endar þeirra ásamt eggjastokkum liggja saman í grindarholi aftan við legið þar sem myndast misstór bólguhella í enda eggjaleiðaranna og umhverfis eggjastokk(a). Mynd/KJK hospital.

Á málþinginu vaknaði spurningin um dánarorsök Hallberu. Sigurður Samúelsson taldi hana hafa fengið hjartabilun eða verið með krónískan hjartasjúkdóm og lungnabjúg í lokin, kannski vegna míturlokuskaða (stenósu) af völdum streptókokkasýkingar á ungum aldri.[3] Ég leyfði mér að varpa fram annarri tilgátu.

Árni óreiða var sennilega eins og aðrir höfðingjar þessara tíma frekur til kvenna. Hann gæti hafa haft margar konur. Lekandi eða klamýdía voru eflaust til á Íslandi eins og annars staðar. Árni gæti hafa smitað ungu konuna sína, sem í kjölfar slitróttra, ástsnauðra og kannski ofbeldisfullra samskipta við mann sinn fékk leghols- og eggjaleiðarabólgu (*salpingitis*). Aðrar súrefnisþyrstar (*aerob*) og súrefnisfælnar (*anaerob*) bakteríur fylgja í kjölfarið í innri kynsjúkdómasýkingum og bæta í veikindin og langvinna kvið-verki. Eggjaleiðarinn getur lokast í báða enda og fyllst vökva (*hydrosalpinx*) og valdið langvinnum verkjum og blæðingatruflunum. Ófrjósemi fylgir. Verra næringarástand hinnar verkjuðu ungu konu leiddi af sér vaxandi blóðleysi. Kolbeinn var eflaust fjöllyndur og gæti einnig hafa smitað hana. Lekandi getur valdið hjartaþelsbólgu (*endocarditis*) með máttleysi og þreytu – þekktum fylgikvillum lekandasýkingar.[4] Báðir, og þó einkum Árni, gætu hafa haft bólgur í þvagrás og blöðruhálskirtli (*prostatitis, urethritis*) og sýkingu í sáðblöðrum. Þetta gæti loks hafa breyst í viðvarandi sýkingu í grindarholi Hallberu með graftrarsöfnun í eggjaleiðara og við eggjastokka (*pyosalpingx, tubo-ovarial abscess*), sem ásamt hjartaþelsbólgu og kannski gömlum míturlokaskaða gerði hana máttlitla og stöðugt veikari. Aðstæður kjörnar fyrir aukna blóðstorkutilhneigingu og lungnablóðrek. Ofurheitt bað ríður henni að fullu, hún fær lungnablóðrek (*pulmonary thrombus*) sem drepur hana rétt þrítuga. Þetta er ekki verri tilgáta en skýring Sigurðar. Auðvelt er að skynja óhamingju og vont líf ungrar konu sem í hagnaðarskyni var „gefin“ tveimur fautum með kynsjúkdóm(a).

Heimildir

1. Þórðarson S. Sturlunga saga II og III. Björn Bjarnason bjó til prentunar 1908. Félagsprentsmiðjan, Reykjavík 1945.
2. Guðmundsson Ó. Snorri – Ævisaga Snorra Sturlusonar 1179-1241. JPV útgáfa, Reykjavík 2009.
3. Samúelsson S. Sjúkdómar og dánarmein íslenskra fornmanna. Háskólaútgáfan, Reykjavík 1998: 54-5.
4. en.wikipedia.org/wiki/Gonorrhea - maí 2022.

HEILBRIGÐISSTOFNUN VESTURLANDS



Kvensjúkdóma- og fæðingalæknir HVE

Laus er til umsóknar staða sérfræðings kvensjúkdóma- og fæðingalæknis við Heilbrigðisstofnun Vesturlands, Akranesi.

Umsóknarfrestur til og með 12. september 2022

Sjúkrahúsið á Akranesi er deildarskipt með handlækningadeild, fæðinga- og kvensjúkdómadeild og lyflækningadeild. Þá er á Akranesi fjölbreytt verkefni, margvíslegar stoðdeildir og færi á þverfaglegri teymisvinnu er mikil. Fjölbreytt og öflug starfsemi er á skurðstofum með vaktþjónustu allan sólarhringinn. Þar eru framkvæmdar rúmlega 800 kvensjúkdómaaðgerðir á ári. Á dagdeild skurðdeildar eru einnig framkvæmdar aðgerðir sem ekki þarfnast innlagnar. Fæðingadeildin á HVE Akranesi er þriðja stærsta fæðingadeild landsins þar er veitt sérhæfð þjónusta fæðinga- og kvensjúkdómalækna.

Áhugasamir eru velkomnir í heimsókn til að kynna sér aðstæður

Hæfnikröfur

- Sérfræðiviðurkenning sem kvensjúkdóma- og fæðingalæknir
- Starfsleyfi Embætti landlæknis
- Lipurð og áreiðanleiki í samskiptum
- Faglegur metnaður, jákvæðni og sveigjanleiki
- Íslenskukunnátta nauðsynleg

Helstu verkefni og ábyrgð

- Móttaka sjúklinga á göngudeild, skurðaðgerðir á sviði kvensjúkdóma og fæðingahjálpar.
- Bakvaktir á fæðinga- og kvensjúkdómadeild
- Þátttaka í kennslu heilbrigðisstétta
- Þátttaka í gæðastarfi.

Sótt er um: www.hve.is eða www.starfatorg.is.

Laun skv. Læknafélagi Íslands

Umsókn skal fylgja ítarleg náms- og starfsferilskrá. Jafnframt skal leggja fram staðfestar upplýsingar um læknismenntun, læknisstörf og vísinda- og rannsóknarstörf ásamt staðfestu afriti af opinberu starfsleyfi. Öllum umsóknum verður svarað þegar ákvörðun um ráðningu hefur verið tekin.

Nánari upplýsingar veitir: Hrund Þórhallsdóttir, yfirlæknir. hrund.thorhallsdottir@hve.is eða í síma: 432-1000

Læknadagar

16.- 20. janúar 2023

Takið dagana frá

Fræðslustofnun Læknafélags Íslands

Sjálfa í flugtaki - Helgi Þór Leifsson.



„Dæmigerður“ dagur í lífi skurðlæknis á Akureyri

Helgi Þór Leifsson

07:00 Vekjaraklukkan hringir. Við hjónin erum þegar vöknuð þar sem yngstu tvö börnin eru frekar árrisul. Hringingin þó ágætis áminning um að fara að huga að dagsins önn. Vekjum elsta barnið, allir klæða sig og borða.

07:50 Set börnin á hjólin og í hjólavagninn. Af stað á leikskólann, þaðan á spítalann. Komin ný hjólageymsla sem hægt er að hjóla inn í og geyma allt örugglega.

08:05 Mæti í vinnuna. Fer beint og merki fyrsta sjúkling dagsins á skurðstofunni. Fékk beiðni frá bæklunarlækni um aðstoð við að fjarlægja fituæxli í nára sem liggur djúpt í mjaðma- og lundarvöðva (*m. iliopsoas*) en nærri náraæðum samkvæmt myndum. Því vildi hann að við gerðum þetta saman. Fer svo inn á deild á stofugang.

10:05 Símtal frá skiptiborði. Beðinn að koma strax upp á gjörgæslu að hitta Björn Gunnarsson svæfingalækni. Velti fyrir mér hvort eitthvað sé í gangi með sjúklinginn minn sem hefur slæma brisbólgu en þegar ég kem þangað segir hann mér að einstaklingi í aðgerð á Ísafirði sé að fossblæða og óskað sé eftir sjúkraflugi með blóð og skurðlækni. Er einn á vaktinni á Akureyri og þarf að setja skurðlækni í sumarfríi á standby. Gríp með æðabakka og brunum svo á völlinn þar sem vélin er klár. Allt í botn og í loftið.

11:00 Lending á Ísafirði, beint í sjúkrabíl, brunað á sjúkrahúsið og inn á skurðstofu þar sem allt er í gangi. Stöðvum blæðingu, klárum aðgerð ásamt lækni á staðnum og komum manneskjunni í flutningshæft ástand sofandi. Þegar aðgerð er lokið og við að leggja í hann mætir þyrluteymið með æðaskurðlækni og blóðflögur sem verða gefnar á leið í bæinn.

13:25 Brottför til Reykjavíkur. Æðaskurðlæknirinn sem fylgdi með þyrlunni fær far í bæinn ef þyrlan skyldi lenda í öðru útkalli á leiðinni.

14:20 Skilum af okkur sjúklingi á gjörgæsluna við Hringbraut. Ahh, verður gott að komast heim. Næ kannski að skutla syninum á fótboltaæfingu kl. 16:15.

14:45 Á leið frá gjörgæslunni og til baka á völlinn en þá eru flugmennirnir farnir út að borða. Við hittum þá á staðnum, ég í græna skurðstofugallanum eins og kjáni á náttfötunum og peningalaus! Björn býður upp á borgarann. Missi líklega af æfingunni.

15:30 Brottför frá Reykjavík. Læt Kristínu (eiginkonuna) vita að ég verði seinn heim og hún skutlar í boltann.

16:10 Lending á Akureyri, NICE AIR nýlentir úr jómfrúarfluginu. Samt engin vatnsbuna frá dælubílnum við lendingu hjá okkur! Tek græjurnar upp á spítala í þvott og hjóla svo heim.

17:15 Náði að sækja á æfinguna, kem nokkuð lúinn heim en Kristína tilbúin með kvöldmatinn. Við borðum snemma að sænskum sið enda fluttum við heim fyrir ári síðan.

18:00 Horfi út um gluggann þar sem ég er nýbúinn að steypa staura fyrir skjólvegg í kring um allan garðinn. Grjót og möl sem á eftir að jafna en ég nenni ómögulega út núna enda orðið skýjað og ég er ekki frá því að það sé alveg að fara að rigna. Sófinn kallar. Horfum á sjónvarpið í rólegheitunum meðan börnin leika sér fram að svefntíma.



Guðjón Páll Sigurðarson við störf í sjúkraflugvél.

20:00 Horfi út um gluggann aftur, það kom víst aldrei þessi rigning. Kristína svæfir börnin og ég horfi á þvottinn.

20:30 Síminn hringir, er enn á vaktinni og þarf að fara að kíkja á sjúkling á bráðamóttökunni með kviðverki. Þvotturinn fær að bíða.

21:00 Botnlangi! Kalla út skurðstofuna. Sem betur fer einfaldur og fljót afgreiddur. Kominn heim kl. 22:30. Kristína búin með þvottinn. Slapp með skrekkinn þarna. Beint í rúmið.

22:40 Ætli ég sé á vaktinni á morgun? Já, er einn í vinnu næstu dagana, svo því er fljótsvarað. Sofna og sem betur fer hringir síminn bara tvisvar þessa nóttina.



Pistlahöfundur í dagsins önn. Myndina tók Jóhanna Guðmunda Þórisdóttir.

Ostagubb í súkkulaðisælu

Eyrún Baldursdóttir
öldrunarlæknir

Það var um mitt sumarfrí og ég var stödd með fjölskylduna á himneskum stað. Súkkulaðisafni í Sviss þar sem saga súkkulaðigerðar er sögð á skapandi hátt á sama tíma og bragðlaukarnir fara í heildrænan nautnaleiðangur. Planið var svo að fara í ostasafn í sama bæ strax á eftir.

Okkur safngestum var hleypt í 20 manna hollum inn í fordyri – upphaf þessa mergjaða ævintýris. Ég var varla búin að venjast afnámi fjöldatakmarkana og fjarlægðarreglna eftir COVID – innra með mér ennþá svolítið vör um mig. Við fengum afhent heyrnartól þar sem ómaði rödd sem sagði okkur frá undrum súkkulaðisögunnar og fór yfir reglurnar – það mátti til dæmis ekki fara út um lokaðar dyr hvers rýmis fyrr en boð fékkst um slíkt.

Mér varð litið á einn ungan mann með bakpoka. Hann var ekki alveg hress. Virtist vera að æla upp í sig. Hélt fyrir munninn og liðaðist um. Ég rétt náði að toga börnin frá þegar gusan kom. Af útliti uppsölunnar að dæma virtist hann hafa farið fyrst í ostasafnið áður en hann kom hingað. Starfsfólk kom til hans. Hann fékk vatnsglas og fór afsíðis. „I am fine," heyrði ég hann segja. „My wife had this yesterday".

Á meðan gumsið lak niður af veggnum á gólfið sagði röddin í heyrnatólunum okkur að halda áfram. Við fórum inn í lyftu og komum út í rými sem var snilldarlega innréttað eins og fornt suðuramerískt hof. Leikmunir færðust til eins og fyrir töfra og röddin í tækjunum sagði okkur að kakóbaunin hefði verið uppgötvuð í Mexíkó og talin komin frá guðunum. Á sama tíma sé ég að ungi maðurinn er kominn aftur í hópinn. Andlit hans, sem var náfölt fyrir nokkrum mínútum, hefur nú endurheimt ljóma sinn og hann er greinilega spenntur fyrir því sem fyrir augu ber. Hann virðist ætla að klára túrinn í gegnum safnið. Vá, flott hjá honum.

Við förum yfir í næsta sal. Þar er farið yfir hvernig kakódrykkurinn sló í gegn í Evrópu. Var reyndar talinn hættulegur fyrir hvað hann var góður, bannaður af kirkjunni. Notaður sem frygðarlyf. Ég sé varla né heyri það sem er í gangi – er of upptekin við að hámarka fjarlægðina milli fjölskyldu minnar og þessa manns sem mögulega er með nóróvírus. Ég vil ekki fá nóró í sumarfríinu. Já, og svo fann einhver upp á því að blanda mjólk saman við kakódrykkinn. Úff mér er óglatt af þessu tali.

Röddin í heyrnartólunum fyrirskipar að við förum yfir í enn annan sal. Þar liggja frammi hnetur, möndlur, súkkulaðiflögur. Allt frumlega fléttað inn í fræðslumola um hvernig kakóbaunin er ræktuð í dag í Vestur-Afríku. Allir mega taka og smakka. Setja hendurnar á bólakaf í kakónibburnar til að finna þá einu réttu. Mig langar að hrópa: Where is the handsanitizer? Ungi maðurinn grefur eftir hnetu og ég fylgi honum eftir með augunum. Áður en ég næ að stoppa dóttur mína hefur hún nælt sér í möndlu. „Þið smakkið ekkert hér inni," hvæsi ég á börnin. „Snertið ekkert!" Kannski hrópa ég þessi orð því það er hávært en glaðlegt flautulag í eyrunum á mér. Börnin hrökkva við og ég held fleiri gestir líka. Mig langar að rífa upp hurðina til að komast út úr þessu smitrými gubbupestar. Hvar er Covid-gallinn þegar ég þarfnast hans?

Við höldum áfram og heyrum í heyrnartólunum hvernig súkkulaðið kom til Sviss og hvernig frægur Svisslendingur byggði upp veldi. Sjáum lítinn súkkulaðifoss. Súkkulaðigerðarmann skera út súkkulaðibangsa. Vél pakka inn súkkulaðimolum í öllum regnbogans litum. Mér er óglatt. Okkur er öllum boðið að borða eins mikið súkkulaði og við getum. Ungi maðurinn hefur sjálfur endurheimt lystina og fær sér alls þrjá mola. Allur greinilega að hressast. Það er gott. Börnin mín fylla lófa og vasa af súkkulaðimolum. Ég sjálf held að ég muni aldrei geta borðað súkkulaði aftur. Svo er ferðinni heitið á ostasafnið.

Auglýsing

Auglýsing