Læknablaðið

THE ICELANDIC MEDICAL JOURNAL



Bólusetning barna gegn COVID-19
í Laugardalshöll í janúar 2022

VIÐTAL
Steinunn Þórðardóttir
nýr formaður LÍ

RITRÝND GREIN
Hringormar í fólki

LEIÐARAR
Haraldur Briem
Gunnar Þór Gunnarsson

LIPUR PENNI
Helga Hansdóttir

02/2022 108. árgangur: 61-112

Auglýsing



Sigurður Ingibergur Björnsson stýrir Klínikinni í Ármúla í húsakynnum þar sem áður var Hótel Ísland. Mynd/Védís

Skáru niður starfsemina fyrir Landspítala

„Allir voru á því að þetta væri augljóslega það sem þyrfti að gera og enginn skoraðist undan," segir framkvæmdastjóri Klínikurinnar um þá ákvörðun að loka stórum hluta hennar tímabundið og stökkva af stað til bjargar vegna erfiðrar stöðu á Landspítala

■■■ Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

„Strax og starfsfólkið kemur til baka verður skorið upp á öllum stofum," segir Sigurður Ingibergur Björnsson, framkvæmdastjóri Klínikurinnar. Um 20 starfsmenn hafi farið til starfa á spítalanum í þrjár vikur í kjölfar símtals á gamlársdag frá Maríu Heimisdóttur, forstjóra Sjúkratrygginga.

Sigurður segir að endurraða þurfi 50-60 skurðdögum vegna fjarveru starfsfólksins sem snúi til baka þann 31. janúar. „Þetta er mikið rask og við verðum fram í apríl að ná í skottið á okkur."

Orkuhúsið sendi einnig 7 starfsmenn á spítalann, segir Dagný Jónsdóttir framkvæmdastjóri. „Við sýnum samfélagslega ábyrgð," segir hún og að samið hafi verið til tveggja vikna. „Svo fylgjumst við með stöðunni dag frá degi. Við vitum ekki hvert framhaldið verður," sagði hún við *Læknablaðið* þann 19. janúar. Á vef Sjúkratrygginga kom fram þann 20. janúar að einnig hefði verið samið við Lækningu í Lágmúla. Samtals hefði þá verið samið um 30 manna liðstyrk.

Sigurður segir að ákvörðunin hafi verið tekin þar sem allt stefndi í óefni á spítalanum. Sú erfiða staða var staðfest á upplýsingafundi Almannavarna þann 12. janúar. Alma D. Möller landlæknir sagði þá stöðuna alvarlegri en áður hefði sést á Landspítala. Þá lágu 45 inni vegna COVID.

Sigurður bendir á að starfsmenn Klínikurinnar hafi farið í samstarf við Landspítala í haust til að vinna niður biðlista. Hann segir að það hafi vissulega verið nær þeirra kjarnastarfsemi að fá sjúklingana á Klínikina fremur en að starfsmenn hverfi til starfa á Landspítala.

„Heilbrigðiskerfið fær mest út úr því að við vinnum eftir okkar verkferlum frekar en að slíta þá í sundur og dreifa starfsfólki á deildir sem það þekkir ekki," segir hann. „En þetta var neyðarástand. Það gerir þetta enginn að gamni sínu." Röskunin sé mikil hjá sjúklingum þeirra.

„Við gerum stórar aðgerðir og fólk liggur inni. Það er búið að gera ráðstafanir; taka sér frí, jafnvel panta flug utan af landi. Þetta eru ekki léttar ákvarðanir en þegar heilbrigðisyfirvöld meta það þannig að kalla verði inn fleira fólk vegna neyðarástands þá skorumst við á Klínikinni ekki undan."

Í krísum sé þetta nauðsynlegt. „Við erum eitt heilbrigðiskerfi. Verkefni þurfa að geta flætt á milli," segir hann. „Vandi heilbrigðiskerfisins er síbreytilegur og vaxandi. Samvinna er það sem virkar."

Sigurður segir mikilvægt að spítalinn forgangsraði verkefnum svo hann geti tekið við bráðatilfellum og gert flóknar aðgerðir. „Hann verður að geta tekið á því mikilvægasta, flóknasta og ófyrirséða. Það er búið að keyra nýtingu Landspítalans allt of hátt." Sjálfstætt starfandi stofur gætu tekið meira að sér „og á skaplegu verði".

Skynsamlegt að skera hér á landi

Semja þarf við ríkið um að fólk sem hefur beðið of lengi eftir aðgerð geti fengið hana niðurgreidda hjá sjálfstætt starfandi stöðvum, segir Sigurður Ingibergur Björnsson, framkvæmdastjóri Klínikurinnar í Ármúla.

HEI Medical Travel auglýsti þjónustu CPH Privathospital í *Fréttablaðinu* um miðjan janúar með þeim orðum að fólk eigi rétt á endurgreiðslu kostnaðar og fyrir ferðalagið hjá Sjúkratryggingum Íslands komi það í liðskipti þar eftir þriggja mánaða bið hér heima. Ákvæðið sé hluti samningsins um Evrópska efnahagsvæðið.

„Það hlýtur að vera skynsamlegt að réttindin gildi líka hér á landi," segir Sigurður: „Við getum gert þetta ódýrar og með minna raski fyrir sjúklinginn."

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
Póstdreifing
Hádegismóum 2
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



67

Haraldur Briem

Lísa í Undralandi og andstaða við bólusetningar

Upphaf nútíma andstöðu við bólusetningar er þekkt. Reynt er að klæða andstöðuna í vísindalegan búning til að gera hana trúverðuga. Megininntak andstöðunnar byggir á að öll bóluefni séu óörugg og gagnslaus, ef ekki skaðleg. Frægt er dæmið um falskar getgátur um að bóluefni gegn mislingum geti valdið einhverfu.



69

Gunnar Þór Gunnarsson

Háþrýstingur, þögli morðinginn. Betur má ef duga skal

Háþrýstingur er langoftast einkennalaus þar til líffæraskemmdir og fylgikvillar koma fram. Þess vegna viðurnefnið þögli morðinginn. Vandinn er því að finna, meðhöndla og fylgjast með einkennalausu ástandi hjá mörgum í langan tíma.

FRÆÐIGREINAR

71

Stefán Júlíus Aðalsteinsson, Jón Steinar Jónsson, Hannes Hrafnkelsson, Guðmundur Þorgeirsson, Emil Lárus Sigurðsson

Meðferð háþrýstings í heilsugæslu á höfuðborgarsvæðinu

Miðað við innlendar og erlendar algengistölur eru enn margir háþrýstingssjúklingar ógreindir á Íslandi. Ljóst er að enn má gera betur í greiningu sjúkdómsins. Ekki getur talist ásættanlegt að færri en helmingur sjúklinga nái meðferðarmarkmiðum. Umbætur eru því mikilvægar og aðkallandi enda til mikils að vinna.

79

Karl Skírnisson

Hringormar í fólki á Íslandi árin 2004-2020



Á tímabilinu 2004-2020 bárust hringormar frá 18 manns til rannsókna að Tilraunastöðinni á Keldum. Í nokkrum tilvikum mættu viðkomandi á staðinn með orminn í glasi, sumir fengu heimilislækni sinn til að senda lirfuna að Keldum en flestar lirfurnar bárust eftir að hafa fyrst verið sendar á sýkla- og veirufræðideild Landspítala þar sem greiningar á iðrasníkjudýrum hafa farið fram eftir að þær voru fluttar frá Keldum um síðustu aldamót.

85

Ólafur Árni Sveinsson, Dagný Ásgeirsdóttir, Ingvar H. Ólafsson

Nýgengi stokkasega á Íslandi frá 2008 til 2020

Í þessari rannsókn var faraldsfræði stokkasega rannsökuð ásamt þekktum áhættuþáttum, einkennum, greiningu, meðferð og horfum. Stór hluti þeirra sem greindust með stokkasega á rannsóknartímabilinu voru konur yngri en 50 ára. Algengasta einkennið var höfuðverkur og algengasti áhættuþátturinn var notkun getnaðarvarnarlyfja. Voru allir sjúklingarnir settir á blóðþynnandi meðferð og flestir náðu góðum bata.

Á FORSÍÐU

Börnin bólusett í Laugardalshöll

Rétt rúmlega 32.000 börn hér á landi á aldrinum 5 til 11 ára hafa átt þess kost að vera bólusett gegn kórónuveirunni sem veldur COVID-19. „Það hefur gengið mjög vel. Fyrir árganga 2010-2015 er þátttakan allt upp í 72% í sumum umdæmum en fyrir allan hópinn 2010-2016 yfir allt landið er hún um 49%," segir Kamilla Sigríður Jósefsdóttir, barnasmitsjúkdómalæknir hjá Embætti landlæknis.

Kamilla segir að þátttakan sé samkvæmt væntingum embættisins. „Svo tínast áfram inn börn sem losna úr sóttkví eða eru komin þrjá mánuði frá COVID-smiti," segir hún um framhaldið. Læknablaðið leit við í Höllinni um miðjan janúar þegar bólusetningarnar stóðu sem hæst.



Mynd á kápu og mynd hér fyrir ofan/ Þorkell Þorkelsson

UMFJÖLLUN OG GREINAR

96

Framvirk hugsun sparar útgjöld og fækkar áföllum, segir nýr formaður LÍ, Steinunn Þórðardóttir

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

„Við læknar upplifum á mörgum stöðum í kerfinu að það sé opinn tékki á starfsframlag okkar. Við erum látin vinna tvöfalt ef vantar starfsfélaga í vinnu án þess að fá umbun fyrir. Það þykir eðlilegt að við vinnum tvöfalt eða þrefalt og ekki er litið á það sem undantekningartilvik og gerist því ítrekað," segir hún



98

Grípum ungmennin og snúum neikvæðu hugsanamynstri þeirra í jákvætt

Eiríkur Örn Arnarson er sérfræðingur í klínískri sálfræði

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

„Stigveldisaukning verður á geðlægð ungmenna í 9. bekk. Kynjamunurinn fer að koma fram en þunglyndi er helmingi algengara meðal stúlkna en drengja"



100

Vill 30 Íslendinga í norræna þarma-bólgurannsókn

Lóa Guðrún Davíðsdóttir meltingarlæknir stýrir íslenskum hluta

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

Rannsóknin hefur verið styrkt um þrjár milljónir evra, ríflega 400 milljónir íslenskra króna. „Fjárstyrkurinn er fljótur að klárast," segir Lóa



102

Fylgir eftir konum í hááhættu á meðgöngu

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

Berglind Þóra Árnadóttir, fæðinga- og kvensjúkdómalæknir, hefur nýtt sambönd sín í Svíþjóð og sent konurnar á gamla vinnustaðinn sinn, sænska Karólínska-sjúkrahúsið í Solna



BRÉF TIL BLAÐSINS

104

Framtíð sjúkrahúsþjónustu á Stór-Reykjavíkursvæðinu: Verður nýi meðferðarkjarninn skammgóður vermir?

Elías Sæbjörn Eyþórsson, Elísabet Guðmundsdóttir, Kristlaug Helga Jónasdóttir, Runólfur Pálsson

Um rúmastöðuna á Nýja spítalanum og höfuðborgarsvæðinu

LÖGFRÆÐI 43. PISTILL

109

Dögg Pálsdóttir

Veikindaréttur lækna sem starfa samkvæmt kjarasamningi LÍ





63

Skáru starfsemina niður fyrir Landspítala

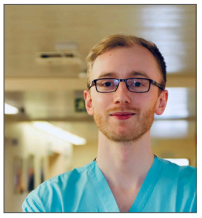
Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

Rætt við Sigurð Ingiberg Björnsson

93 Fréttir

PISTLAR

ÚR PENNA STJÓRNARMANNA LÍ



95

Þetta hefur alltaf verið svona

Árni Johnsen

Tilraunir til umbóta virðast stundum mæta íhaldssemi á sjálfsstýringu

DAGUR Í LÍFI SÉRNÁMSLÆKNIS Í IOWA

107

Bergljót Rafnar Karlsdóttir



15.00

Botnlangataka á skurðstofunni og yngri sérnámslæknir rúllar henni upp meðan ég fæ að velja tónlistina, vandamesta hlutverk skurðlæknisins!

ÖLDUNGADEILDIN

110

Tryggvi Ásmundsson

Ferðin til Iowa



LIPUR PENNI



110

Dreymt fyrir daglátum

Helga Hansdóttir

Ég tel að við eigum að halda uppi merkjum klínískrar læknisfræði og mannúðar ekki síður en þekkingu og vísindalegri nálgun

Auglýsing

Lísa í Undralandi og andstaða við bólusetningar



Haraldur Briem

fyrrverandi sóttvarnalæknir og dósent í farsóttafræði við Háskóla Íslands

haraldur.briem@landlaeknir.is

Eftir að Edward Jenner hafði sýnt fram á verndarmátt kúabólusetningar gegn bólusótt í lok 18. aldar breiddist bólusetningin smám saman út og var tekin upp hér á landi í byrjun 19. aldar. Eitthvað gekk seint að ná til allra þegna, sem leiddi til þess að bólusetningin var víða lögleidd. Fyrst til að lögleiða hana voru Danmörk (þar með Ísland), Noregur og Svíþjóð 1822. Önnur ríki fylgdu á eftir. Á Bretlandi varð bólusetningin börnum að kostnaðarlausu 1840, gerð að lagaskyldu 1853 og á árunum 1867-1907 var gert refsivert að víkjast undan bólusetningu.

Skömmu eftir að Jenner hóf bólusetningar varð mikil andstaða gegn þeim í heimalandi hans, Bretlandi, sem hélst alla 19. öldina. Því var haldið fram að menn gætu breyst í kýr við að fá kúabólu í sig og að bólusetningin væri skaðleg og gagnslaus því það kæmi fyrir að bólusettir fengju bólusótt. Árið 1877 benti Lewis Carrol (höfundur *Lísu í Undralandi*) á að ekki dygði að benda á bólusóttartilfelli meðal bólusettra eingöngu – gagnsemi bólusetninga kæmi fyrst í ljós þegar auk þess væri tekið tillit til fjölda bólusóttartilfella meðal óbólusettra. Carrol var heimspekingur og stærðfræðingur og má hann kallast fyrsti líftölfræðingurinn.

Mikil átök urðu vegna lagasetningarinnar um bólusetningu á Bretlandi. Lögunum var líkt við amerísku þrælalögin, og þau væru árás á frelsi einstaklinga. Félög voru stofnuð og útgáfustarfsemi haldið úti gegn bólusetningum. Nefna má *The Vaccination Inquirer* (1879) og *The National Antivaccination League* (1896).

Bresku læknasamtökin studdu skyldubólusetningu barna gegn bólusótt í yfirlýsingu sem birtist 1896.[1] Helstu rökin voru að frelsi einstaklings ætti ekki við um börn. Þau væru ekki frjáls. Þau lytu forsjá foreldra eða forsjáraðila. Því væri ekki rétt að halda því fram að skyldubólusetning barna væri árás á frelsi einstaklingsins. Við gerðum þá kröfu til foreldra að hýsa, fæða og klæða börn og sjá þeim svo fyrir menntun. Það væri því skýlaus réttur ríkisins að krefjast þess að börn væru varin fyrir skelfilegum sjúkdómum á borð við bólusótt sem ógnaði lífi og heilsu.

Andstaða við bólusetningar minnkaði í byrjun 20. aldar og hér á landi náði hún ekki útbreiðslu. Eftir að bólusótt var útrýmt í heiminum – með bólusetningum – hefur skyldubólusetningu ekki verið beitt hér á landi, enda er vilji til bólusetninga meðal almennings mikill. Andstaða við bólusetningar hefur þó farið vaxandi undanfarna áratugi og minnir um margt á andstöðuna á 19. öld.

Upphaf nútíma andstöðu við bólusetningar er þekkt.[2] Reynt er að klæða andstöðuna í vísindalegan búning til að gera hana trúverðuga. Megininntak andstöðunnar byggir á að öll bóluefni séu óörugg og gagnslaus, ef ekki skaðleg. Frægt er dæmið um falskar getgátur um að bóluefni gegn mislingum geti valdið einhverfu.[3] Þessar falsanir leiddu til þess að víða kom bakslag í að bægja mislingum frá með bólusetningu með slæmum afleiðingum.

Margar gagnrýnisraddir á bólusetningar um þessar mundir kallast á við gagnrýnina á 19. öld á kúabólusetninguna. Gagnrýnin snýr að því að mRNA bóluefnin, sem reynst hafa vel gegn COVID-19, gætu haft skaðleg áhrif á erfðaefni mannsins. Geta bóluefnin ekki breytt okkur eins og meint kýrvæðing af völdum kúabóluefnanna? Er nokkurt gagn í bóluefnum ef þau koma ekki alltaf í veg fyrir sjúkdóm? Eru ekki sóttkví og einangrun, sem stuðlar að því að hindra eða hefta útbreiðslu alvarlegs sjúkdóms, gróf mannréttindabrot? Er ekki bólusetning barna eingöngu stunduð til að verja samfélagið en ekki börnin?

Upphaf nútíma andstöðu við bólusetningar er þekkt. Reynt er að klæða andstöðuna í vísindalegan búning til að gera hana trúverðuga. Megininntak andstöðunnar byggir á að öll bóluefni séu óörugg og gagnslaus, ef ekki skaðleg. Frægt er dæmið um falskar getgátur um að bóluefni gegn mislingum geti valdið einhverfu.

Lísa var 10 ára, og væri komin á bólusetningaraldur í dag, þegar hún elti kanínuna niður í Undraland þar sem ýmsu var snúið á hvolf. Sjálfsagt hefur hún heyrt ýmislegt misjafnt um bólusetningar en víst er að skapari hennar, Lewis Carrol, hefði stutt bólusetningar og opinberar sóttvarnaráðstafanir.

Heimildir

1. Drysdale CR. 'The Royal Commission on Vaccination'. BMJ 1896; 2: 786.
2. Scheibner V. Vaccination: 100 years of orthodox research shows that vaccines represent a medical assault on the immune system. Blackheath (NSW) 1993.
3. Wakefield A, Murch S, Anthony A, et al. Ileal-lymphoid-nodular hyperplasia, non-specific colitis, and pervasive developmental disorder in children. Lancet 1998; 351: 637-41.

Alice in Wonderland and anti-vaccine misinformation

Haraldur Briem
retired Chief Epidemiologist and associate professor in infectious disease epidemiology

doi 10.17992/lbl.2022.02.673

Auglýsing

Háþrýstingur, þögli morðinginn. Betur má ef duga skal



Gunnar Þór Gunnarsson
Hjartalæknir á Sjúkrahúsinu á Akureyri
gunnarg@sak.is

Í þessu tölublaði er birt rannsókn Stefáns Júlíusar Aðalsteinssonar og félaga á meðferð háþrýstings í heilsugæslu á höfuðborgarsvæðinu. Áhugaverð rannsókn með mikilvægum niðurstöðum sem draga ætti lærdóm af. Þeir rannsaka algengi, meðferð og árangur meðferðar háþrýstings á 19 heilgæslustöðvum á höfuðborgarsvæðinu. Þeir bera saman þrjú ár: 2010, 2014 og 2019. Helstu niðurstöður eru að háþrýstingur er sennilega vangreindur og af þeim sem fá meðhöndlun nær minnihluti meðferðarmarkmiðum.

Í rannsókninni eru einstaklingar skilgreindir með háþrýsting sem hafa greininguna háþrýstingur I10 samkvæmt ICD-10-flokkunarkerfinu. Samkvæmt þessari skilgreiningu er algengi háþrýstings 17%, 19% og 22% eftir rannsóknarárum. Lægra en þau 31,1% sem var áætlað algengi á heimsvísu 2010, sjá heimild 4 í greininni. Af þeim sem voru með háþrýsting voru einungis rúmlega 60% á lyfjameðferð. Einungis um helmingur þeirra sem voru á meðferð áttu skráð blóðþrýstingsgildi á hverju rannsóknarári og einungis 44% þeirra náðu meðferðarmarkmiðum. Engin breyting var með tímanum á hlutfalli þeirra sem náðu meðferðarmarkmiðum. Ef eitthvað var þá hækkaði meðalblóðþrýstingur á tímabilinu.

Eru þetta marktækar niðurstöður? Ef svo, er þetta viðsættanlegt? Ef ekki, hvað veldur og hvað er til ráða?

Ekkert bendir til annars en að niðurstöðurnar séu marktækar í þeim skilningi að þær varpi ljósi á hvernig meðferð sé háttað í raun og veru og hvaða árangri hún skili. Höfundar benda réttilega á vissa annmarka, til dæmis hvernig blóðþrýstingur sé skráður í sjúkraskrárkerfi. Engin rök hníga að því að meðferð sé betri hjá þeim þar sem blóðþrýstingur er ekki skráður á aðgengilegan hátt eða ekki skráður yfir höfuð. Ætla má að þessar niðurstöður endurspegli almennt greiningu og meðferð háþrýstings á Íslandi.

Þessi meðferðarárangur er að sjálfsögðu ekki viðsættanlegur. Eins og höfundar rekja í fyrirtaks inngangi að greininni er háþrýstingur alvarlegur sjúkdómur sem getur með tímanum valdið alvarlegum skemmdum í fjölda líffæra ef hann er ómeðhöndlaður. Vangreining og vanmeðhöndlun er þó hnattrænt vandamál og niðurstöður þessarar rannsóknar því miður ekki einsdæmi og jafnvel betri en annars staðar eins og fram kemur í umræðu kaflanum.

Háþrýstingur er langoftast einkennalaus þar til líffæraskemmdir og fylgikvillar koma fram. Þess vegna viðurnefnið þögli morðinginn. Vandinn er því að finna, meðhöndla og fylgjast með einkennalausu ástandi hjá mörgum í langan tíma. Það bíður upp á erfiðleika við greiningu og vissa tómhyggju þegar kemur að meðferðarheldni og eftirliti. Þó að blóðþrýstingsmæling sé að mörgu leyti einföld er mér til efs að mörg okkar mæli blóðþrýsting á besta hugsanlega hátt við bestu aðstæður í hvert skipti: hljóðlátt herbergi, ekkert kaffi, reykingar eða áreynsla 30 mínútum fyrir mælingu, ekki með þvaglátaþörf, slaka á í 3-5 mínútur fyrir mælingu. Sitjandi í stól með bakstuðningi, báðir fætur flatir á gólfi, framhandleggur slakur á borði í réttri hæð, rétt stærð á belg, þrjár mælingar með mínútu millibili.[1] Þó ef til vill sé ekki alltaf hægt bera sig svona að við mælingar ættum við að geta betur.

Hvað er til ráða? Heilsugæslan er rétti staðurinn til að greina og fylgja eftir langflestum með háþrýsting. Árvekni hvað varðar skimun er mikilvæg. Mæla á blóðþrýsting jafnvel þó það sé ekki ástæða komu. Mikilvægt er að huga að lífsstílsbreytingum sem hluta af meðferð. Ef lyfjameðferðar er þörf, að velja þá lyf með tilliti til aldurs, undirliggjandi sjúkdóma eða áhættuþátta. Meðferðarheldni og eftirlit er krefjandi. Snemmkomið eftirlit eftir greiningu er mikilvægt til að fylgjast með að meðferðarmarkmið náist. Mjög algengt er að blóðþrýstingsmælar séu til á heimilum og heimamælingar mikilvægur hluti eftirlits. Tilvalið er að hjúkrunarfræðingar sjá um eftirlit. Náist meðferðarmarkmið ekki er mikilvægt að huga að ástæðu. Huga að meðferðarheldni, undirliggjandi sjúkdómum eins og aldósterónheilkenni, nýrnasjúkdómum, nýrnaæðasjúkdómum, kæfisvefni og fleiru. Sólarhrings blóðþrýstingsmælingar geta komið að notum. Langtímaeftirlit er einnig krefjandi. Eftir að viðeigandi árangur hefur náðst er sjálfsagt að nota allar komur á heilsugæslustöð til mælinga og hvetja þá sem eiga mæli heima til mælinga, til dæmis nokkra daga kvölds og morgna á nokkurra mánaða fresti.

Það er þögull morðingi á kreiki. Drögum lærdóm af grein Stefáns og félaga, við getum betur.

Háþrýstingur er langoftast einkennalaus þar til líffæraskemmdir og fylgikvillar koma fram. Þess vegna er viðurnefnið þögli morðinginn. Vandinn er því að finna, meðhöndla og fylgjast með einkennalausu ástandi hjá mörgum í langan tíma.

Heimild

1. Unger T, Borghi C, Charchar F, et al. 2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. Hypertension 2020; 752: 1334-57.

Hypertension, the silent killer. We can do better.

Gunnar Þór Gunnarsson
MD, PhD
Speciaist internal medicine and cardiology, Akureyri hospital

doi 10.17992/lbl.2022.02.674

Auglýsing

Meðferð háþrýstings í heilsugæslu á höfuðborgarsvæðinu

Stefán Júlíus Aðalsteinsson[1]
Jón Steinar Jónsson[1,2]
Hannes Hrafnkelsson[1,3]
Guðmundur Þorgeirsson[1]
Emil Lárus Sigurðsson[1,2]

Höfundar eru allir læknar

[1]Læknadeild Háskóla Íslands, [2]Þróunarmiðstöð íslenskrar heilsugæslu, [3]Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins.

Fyrirspurnum svarar Emil Lárus Sigurðsson, *emilsig@hi.is*

ÁGRIP

INNGANGUR

Háþrýstingur er einn aðaláhættuþáttur hjarta- og æðasjúkdóma sem voru orsök þriðjungs allra dauðsfalla á heimsvísu árið 2010. Ómeðhöndlaður háþrýstingur getur valdið heilablóðfalli, hjartadrepi, hjartabilun, heilabilun, nýrnabilun, æðakölkun og sjónskerðingu. Tilgangur rannsóknarinnar var að kanna meðferð háþrýstings í heilsugæslu.

EFNI OG AÐFERÐIR

Rannsóknin var lýsandi afturskyggn þversniðsrannsókn og náði yfir þrjú ár: 2010, 2014 og 2019. Til skoðunar var meðferð háþrýstings hjá einstaklingum eldri en 18 ára með greininguna háþrýstingur samkvæmt flokkunarkerfinu ICD-10. Gögnum var safnað úr sjúkraskrárkerfi allra heilsugæslustöðva á höfuðborgarsvæðinu, alls 19 heilsugæslustöðva.

NIÐURSTÖÐUR

Fjöldi einstaklinga með háþrýstingsgreiningu jókst á rannsóknartímabilinu og meðalaldur þeirra sem hafa greininguna hækkaði. Hlutfall kynja hefur einnig breyst. Hlutfall karla með greininguna hefur aukist en hlutfall kvenna að sama skapi lækkað. Af þeim 25.873 sem voru með greindan háþrýsting árið 2010 voru 63,4% á lyfjameðferð. Árið 2019 hafði hlutfall háþrýstingssjúklinga á lyfjameðferð lækkað í 60,9% (p<0,001). Meðal þeirra sem voru á lyfjameðferð hélst hlutfall notkunar eins, tveggja eða þriggja eða fleiri lyfjaflokka í háþrýstingsmeðferðinni svipuð á tímabilinu 2010-2019. Algengustu lyfjaflokkar sem notaðir voru við meðferð háþrýstings hér á landi voru þvagræsilyf (C03), beta-blokkar (C07), kalsíumgangalokar (C08) og lyf með verkun á RAAS (C09). Hlutdeild lyfjaflokkanna í meðferð við háþrýstingi breyttist marktækt á rannsóknartímabilinu. Notendum þvagræsilyfja (p<0,001) og beta-blokka (p<0,001) fækkaði hlutfallslega en á sama tíma fjölgaði þeim sem tóku kalsíumgangaloka (p<0,001) eða lyf með verkun á RAAS (p<0,001). Yfir allt rannsóknartímabilið náðu 44,1% meðferðarmarkmiðum. Hlutfall þeirra sem ná meðferðarmarkmiðum var skoðað eftir heilsugæslustöðvum fyrir árið 2019. Rúmlega 41% sjúklinga náðu meðferðarmarkmiðum það ár. Tvær stöðvar skáru sig hins vegar nokkuð úr með um þriðjung sjúklinga sem náði markmiðum á hvorri stöð.

ÁLYKTUN

Miðað við innlendar og erlendar algengistölur eru enn margir háþrýstingssjúklingar ógreindir á Íslandi. Ljóst er að enn má gera betur í greiningu sjúkdómsins. Ekki getur talist ásættanlegt að færri en helmingur sjúklinga nái meðferðarmarkmiðum. Umbætur eru því mikilvægar og aðkallandi enda til mikils að vinna.

Inngangur

Háþrýstingur er einn aðaláhættuþáttur hjarta- og æðasjúkdóma en árið 2010 voru þeir orsök þriðjungs allra dauðsfalla á heimsvísu. Ómeðhöndlaður háþrýstingur getur valdið heilablóðfalli, hjartadrepi, hjartabilun, heilabilun, nýrnabilun, æðakölkun og sjónskerðingu.[1] Með því að lækka blóðþrýsting er unnt að lækka tíðni kransæðasjúkdóma, hjartabilunar, og heilablóðfalla.[2] Safngreining á 61 ferilrannsókn[3] sýndi aukna hættu á þróun hjarta- og æðasjúkdóma vegna hækkaðs blóðþrýstings frá slagbilsþrýstingi (SBÞ) 115-180 mmHg og hlébilsþrýstingi (HBÞ) 75-105 mmHg. Í þeirri greiningu var hækkun um 20 mmHg í SBÞ og 10 mmHg í HBÞ hvor um sig tengd tvöföldun á áhættu á þróun hjarta- og æðasjúkdóma.

Algengi háþrýstings var 31,1% árið 2010 og fer hækkandi í heiminum vegna hækkandi aldurs mannkyns. Einnig er líklegt að meira salt í mat og hreyfingarleysi hafi áhrif á þessa þróun. Aukið algengi er í lág- og meðaltekjulöndum en þar hefur algengi háþrýstings aukist úr 23,8% árið 2000 í 31,5% árið 2010. Á sama tíma lækkaði algengið í hátekjulöndum frá 31,1% í 28,5%. Þá er áætlað að 1,39 milljarðar manna hafi verið með háþrýsting árið 2010 og var sjúkdómurinn nokkuð jafndreifður milli kynjanna.[4] Hjá körlum er lægsta algengi í Suður-Asíu (26,4%) en hæsta í Mið- og Austur-Evrópu (39,0%). Hjá konum er algengi lægst í hátekjulöndum (25,3%) en hæst í löndum sunnan Sahara (36,3%). Þrátt fyrir að algengið hafi haldist nokkuð stöðugt er byrði sjúkdómsins að aukast á heimsvísu, sérstaklega í lágtekjulöndum.[5,6]

Tafla I. Heilsugæslustöðvar á höfuðborgarsvæðinu. Gögnum var safnað frá öllum stöðvunum.

Heilsugæslan Árbæ (HH)
Heilsugæslan Efra-Breiðholti (HH)
Heilsugæslan Efstaleiti (HH)
Heilsugæslan Firði (HH)
Heilsugæslan Garðabæ (HH)
Heilsugæslan Glæsibæ (HH)
Heilsugæslan Grafarvogi (HH)
Heilsugæslan Hamraborg (HH)
Heilsugæslan Hlíðum (HH)
Heilsugæslan Hvammi (HH)
Heilsugæslan Höfða
Heilsugæslan Lágmúla
Heilsugæslan Miðbæ (HH)
Heilsugæslan Mjódd (HH)
Heilsugæslan Mosfellsumdæmi (HH)
Heilsugæslan Salahverfi
Heilsugæslan Seltjarnarnesi og Vesturbæ (HH)
Heilsugæslan Sólvangi (HH)
Heilsugæslan Urðarhvarfi

Tafla II. Breytur. Listi yfir allar breytur sem safnað var. Lyfjaflokkar tilgreindir samkvæmt ATC-flokkunarkerfi.

Aldur
Kyn
Heilsugæslustöð
Slagbilsþrýstingur
Hlébilsþrýstingur
Lyfjaflokkar
C03 (þvagræsilyf)
C07 (beta-blokkar)
C08 (kalsíumgangalokar)
C09 (lyf með verkun á RAAS)

Nokkuð er síðan háþrýstingur varð þekktur sem aðaláhættuþáttur hjarta- og æðasjúkdóma og ýmsar meðferðarleiðbeiningar[7-9] eru til sem byggjast á vönduðum vísindarannsóknum. Þrátt fyrir það er sjúkdómurinn enn vangreindur og vanmeðhöndlaður. Árið 2010 vissu einungis 45,6% þeirra sem voru með háþrýsting af því, 36,9% voru á einhverskonar meðferð og 13,8% náðu meðferðarmarkmiðum (<140/90 mmHg). Þá var hlutfallslega tvöfalt betri vitund um sjúkdóminn í hátekjulöndum og fjórfalt fleiri náðu meðferðarmarkmiðum en í lágtekjulöndum.[4,6] Greining og meðferð á Íslandi fer að mestu fram í heilsugæslu en einnig á læknastofum sérgreinalækna. Ekki eru til íslenskar leiðbeiningar um háþrýsting og því sennilegt að flestir styðjist við erlendar leiðbeiningar eins og NICE.[7]

Blóðþrýstingur hækkar með aldri. Mögulegar skýringar á þessu eru meðal annars uppsöfnuð áhrif lífsstíls, minni eftirgefanleiki slagæða og/eða lélegri síun í gauklum. Slagbilsþrýstingur hækkar út alla ævina en hlébilsþrýstingur hækkar til 55-60 ára aldurs og því er aukið algengi háþrýstings eftir þann aldur að miklu leyti einangraður slagbilsháþrýstingur.[10]

Salt í mat getur haft áhrif á blóðþrýsting og óhófleg neysla á salti er almennt talin skaðleg heilsu[11] en ekki eru allir með saltnæman háþrýsting. Minni saltinntaka lækkar blóðþrýsting og hefur langtíma verndandi áhrif gagnvart hjarta- og æðasjúkdómum.[12] Hreyfingarleysi er áhættuþáttur fyrir háþrýstingi en hreyfing lækkar blóðþrýsting bæði meðal háþrýstingssjúklinga og einstaklinga með eðlilegan blóðþrýsting.[13]

Mikil áfengisneysla (>3 drykkir á dag) er einnig áhættuþáttur fyrir háþrýstingi. Mikil áfengisneysla hækkar blóðþrýsting bæði hjá einstaklingum með eðlilegan blóðþrýsting og einstaklingum með háþrýsting og er sú aukning skammtaháð. Miðlungs neysla áfengis (<2 drykkir á dag) veldur ekki hækkun á blóðþrýstingi[14] og hefur í sumum rannsóknum tengst lægri áhættu á heilablóðfalli og hjartaáfalli.[15]

Markmið þessarar rannsóknar var í fyrsta lagi að kanna hve margir skjólstæðingar heilsugæslunnar á höfuðborgarsvæðinu væru skráðir með greininguna háþrýstingur. Í öðru lagi að skoða hversu stórt hlutfall þeirra náðu meðferðarmarkmiðum á árunum 2010, 2014 og 2019. Í þriðja lagi að kanna hvaða lyfjameðferð er veitt við háþrýstingi. Einnig var gerður samanburður milli heilsugæslustöðva á höfuðborgarsvæðinu með tilliti til skráningar á blóðþrýstingsmælingum og hlutfalli þeirra sem ná meðferðarmarkmiðum. Upplýsingar um stöðu meðferðar á háþrýstingi í heilsugæslu á Íslandi eru takmarkaðar. Síðasta og helsta rannsóknin á þessu sviði var framkvæmd á heilsugæslustöðinni Sólvangi í Hafnarfirði og tók yfir tímabilið 2002-2003[16] en var eingöngu bundin við eina heilsugæslustöð.

Efniviður og aðferðir

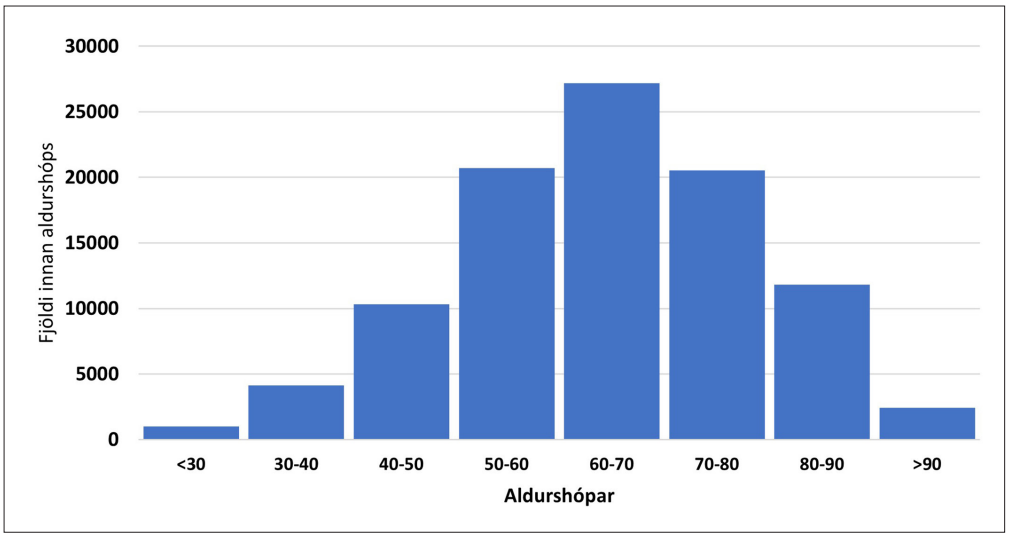
Rannsóknin var lýsandi afturskyggn þversniðsrannsókn og náði yfir þrjú ár; 2010, 2014 og 2019. Til skoðunar var meðferð háþrýstings hjá einstaklingum eldri en 18 ára með þá greiningu samkvæmt flokkunarkerfinu ICD-10. Gögnum safnaði deild rafrænnar þjónustu Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins úr sjúkraskrárkerfi (Sögukerfinu) og voru gögnin frá öllum starfandi heilsugæslum á höfuðborgarsvæðinu (tafla I). Leitað var í Sögukerfinu eftir öllum með greininguna háþrýstingur (I10). Ýmsum upplýsingum var safnað um þessa einstaklinga, sjá töflu II. Gögnum var safnað frá öllum sem höfðu greininguna I10 þann 31. desember 2010, 31. desember 2014 og 31. desember 2019. Gögnin voru á Excel-formi og ópersónugreinanleg. Gögnum var ekki safnað sérstaklega um undirflokka lyfjaflokkanna en sumir þeirra innihalda lyfjablöndur.

Mannfjöldatölur voru sóttar af vef Hagstofu Íslands. Við tölfræðilega úrvinnslu og hreinsun á gögnum var notuð SPSS, útgáfa 26, og Rstudio, útgáfa 1.2.5033. Við tölfræðilega úrvinnslu voru marktektarmörk sett sem p-gildi <0,05. Nokkrar tölfræðiaðferðir voru notaðar. Í flestum tilvikum var notuð tvíkosta aðhvarfsgreining (*logistic regression*) þar sem leiðrétt var fyrir aldri, kyni og öðr-

Tafla III. Almennt um rannsóknarþýðið.

	2010 N (%)	2014 N (%)	2019 N (%)	p-gildi
Fjöldi með háþrýstingsgreiningu	25.873	31.395	40.787	-
Fjöldi í þýði	152.294	160.461	181.354	
Fjöldi með háþrýstingsgreiningu/1000 íbúa	169,9	195,7	224,9	<0,001*
Karlar	11.387 (44,0)	14.374 (45,8)	19.529 (47,9)	<0,001**
Konur	14.486 (56,0)	17.021 (54,2)	21.259 (52,1)	<0,001**
Meðalaldur [staðalfrávik]	63,6±14,4	64,3±14,3	64,9±14,1	<0,001***
Með blóðþrýstingsmælingu á árinu	13.355 (51,6)	12.948 (41,2)	19.533 (47,9)	<0,001**

* Kí-kvaðrat próf, 2010 á móti 2014 og 2014 á móti 2019, **Tvíkosta aðhvarfsgreining, ***ANOVA



Mynd 1. *Aldursdreifing rannsóknarþýðis. Súlur sýna samanlagðan fjölda þeirra með háþrýstingsgreiningu innan hvers aldursbils á árunum 2010, 2014 og 2019.*

um breytum ef við átti. Í nokkrum tilvikum var notuð kí-kvaðrat greining og er það þá tekið fram. Notað var ANOVA þegar meðaltal fyrir samfelldar breytur var metið.

Við gildi blóðþrýstingsmælinga voru notuð meðferðarmarkmið samkvæmt leiðbeiningum NICE,[7] sem er <140/90 mmHg. Athygli er vakin á því að árin 2010 og 2014 voru önnur meðferðarmarkmið fyrir sykursjúka (<140/90 mmHg) heldur en árið 2019 (<130/80 mmHg). Fyrir hvern einstakling var tekin síðasta skráða blóðþrýstingsmæling á árunum 2010, 2014 og 2019. Ef ekki var til skráð blóðþrýstingsmæling fyrir tiltekin almanaksár var skráð að mælingu vantaði. Blóðþrýstingsgildi voru fengin úr sérstökum skráningardálkum fyrir blóðþrýsting. Ekki var unnt að ná í gildi sem aðeins voru skráð í sjúkraskrárnótu.

Leyfi frá vísindanefnd Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins/Háskóla Íslands fékkst 8. janúar 2020. Vísindasiðanefnd gaf leyfi fyrir framkvæmd rannsóknarinnar 28. janúar 2020 (VSN-20-021) og Persónuvernd gerði ekki athugasemd við að vísindasiðanefnd afgreiddi umsóknina.

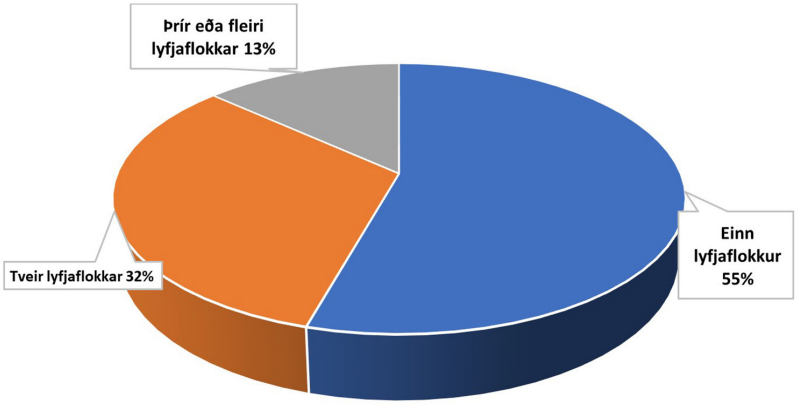
Niðurstöður

Rannsóknarþýði

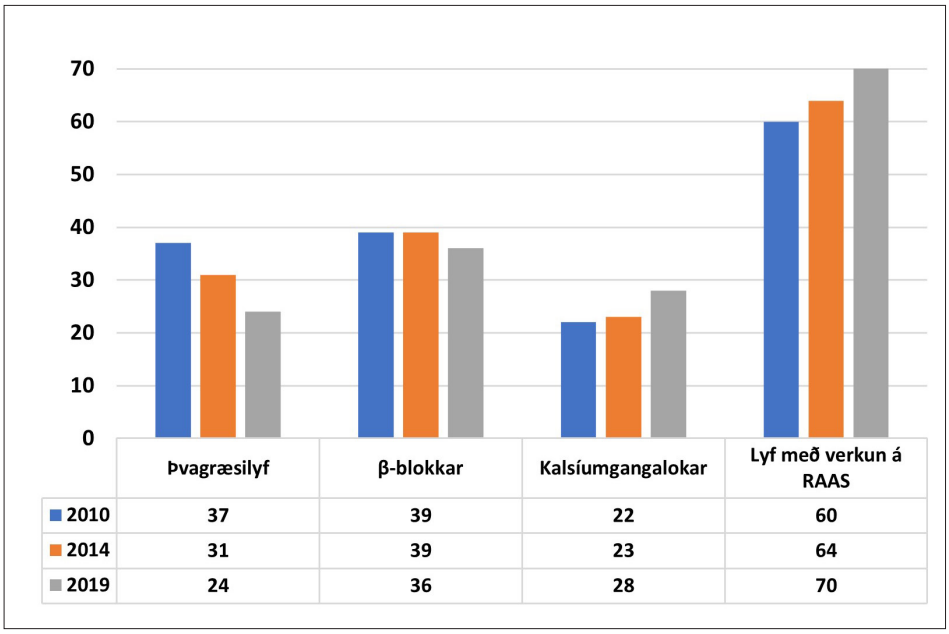
Eins og fram kemur í töflu III hefur fjöldi einstaklinga með háþrýstingsgreiningu aukist á rannsóknartímabilinu. Hlutfall kynja hefur einnig breyst, hlutfall karla með greininguna háþrýstingur hefur hækkað og hlutfall kvenna að sama skapi lækkað. Þá eru hlutfallslega færri með skráða blóðþrýstingsmælingu og meðalaldur þeirra sem hafa greininguna hefur hækkað á tímabilinu en á sama tíma hefur meðalaldur þýðisins einnig hækkað. Aldursdreifing rannsóknarþýðis er á mynd 1. Hlutfall þeirra sem eru með skráða blóðþrýstingsmælingu er misjöfn milli ára en er rúmlega 51% árið 2010.

Lyfjameðferð við háþrýstingi

Af þeim 25.873 sem voru með greindan háþrýsting árið 2010 voru 63,4% á lyfjameðferð. Árið 2019 hafði hlutfall sjúklinga á lyfjameð-



Mynd 2. *Hlutdeild fjölda lyfjaflokka af lyfjameðferð 2019.*



	Þvagræsilyf	β-blokkar	Kalsíumgangalokar	Lyf með verkun á RAAS
2010	37	39	22	60
2014	31	39	23	64
2019	24	36	28	70

Mynd 3. *Hlutfall allra háþrýstingssjúklinga á lyfjameðferð með ávísað lyf eftir lyfjaflokkum.*

ferð lækkað í 60,9% (p<0,001). Meðal þeirra sem voru á lyfjameðferð hélst hlutfall notkunar eins, tveggja eða þriggja eða fleiri lyfjaflokka í háþrýstingsmeðferðinni svipuð á tímabilinu 2010-2019. Notkun þriggja eða fleiri lyfjaflokka fór úr 11,4% árið 2010 í 12,4% árið 2019 (p=0,21). Mynd 2 sýnir skiptingu háþrýstingssjúklinga eftir fjölda lyfjaflokka í meðferð. Líkt og með þrjá eða fleiri lyfjaflokka varð ekki marktæk breyting á notkunarhlutfalli eins lyfjaflokks (p=0,6) eða tveggja (p=0,164) á tímabilinu 2010-2019.

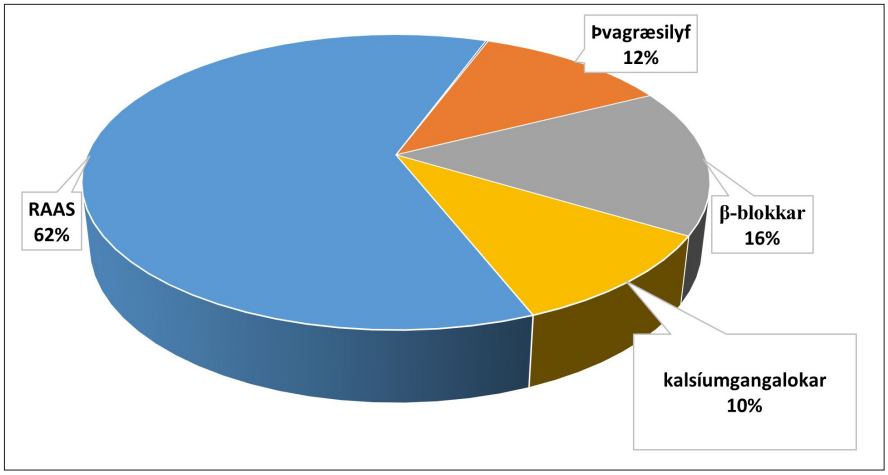
Algengustu lyfjaflokkar sem notaðir voru við meðferð háþrýstings hér á landi voru þvagræsilyf (C03), β-blokkar (C07), kalsíumgangalokar (C08) og lyf með verkun á RAAS (C09). Hlutdeild lyfjaflokkanna í meðferðinni breyttist marktækt á rannsóknartímabilinu. Á mynd 3 er sýnt hlutfall sjúklinga sem fær ávísað lyfi úr tilteknum lyfjaflokki á mismunandi tímum Notendum þvagræsilyfja (p<0,001) og β-blokka (p<0,001) fækkaði hlutfallslega en á sama tíma fjölgaði þeim sem tóku kalsíumgangaloka (p<0,001) eða lyf með verkun á RAAS (p<0,001).

Þegar meðferð var veitt með einu lyfi var algengast að það væri lyf sem verkar á RAAS (C09). Þá jókst hlutdeild þess lyfjaflokks í meðferð þegar einum lyfjaflokki var beitt (p<0,001) um 1,38 prósentustig (prst) á ári á tímabilinu (95% ÖB: 1,24-1,52 prst.). Hlutdeild þvagræsilyfja (C03) lækkaði (p<0,001) sem nemur 1,28 prst á ári (95% ÖB: 1,18-1,39 prst). Notkun β-blokka (C07) lækkaði (p<0,001) um 0,40 prst á ári (95% ÖB: 0,29-0,51 prst). Kalsíumgangalokar (C08) fengu aukna hlutdeild (p<0,001) sem nemur 0,33 prst á ári (95% ÖB: 0,24-0,40 prst). Mynd 4 sýnir hlutdeild helstu lyfjaflokka í meðferð árið 2019 þegar beitt var einum lyfjaflokki.

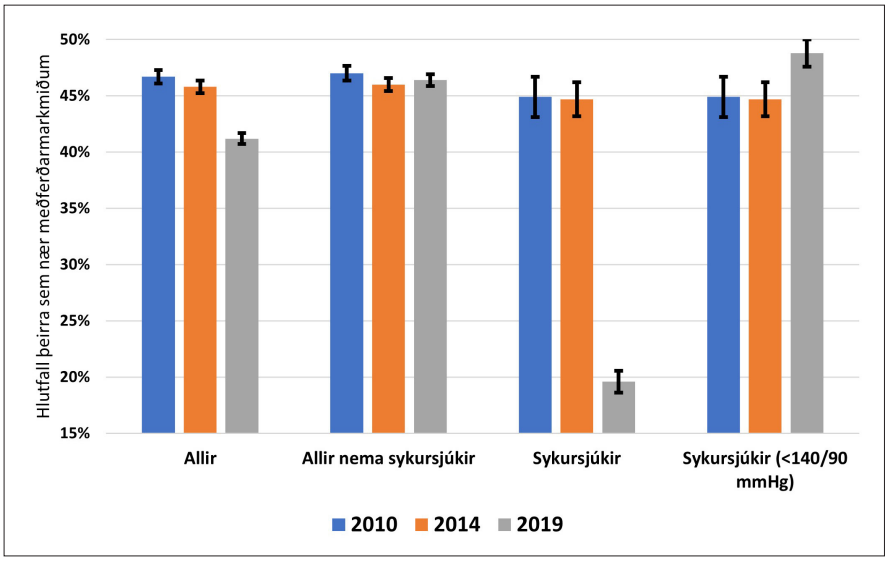
Þegar sjúklingur var á að minnsta kosti þriggja lyfja meðferð var algengast að nota β-blokka, kalsíumgangaloka og RAAS saman og voru 50,1% sjúklinga á þeirri meðferð árið 2019. Sú notkun hafði aukist að meðaltali um 1,09% árlega á rannsóknartímabilinu (95% ÖB: 0,78-1,40 %). Næst algengasta samsetningin í blóðþrýstingsmeðferð árið 2019 samanstóð af að minnsta kosti þvagræsilyfi, β-blokka og lyfi með verkun á RAAS, eða í 39,6% tilfella, og lækkaði notkun á þeirri meðferð marktækt á tímabilinu, eða að meðaltali um 0,74% á ári (ÖB: 0,44- 1,05 %) Aðrar meðferðir með þremur eða fleiri lyfjaflokkum voru sjaldgæfari.

Meðferðarmarkmið

Yfir allt tímabilið var slagbilsþrýstingur að meðaltali 140,2 mmHg og HBÞ 82,6 mmHg. Hjá körlum var SBÞ 140,9 mmHg en SBÞ



Mynd 4. *Hlutfall lyfjaflokka af meðferð árið 2019 þegar beitt var einum lyfjaflokki.*



Mynd 5. *Hlutfall þeirra sem náðu meðferðarmarkmiðum í mismunandi hópum. Hlutfall sykursjúkra sýnt samkvæmt meðferðarleiðbeiningum NICE sem voru í gildi hverju sinni. Lengst til hægri er hlutfall sykursjúkra sem var undir 140/90 mmHg á hverjum tíma.*

kvenna var 139,7 mmHg. Hjá körlum var HBÞ 83,5 mmHg að meðaltali en 81,8 mmHg hjá konum. Frá 2010 hefur SBÞ þróast úr 138,9±16,4 mmHg í 139,6±16,8 mmHg og 141,5±17,9 mmHg árin 2014 og 2019, sem er marktæk hækkun (p<0,001). HBÞ var 82,3±9,9 mmHg árið 2010, 82,8±10,4 mmHg árið 2014 og 82,6±10,1 mmHg árið 2019 og hækkaði á tímabilinu (p=0,015).

Yfir allt rannsóknartímabilið náðu 44,1% meðferðarmarkmiðum en aðeins var um helmingur með skráða blóðþrýstingsmælingu eins og sést í töflu III. Á mynd 5 má sjá hlutfall þeirra sem náðu meðferðarmarkmiðum eftir undirhópum.

Af þeim sem höfðu bæði greininguna háþrýstingur og sykursýki höfðu 2/3 fengið ávísað einhverju blóðþrýstingslækkandi lyfi. Þegar háþrýstingur og sykursýki fara saman er skýr ábending fyrir notkun lyfs með verkun á RAAS. Af þeim sem voru með sykursýki og á einhverju háþrýstingslyfi fengu 73,3% lyf með verkun á RAAS, annaðhvort sem eitt lyf eða sem hluta af fjöllyfjameðferð. Ekki varð marktæk breyting á notkun lyfja með verkun á RAAS hjá körlum með sykursýki (p=,627) en hjá konum með sykursýki jókst notkun (p=,009) um 0,52 prst á ári (95% ÖB: 0,13-0,94 prst).

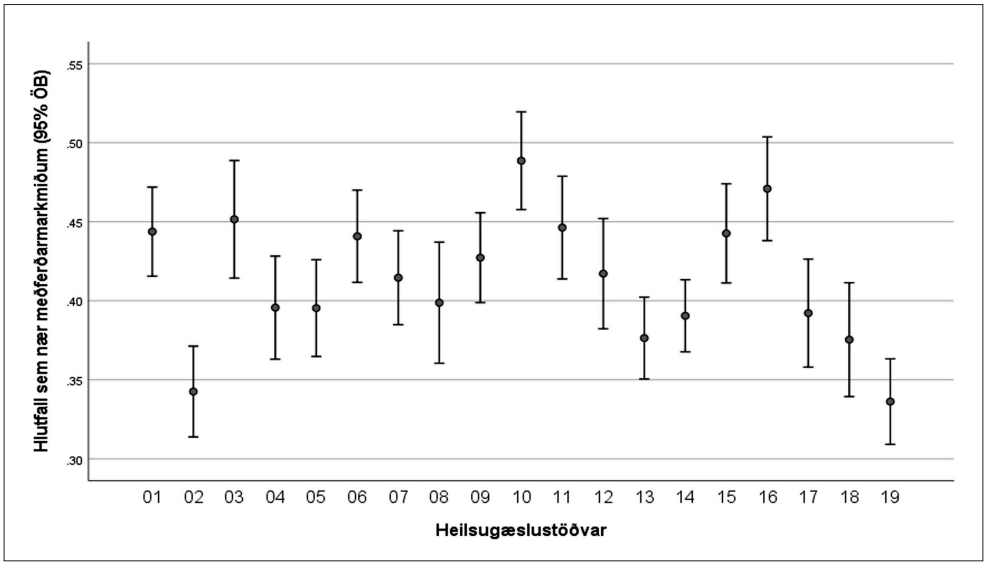
Heilsugæslustöðvar

Hlutfall þeirra sem ná meðferðarmarkmiðum var skoðað eftir heilsugæslustöðvum fyrir árið 2019. Rúmlega 41% háþrýstingssjúklinga náðu meðferðarmarkmiðum það ár. Stöðvar númer 2 og 19 skera sig hins vegar nokkuð úr með um þriðjung sjúklinga sem nær markmiðum.

Umræður

Samkvæmt þessari rannsókn fjölgaði sjúklingum með skráða háþrýstingsgreiningu í heilsugæslu á höfuðborgarsvæðinu á árabilinu 2010-2019. Ekki er samt hægt að fullyrða að háþrýstingur á Íslandi sé algengari þar sem rannsóknin er afturskyggn og tekur ekki tillit til þátta eins og skráningar eða skimunar, sem gæti hafa breyst. Vonir standa til að skráning batni, ekki síst eftir að skráning á blóðþrýsingsgildum var tekin inn í greiðslulíkanið sem notað er til að ákvarða rekstrarfé til heilsugæslustöðva (innleitt 2017).

Á rannsóknartímabilinu hafa bæði SBÞ og HBÞ hækkað að meðaltali sem er ótvírætt áhyggjuefni. Þá ná færri sjúklingar meðferðarmarkmiðum. Hafa verður í huga að á tímabilinu voru meðferðarmarkmið fyrir blóðþrýsting lækkuð fyrir sjúklinga



Mynd 6. *Hlutfall sjúklinga sem nær meðferðarmarkmiðum á mismunandi heilsugæslustöðvum árið 2019.*

með háþrýsting og sykursýki. Þannig voru lægri markmið árið 2019 heldur en árin 2010 og 2014. Sú breyting skýrir að aðeins um 20% sykursjúkra náðu meðferðarmarkmiðum (<130/80 mmHg) árið 2019 samanborið við 45% sem náðu markmiðum ársins 2014 sem voru <140/90 mmHg. Þegar allir nema sykursjúkir eru skoðaðir varð ekki hlutfallsleg fækkun á þeim sem náðu meðferðarmarkmiðum. Ekki er um að ræða verri stjórnun blóðþrýstings hjá sykursjúkum þrátt fyrir að hlutfallslega færri nái meðferðarmarkmiðum. Ef miðað er við meðferðarmarkmið frá 2014 (<140/90 mmHg) ná marktækt fleiri þeim meðferðarmarkmiðum árið 2019 heldur en 2014.

Fjöldi lyfjaflokka í lyfjameðferð hefur haldist svipaður á rannsóknartímabilinu en lyfjaval hefur breyst. Notkun lyfja úr flokki kalsíumgangaloka og lyfja með verkun á RAAS hefur aukist en notkun lyfja úr flokki β-blokka og þvagræsilyfja hefur minnkað. Lyf með verkun á RAAS eru langalgengust í meðferð háþrýstings með einum lyfjaflokki og eru einnig mjög algeng í samsetningum tveggja lyfjaflokka. Í slíkum samsetningum hefur aukist notkun samsetningar með kalsíumgangaloka og lyfs með verkun á RAAS. Það er ótvíræð takmörkun á þessari rannsókn að upplýsingum um undirflokka lyfjaflokkanna var ekki safnað sérstaklega. Því var ekki hægt að ákvarða með vissu hvort sjúklingur væri á einu, tveimur, þremur eða fleiri háþrýstingslyfjum. Þetta hefur mest áhrif í lyfjaflokknum C09 (lyf með verkun á RAAS) en þar eru lyf í samsetningum sem eru töluvert notuð (oftast þíasíð) en ekki er hægt að meta notkunina út frá þeim gögnum sem safnað var.

Miðað við algengistölur háþrýstings erlendis frá er enn stór hluti sjúklinga í heiminum ógreindur. Í einni rannsókn[4] er áætlað að um 31,6% karla og 25,3% kvenna í hátekjulöndum séu með háþrýsting. Miðað við þær tölur og kynjahlutfall á höfuðborgarsvæðinu væri því hægt að búast við að algengi háþrýstings hér sé um 28,5%. Hluti sjúklinga er eingöngu í meðferð hjá sérgreinalæknum en óvíst er hversu stór hluti. Þá eru sumir þeirra sem eru í meðferð hjá sérgreinalækni jafnframt skráðir með greininguna í sögukerfi heilsugæslunnar.

Í rannsókn frá Svíþjóð náðu aðeins 20% meðferðarmarkmiðum í meðferð hjá heilsugæslu.[17] Skýringarnar eru sennilega margar. Léleg meðferðarheldni er ein skýring og önnur að sumir heilsugæslulæknar sætti sig við hærri blóðþrýstingsgildi en tiltekin eru í leiðbeiningum. Hár aldur virðist algengasta ástæða þess að læknar hefja ekki lyfjameðferð.

Rannsókn sambærileg þessari var gerð á heilsugæslustöðinni Sólvangi í Hafnarfirði fyrir árin 2002-2003. Í þeirri rannsókn náðu einungis 27% þátttakenda meðferðarmarkmiðum. Þrátt fyrir þetta lága hlutfall samræmdist lyfjavalið leiðbeiningum þess tíma. Af þeim sem voru með háþrýsting á Sólvangi voru 75% á lyfjameðferð, þar af voru 39% á einu lyfi, 36% á tveimur lyfjum og 25% á þremur eða fleiri lyfjum. Algengustu lyfin í eins lyfs meðferð voru β-blokkar (29%) og þvagræsilyf (29%).[16] Gagnasöfnun í þessari rannsókn var frábrugðin gagnasöfnun í núverandi rannsókn. Þar var skimað í gegnum sjúkraskrár og því náðust þau blóðþrýstingsgildi sem eingöngu voru skráð í nótur. Með þeirri aðferð fannst blóðþrýstingsgildi hjá nánast öllum sem skoðaðir voru samanborið við um helming í núverandi rannsókn. Sennilega eru blóðþrýstingsgildi stundum skráð í frjálsan sjúkraskrártexta í Sögukerfinu í stað þess að þau séu skráð í mælieiningahlutann. Af þeim sökum koma gildin ekki fram þegar mælieiningahluti sjúkraskrárkerfisins er rannsakaður eins og við gerðum í þessari rannsókn.

Árið 2019 náði rúmlega 41% háþrýstingssjúklinga meðferðarmarkmiðum. Mikill munur milli heilsugæslustöðva vekur hins vegar ýmsar spurningar og kallar í sumum tilvikum á frekari skoðun. Þarf að endurskipuleggja eftirlitið? Er nauðsyn á skýrari markmiðssetningu og hvernig er unnt að bæta þessa þætti? Heimamælingar á blóðþrýstingi eru almennt að aukast og leiðbeiningar mæla með þeim í auknum mæli við eftirlit á háþrýstingssjúklingum. Líklegt má telja að ef heimagildi væru skoðuð næðu fleiri meðferðarmarkmiðum en fram kemur í þessari rannsókn.

Almennt má segja að miðað við önnur lönd sé meðferðarárangur okkar nokkuð góður. Í nýlegri stórri alþjóðlegri rannsókn, þar sem faraldsfræðileg gögn úr hóprannsókn Hjartaverndar voru meðal annars notuð, kom fram að árangur hér á landi væri með því best sem þekktist.[6]

Einn helsti styrkleiki rannsóknarinnar er stórt rannsóknarþýði. Háþrýstingur er algengur sjúkdómur og safnað var gögnum um alla með sjúkdóminn sem voru eldri en 18 ára. Fjöldi þeirra sem uppfyllir þessi skilyrði var um 26.000 árið 2010, um 32.000 árið

2014 og um 41.000 árið 2019. Hægt er að treysta á upplýsingar um lyfjaávísanir frá grunninum. Hins vegar er líklegt að blóðþrýstingsgildi séu ekki alltaf skráð í þar til gerða reiti í sjúkraskrárkerfinu heldur séu oft einungis í nótum lækna og telst það ótvíræð takmörkun á rannsókninni. Einnig er líklegt að margir skjólstæðingar heilsugæslunnar með greininguna séu samtímis í meðferð og eftirliti hjá sérgreinalæknum á stofu. Aðrar takmarkanir rannsóknarinnar eru beinar afleiðingar hins afturskyggna rannsóknarsniðs. Skortur á stöðlun og samræmingu vega þar þyngst, ekki síst hvað varðar það hvernig blóðþrýstingur er mældur. Almennt er hann mældur í sitjandi stöðu og í dag nánast eingöngu notaðir rafrænir mælar.

Ályktanir

Miðað við algengistölur, bæði innlendar og erlendar, eru enn margir háþrýstingssjúklingar ógreindir á Íslandi. Þrátt fyrir vaxandi algengi háþrýstings í heilsugæslu undanfarin ár er ljóst að enn má gera betur í greiningu sjúkdómsins. Þótt hærra hlutfall sjúklinganna nái meðferðarmarkmiðum en í fyrri rannsóknum og samanburður við önnur lönd komi vel út, getur ekki talist ásættanlegt að minna en helmingur sjúklinga nái meðferðarmarkmiðum. Umbætur eru því mikilvægar og aðkallandi enda til mikils að vinna.

Greinin barst til blaðsins 11. júní 2021,
samþykkt til birtingar 10. desember 2021.

Heimildir

1. Organization WH. Global status report on noncommunicable diseases 2014: World Health Organization.
2. Law M, Morris J, Wald NJB. Use of blood pressure lowering drugs in the prevention of cardiovascular disease: meta-analysis of 147 randomised trials in the context of expectations from prospective epidemiological studies. BMJ 2009; 338: b1665.
3. Lewington S, Clarke R, Qizilbash N, et al.. Age-specific relevance of usual blood pressure to vascular mortality: a meta-analysis of individual data for one million adults in 61 prospective studies. Lancet 2002; 360: 1903-13.
4. Mills KT, Bundy JD, Kelly TN, et al. Global disparities of hypertension prevalence and control: a systematic analysis of population-based studies from 90 countries. Circulation 2016; 134: 441-50.
5. Mills KT, Stefanescu A, He J. The global epidemiology of hypertension. Nature Rev Nephrol 2020: 1-15.
6. Zhou B, Carrillo-Larco RM, Danaei G, et al. Worldwide trends in hypertension prevalence and progress in treatment and control from 1990 to 2019: a pooled analysis of 1201 population-representative studies with 104 million participants. Lancet 2021; 398: 957-80.
7. Health NIf, Excellence C. Hypertension in adults: diagnosis and management. NG 136: NICE London, 2019.
8. Whelton PK, Carey RM, Aronow WS, et al. 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. J Am Coll Cardiol 2018; 71: e127-e248.
9. Williams B, Mancia G, Spiering W, et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Society of Hypertension (ESH). Eur Heart J 2018; 39: 3021-104.
10. Franklin SS, Jacobs MJ, Wong ND, et al. Predominance of isolated systolic hypertension among middle-aged and elderly US hypertensives: analysis based on National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) III. Hypertension 2001; 37: 869-74.
11. Sigurðsson EL. Salt: A taste of death? Scand J Prim Health Care 2014; 32: 53-4.
12. Cook NR, Cutler JA, Obarzanek E, et al. Long term effects of dietary sodium reduction on cardiovascular disease outcomes: observational follow-up of the trials of hypertension prevention (TOHP). BMJ 2007; 334: 885.
13. Whelton SP, Chin A, Xin X, et al. Effect of aerobic exercise on blood pressure: a meta-analysis of randomized, controlled trials. Ann Int Med 2002; 136: 493-503.
14. Roerecke M, Kaczorowski J, Tobe SW, et al. The effect of a reduction in alcohol consumption on blood pressure: a systematic review and meta-analysis. Lancet Public Health 2017; 2: e108-e20.
15. Sacco RL, Elkind M, Boden-Albala B, et al. The protective effect of moderate alcohol consumption on ischemic stroke. JAMA Cardiol 1999; 281: 53-60.
16. Jensdóttir J, Sigurðsson E, Þorgeirsson G. Meðferð háþrýstings í heilsugæslu. Læknablaðið 2006; 92: 375-80.
17. Hedblad B, Nerbrand C, Ekesbo R, et al. High blood pressure despite treatment: results from a cross-sectional primary healthcare-based study in southern Sweden. Scand J Prim Health Care 2006; 24: 224-30.
18. Midlöv P, Ekesbo R, Johansson L, et al. Barriers to adherence to hypertension guidelines among GPs in southern Sweden: a survey. Scand J Prim Health Care 2008; 26: 154-9.

ENGLISH SUMMARY

doi 10.17992/lbl.2022.02.675

Hypertension Management in Primary Care in the Capital Area of Iceland

Stefán Júlíus Aðalsteinsson[1]
Jón Steinar Jónsson[1,2]
Hannes Hrafnkelsson[1,3]
Guðmundur Þorgeirsson[1]
Emil Lárus Sigurðsson[1,2]

[1]Faculty of Medicine, University of Iceland School of Health Sciences, Reykjavik, Iceland, [2]Development Centre for Primary Healthcare in Iceland, Primary Health Care of the Capital Area, Reykjavik, Iceland, [3]The primary health care of the capital area

Correspondence: Emil Lárus Sigurðsson, *emilsig@hi.is*

Key words: *Hypertension, primary care, drug treatment, treatment goals*

INTRODUCTION: Hig blood pressure (HT) is one of the main risk factors for cardiovascular diseases which in 2010 caused one third of all mortality in the world. Untreated, HT can cause stroke, myocardial infarction, heart failure, dementia, kidney failure, atherosclerosis and eye diseases. The main aim of this study was to find out how HT is treated in primary care in the capital area of Iceland.

MATERIAL AND METHODS: The study is a descriptive retrospective cross-sectional study covering the years 2010, 2014 and 2019. Information about all patients over 18 years old diagnosed with HT were gathered from computerised medical records at every primary care center in the Capital area.

RESULTS: The number of individuals diagnosed with HT increased during the study period and the mean age did also increase. The sex ratio changed with more men diagnosed than women. Of 25.873 patients diagnosed with HT in the year 2010, 63.4% received drug treatment. In 2019 this percentage had dropped 60.9% ($p<0.001$). Of those on antihypertensive drug treatment the proportion receiving one, two or three drugs remained same from 2010-2019. The most common group of drugs used were diuretics (C03), beta-blockers (C07), calcium channel blockers (C08) and renin-angiotensin-aldosteron-system (RAAS) inhibitors (C09). The proportion af these drug groups changed significantly during the study. Fever patients were treated by diuretics ($p<0.001$) or beta-blockers ($p<0.001$) but the number treated by calcium channel blockers ($p<0.001$) or RAAS inhibitors increased ($p<0.001$). During the whole stud period 44.1% of the patients reached the target goals. The proportion of patients who reached the target goals in different health care center was specifically for the year 2019. Just over 41% of HT patients reached the targets goals. However, two health care centers achieved notably different results with only one third of the patients attaining the goals.

CONCLUSION: As has recently been shown in epidemiologic studies hypertension in Iceland is both underdiagnosed and undertreated although the country ranks high on both counts in international comparison. Furthermore, the fact that under half of hypertensive patients in general practice in the capital area reach the targeted treatment goals, cannot be considered an acceptable. Thus, it is of immense importance to improve both the diagnosis and the treatment of HT.

Hringormar í fólki á Íslandi árin 2004-2020

Karl Skírnisson

Höfundur er sníkjudýrafræðingur á Tilraunastöð Háskóla Íslands í meinafræði að Keldum.

Fyrirspurnum svarar Karl Skírnisson, *karlsk@hi.is*

ÁGRIP

Á árabilinu 2004-2020 voru 18 hringormslirfur (Nematoda) sendar til rannsókna og tegundagreiningar á sníkjudýradeild Tilraunastöðvarinnar að Keldum. Fjórtán lirfanna höfðu lifað tímabundið í fólki og voru lifandi þegar þær fundust, þrjár fundust lifandi í fiski sem fólk var að borða, ein fannst dauð. *Pseudoterranova decipiens* fannst í 16 tilvikum (89%), *Anisakis simplex* í tveimur (11%).

Annað *Anisakis*-tilfellið var lirfa sem fannst spriklandi í bleyju barns sem talið var að hefði fengið lirfuna úr vanelduðum fiski á barnaheimili. Í hinu tilvikinu fannst dauð lirfa í soðinni ýsutuggu, sem barn, sem verið var að mata, spýtti út úr sér.

Pseudoterranova-lirfur sem lifað höfðu í fólki (n=13) fundust oftast í munni (11 tilvik), í einu tilfelli fann móðir spriklandi lirfu í ælu barns, í öðru fannst hringormur hreyfa sig við endaþarmsop við þrif eftir salernisferð. Lengd lirfanna var 30 mm til 47 mm og voru þær taldar hafa lifað allt frá einum upp í 9 daga í fólkinu. Níu lirfanna höfðu þegar náð að þroskast upp á fjórða stig (L4), fjórar voru enn á þriðja stigi (L3). Þorskur var oftast nefndur sem uppspretta lirfanna (5 tilfelli af 14), tvær manneskjur töldu lirfurnar komnar úr steinbít, einn nefndi báðar þessar tegundir. Sushi eða skarkoli voru álitin uppsprettan í einu tilviki, einn smitaðist í sushi-veislu. Uppruninn var óþekktur í fjórum tilvikum. Oftast töldu menn sig hafa smitast í heimahúsi, þrír álitu sig hafa smitast á veitingastað, sama barn smitaðist tvisvar á barnaheimili og hafnarstarfsmaður smitaðist við að borða hráan fisk.

Inngangur

Fjöldi fisktegunda á Íslandsmiðum eru millihýslar hringorma sem lifa fullorðnir í sjávarspendýrum, *Pseudoterranova* tegundir lifa í selum, *Anisakis* í tannhvölum.[1,2] Hér eru á ferðinni þráðormar (Nematoda), lirfustigin (L3, L4) geta lifað um hríð í fólki án þess þó að ná nokkru sinni fullum þroska í mönnum.[3,4] Fulltrúar ættkvíslanna *Contracaecum* og *Phocascaris* lifa einnig í fiskum og selum hér við land.[1] *Contracaecum* þráðormar hafa fundist í fólki erlendis en *Phocascaris* tilvik í mönnum eru óþekkt.[5-7] Lífsferlar og líffræði þessara hringorma eru vel kunnir og hafa áður verið raktir á síðum *Læknablaðsins*.[8]

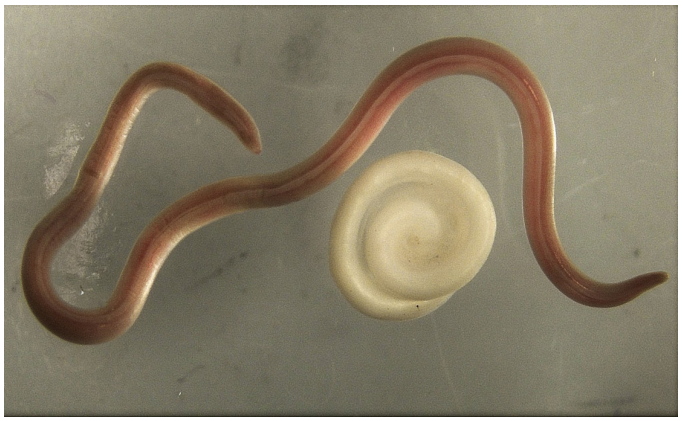
Fólk smitast við það að fá óviljandi ofan í sig lifandi þriðja stigs lirfur með hráum eða vanelduðum sjávarafurðum. Erlendis eru árlega greind fjölmörg slík tilfelli. Flest tilfellin koma frá löndum þar sem hefð er fyrir því að borða hráan eða hálfhráan fisk eins og til dæmis í Japan. Í Evrópu er smit algengast í norðurhluta álfunnar (meðal annars í Hollandi og Þýskalandi) en einnig í Portúgal, á Spáni og á Ítalíu. Í langflestum tilvikum er um að ræða tegundina *Anisakis simplex* og eru lirfurnar oftast upprunnar úr uppsjávarfiskum eins loðnu, síld og makríl. *Pseudoterranova* hringormar eru algengir í botnfiskum. Ránfiskar eins og þorskur sem bæði lifa á botn- og uppsjávarfiskum safna í sig öllum tegundum hringorma því þriðja stigs lirfur úr bráðinni bora sig út úr maga þorsksins og enda sumar úti í fiskholdinu. Því fjölgar hringormum í ránfiskum smám saman eftir því sem þeir eldast.[7-9]

Mun algengara er að lirfur *Anisakis* bori sig út úr meltingarveginum heldur en *Pseudoterranova*-lirfur – og fari í framhaldinu á flakk í kviðarholi fólks. Lirfuflakk í kviðarholi getur valdið alvarlegum einkennum, svo sem stingandi verk, flökurleika, uppköstum og niðurgangi.[7,9,10] Hringormslifur sem ekki bora sig út úr meltingarveginum heldur taka sér bólfestu í slímhúð magans geta líka valdið sársauka sem lýsir sér allt frá því að vera kitlandi fiðringur upp í að vera sár magaverkur, uppsölutilfinning, þrálátur hósti og niðurgangur.[7,8,11,12]

Anisakis-tegundir eru stundum fjarlægðar úr kviðarholi með skurðaðgerð.[7] *Pseudoterranova*-lirfur sem hafa fest sig í magaslímhúð sleppa þar yfirleitt takinu eftir ákveðinn tíma og skiljast þá út



Mynd 1. *Framhluti 33 mm langrar fjórða stigs lirfu (L4) hringormsins* Pseudoterranova decipiens *sem kona hóstaði upp í kok 5 dögum eftir að hafa borðað lítið eldaðan steinbít. Hvít ör bendir á 0,7 mm langan framvísandi botnlanga sem er eitt greiningareinkenna tegundarinnar. Mynd: Karl Skírnisson. Myndin hefur áður verið birt í Læknablaðinu.*[8]



Mynd 2. *Þriðja stigs lirfur (L3) tveggja hringormstegunda sem eru algeng sníkjudýr í fiski á Íslandsmiðum. Stóra, brúnleita tegundin, 33 mm löng, er* Pseudoterranova decipiens *(fullorðinsstigið oft nefnt selormur) og var hún inni í bandvefshjúpi í þunnildi þorsks. Ljósa, upprúllaða lirfan er tegundin* Anisakis simplex *(fullorðinsstigið oft nefnt hvalormur) og sat hún utan á lifur þorsks umlukin bandvefshjúpi. Þessi tegund er algeng í uppsjávarfiskum eins og í loðnu, síld og makríl. Mynd: Karl Skírnisson.*

annaðhvort með saur út úr líkamanum eða slöngvast upp vélindað upp í kok og eru þá gjarnan gómaðar þar af þeim sem hýst hafði lirfuna.

Fyrstu tvö staðfest tilfelli hringormasmits í fólki hér á landi eru frá árunum 2004 og 2005 þegar tegundin *Pseudoterranova decipiens* fannst í koki einstaklinga sem áður höfðu lagt sér til munns hálfeldaðan steinbít.[8] Eftir þetta hafa hringormar, sem gengið hafa upp eða niður af fólki hérlendis, og lirfur sem fundist hafa í fæðu sem þótti tilbúin til neyslu, ítrekað verið send að Keldum með ósk um tegundagreiningu.

Markmið þessarar samantektar er að kynna athuganir á hringormum sem borist hafa að Keldum og tilgreina hvar, hvernig, hversu lengi og við hvaða aðstæður viðkomandi smitaðist af lirfunni og úr hvaða sjávarfangi hún var talin vera komin. Sjúkdómseinkenni sem sumir lýstu aðspurðir eru einnig nefnd.

Efniviður og aðferðir

Á tímabilinu 2004-2020 bárust hringormar frá 18 manns til rannsókna að Tilraunastöðinni á Keldum. Í nokkrum tilvikum mættu viðkomandi á staðinn með orminn í glasi, sumir fengu heimilislækni sinn til að senda lirfuna að Keldum en flestar lirfurnar bárust eftir að hafa fyrst verið sendar á sýkla- og veirufræðideild Landspítala þar sem greiningar á iðrasníkjudýrum hafa farið fram eftir að þær voru fluttar frá Keldum um síðustu aldamót.

Lengd hverrar lirfu var mæld í millimetrum og ytra útlit skoðað í víðsjá. Til að geta skoðað innri líffæri í smásjá voru lirfurnar gerðar gegnsæjar í mjólkursýru eða glýseróli og sjónum beint meðal annars að tilvist eða legu botnlanga nálægt framenda lirfanna (mynd 1, mynd 2). Við tegundagreiningar var stuðst við greiningarlykil eftir Lick[13] en þar er að finna ljósmyndir og nákvæmar lýsingar á þeim breytingum sem verða þegar *Pseudoterranova, Anisakis, Contracaecum* og *Phocascaris*-lirfur þroskast af þriðja stigi (L3) yfir á fjórða stig (L4). Margar lirfanna voru ljósmyndaðar með stafrænni myndavél (Leica DC 300).

Niðurstaða tegundagreiningar var kynnt heimilislækni þess sem fundið hafði lirfuna og komið henni í greiningu. Síðan var haft samband við viðkomandi og spurt út í aðstæður þegar smit var talið hafa átt sér stað (hvar, úr hvaða sjávarfangi), farið yfir tímasetningar og beðið um lýsingar á sjúkdómseinkennum, ef einhver voru, meðan viðkomandi hýsti lirfuna. Þegar barn átti í hlut var upplýsinga aflað hjá foreldrum.

Niðurstöður

Sextán af þeim 18 hringormslirfum sem bárust til greiningar að Keldum á árabilinu 2004 til 2020 voru af tegundinni *P. decipiens* (89%), tvær lirfur voru af tegundinni *Anisakis simplex* (11%). Aldur hinna smituðu var allt frá því að vera börn á bleyjualdri upp í fólk á níræðisaldri (tafla I, tafla II).

P. decipiens-lirfur fundust oftast (í 11 tilvikum) í koki eða munni eftir að hafa slöngvast þangað upp úr maga viðkomandi upp eftir vélindanu. Í einu tilfellanna fann sá smitaði lirfu af þessari tegund sprikla við endaþarmsop við þrif eftir salernisferð, í öðru tilviki sá móðir lirfu í ælu barns sem kastað hafði upp (tafla I). Í þeim þremur tilvikum sem enn eru ótalin sást lifandi *P. decipiens*-lirfa í fiskbita sem ætlunin hafði verið að stinga upp í munn og borða (tafla II).

Í báðum *Anisakis simplex*-tilfellunum áttu börn hlut að máli. Í öðru tilvikinu sást lifandi lirfa hreyfa sig í hægðum við bleyjuskipti, í hinu tilfellinu var lirfan dauð og fannst ekki fyrr en barn spýtti henni út úr sér eftir að hafa verið matað á soðnum fiski (sjá neðar). Lirfan var ennþá að hluta til hulin í bandvefshjúp þegar hún barst að Keldum.

P. decipiens-lirfur lifðu að meðaltali í rúmlega fjóra sólarhringa í maga þeirra sem smituðust (tafla I). Skemmst er talið að liðið hafi um einn sólarhringur áður en lirfan skilaði sér aftur upp í kok, lengst er talið að 9 dagar hafi liðið áður en lirfan barst upp í munn. Oftast taldi fólk sig hafa hýst lirfuna í 4 til 5 daga. *Anisakis*-lirfan sem móðir fann lifandi við bleyjuskipti á barni sínu var talin hafa lifað í þrjá daga.

Tafla I. **Pseudoterraniva decipiens** *og* **Anisakis simplex-***lirfur sem fundust lifandi í fólki á tímabilinu 2004-2020 ásamt upplýsingum um þýðið, lirfurnar, smittíma og kringumstæður.*

Nr (#)	Ár	Aldur (ár)	Þroskastig	Lengd (mm)	Smittími (dagar)	Hvar fannst lirfan?	Hvar varð smitun?	Líkleg smituppspretta
Pseudoterranova decipiens								
1	2004	29	L4	34	6	Í koki	Í heimahúsi	Steinbítur
2	2005	31	L4	33	5	Í koki	Í heimahúsi	Steinbítur
3	2006	76	L4	47	9	Í koki	Í heimahúsi	Þorsklifur
4	2006	58	L4	30	2	Við endaþarm	Í heimahúsi	Sushi
5	2008	53	L4	-	~ 5	Í koki	Hafnarsvæði	Óþekkt fisktegund
6	2011	30	L4	-	5	Í koki	Í heimahúsi	Skarkoli/sushi
7	2015	16	L3	44	1	Í koki	Í heimahúsi	Þorskur
8	2016	3	L3	-	3	Í ælu	Á barnaheimili	Óþekkt fisktegund
9	2017	66	L4	40	4	Í koki	Á veitingastað	Þorskur
10	2019	84	L4	43	~ 4	Í koki	Á veitingastað	Þorskur
11	2019	40	L3	33	5	Í koki	Í heimahúsi	Þorskur
12	2020	16	L3	35	~ 4	Í koki	Í heimahúsi	Óþekkt fisktegund
13	2020	63	L4	31	5	Í koki	Á veitingastað	Þorskur/steinbítur
Anisakis simplex								
14	2015	2	L3	17	3	Í bleyju	Á barnaheimili	Óþekkt fisktegund

Tafla II. **Pseudoterraniva decipiens** *og* **Anisakis simplex-***lirfur sem sendar voru á tímabilinu 2006-2020 til rannsókna að Keldum eftir að hafa fundist í fiski eða fiskafurðum rétt áður þeim skyldi kyngt, ásamt upplýsingum um þýðið, lirfurnar og kringumstæður.*

Nr.	Ár	Aldur (ár)	Þroskastig	Lengd (mm)	Nánari upplýsingar
Pseudoterranova decipiens					
15	2006	-	L3	32	Lifandi lirfa í léttsteiktum skötusel
16	2019	-	L3	37	Lifandi lirfa í elduðum plokkfiskrétti
17	2020	2	L3	42	Lifandi lirfa úr vanelduðum þorski
Anisakis simplex					
18	2008	1	L3	-	Dauð, upprúlluð lirfa úr soðinni ýsu

Algengast var að þeir sem smituðust af lifandi hringormi teldu sig hafa fengið lirfuna í heimahúsi (8 tilvik), þrír sögðust hafa smitast við að borða fisk á veitingastað, einn taldi sig hafa smitast í sérstakri sushi-veislu og maður sem stundaði það að dýfa hráum bitum af nýveiddum fiski í soya-sósu á vinnustað (hafnarsvæði) taldi víst að sú hegðan hefði leitt til smitunar. Í þeim tveimur tilvikum sem enn eru ótalin fannst lirfa í barni sem móðirin áleit hafa smitast á barnaheimili. Svo sérkennilega vill til að hér er um sama barnið að ræða. Árið 2015 fann móðirin spriklandi *A. simplex*-lirfu við bleyjuskipti á barninu sem þá var 20 mánaða gamalt. Hálfu öðru ári síðar fann hún enn á ný hringormslirfu, nú var þar á ferðinni *P. decipiens.* Lirfan fannst í ælu eins og greint var frá hér að framan.

Þorskur og steinbítur voru oftast nefnd sem uppspretta hringormasmits, samtals í helmingi tilvikanna (9 af 18) (tafla I, tafla II). Þau tilvik gætu þó hafa verið fleiri því í fjórum tilvikum var fisktegundin sem lirfan kom úr ókunn.

Einn einstaklingur fann lirfu í skötusel rétt áður en bita með lirfunni í var stungið upp í munn. Annar nefndi skarkola eða sushi sem mögulega smituppsprettu, hann hafði neytt beggja þessara fæðutegunda þegar að hann áleit sig hafa smitast. Sá þriðji taldi sig hafa smitast í veislu þar sem eingöngu sushi var á boðstólum en ekki var tilgreint hvort sú veisla hafði verið haldin á veitingastað eða í heimahúsi. Í einu tilviki leyndist dauð *Anisaki*s-lirfa í soðinni ýsu sem verið var að mata barn á en barnið spýtti lirfunni út úr sér (sjá ofar). Í einu tilvikanna fannst lifandi lirfa í „fullelduðum" plokkfiskrétti sem keyptur var tilbúinn í plastbakka í fiskbúð og hann eldaður samkvæmt leiðbeiningum í örbylgjuofni. Ekki er vitað hvaða fiskur hafði verið notaður sem hráefni í réttinn (tafla I, tafla II).

Misjafnt var hvort og þá hversu mikið fólk fann fyrir smiti af völdum *P. decipiens*-lirfanna. Algengast var að fólk nefndi ógleði, sumir nefndu að hafa stundum kúgast meðan að lirfan hélt sig í maganum, aðrir seldu ítrekað upp. Einn nefndi sultartilfinningu

meðan að hann hýsti orminn, sá sami fann fyrir sárum verk efst í maganum og hann kúgaðist og ældi dögum saman áður en lirfan gekk loks upp í kok en þá hurfu einkennin. Eftir að lirfan var horfinn út úr líkamanum kvörtuðu sumir yfir því að hafa tímabundið fundið fyrir óþægindum í hálsi, einn nefndi kitl í koki, annar kvaðst hafa fundið fyrir ertingu í hálsi í 12 daga eftir að ormurinn fannst uppi í kokinu. Nokkrir aðspurðra kváðust ekki hafa fundið fyrir neinum einkennum meðan ormurinn var í maga. Eftir að lirfan hafði verið send í greiningu fundu sumir fyrir ógeðstilfinningu og velgju við tilhugsunina um það hvað þeir höfðu gengið í gegnum.

Umræður

Niðurstöðurnar staðfesta að fólk á Íslandi smitast af og til af lifandi hringormum. Gerist slíkt eru mestar líkur á því að þar sé á ferðinni *P. decipiens,* tegund sem þekkt er að því að valda mörgum þeirra sem smitast tímabundnum óþægindum.[9,16] Þessi einkenni hverfa fljótlega þegar lirfan hefur losað sig úr magaslímhúðinni. Líkurnar á því að finna *Anisakis simplex* í fólki hér á landi virðast vera mun minni. Engu að síður er sú hætta fyrir hendi eins og staðfest var við fund á lirfu í hægðum bleyjubarns sem talið er að hafi fengið lirfuna við neyslu á vanelduðum fiski á barnaheimili. Í því tilviki gekk lirfan niður meltingarveginn. Hún hafði ekki náð að bora sig út úr meltingarveginum. Sumir aðspurðra í þessari athugun töldu sig ekki hafa fundið fyrir neinum sársauka eða vanlíðan þrátt fyrir að hafa um hríð sannarlega hýst *Pseudoterranova*-lirfu. Í þeim tilvikum er líklegast að lirfurnar hafi ekki náð að festa sig í slímhúð magans heldur gæti lirfan hafa legið laus í magaholinu.

Tvö önnur sjúkdómsform eru þekkt í mönnum sem hýsa tímabundið lifandi hringormslirfu.[16] Annað þeirra á sér stað þegar lirfan hefur náð að festa sig aftast í munnholi eða í koki. Í einu tilviki í þessari rannsókn var greint frá ertingu í hálsi sem varaði í 12 daga eftir að lirfa hafði fundist þar laus. Mögulega hafði hún náð að festa sig um tíma í byrjun sýkingar. Hitt sjúkdómsformið er alvarlegra en það kemur fram þegar lirfan nær að bora sig út úr maga eða þörmum og fer á flakk í líkamsholinu. Komi slíkt í ljós er mögulegt að fjarlægja slíkar lirfur með með skurðaðgerð.[7,9,16]

Anisakis-lirfur eru þekktar að því að valda ofnæmi í fólki, og geta bæði lifandi og dauðar lirfur valdið ofnæmisviðbrögðum (IgE miðlað svar) berist þær niður í meltingarveg, viðbrögðin geta verið ofsakláði, ofnæmisbjúgur (*angioedema*), astmi eða bráðaofnæmi (*anaphylaxis*).[17] Að minnsta kosti eitt tilvik bráðaofnæmis af völdum *A. simplex* hefur verið staðfest í manneskju hér á landi[18] en óljóst er hvort og þá hvaða viðbrögð *Pseudoterranova*-lirfur geta orsakað í fólki.[17]

Ekki reyndist vera lengdarmunur á þriðja og fjórða stigs *P. decipiens*-lirfum í þessari rannsókn (tafla I) en lirfur sem ná að festa sig í magavegg hýsilsins og fara að næra sig þar og þroskast bæði lengjast og gildna. Líkleg skýring á því að enginn lengdarmunur kom í ljós er mikill breytileiki á stærð lirfanna þegar smitun á sér stað. Þannig er til dæmis vitað að smithæfar þriðja stigs *Pseudoterranova*-lirfur í sjávarfangi geta verið allt frá 20 mm upp í 60 mm langar og skiptir þar máli hvaða fisktegundir eiga í hlut og aðsetursstaður lirfanna í fiskinum.[16,19]

Hringormasmit hefur verið staðfest í fjölda fiskitegunda hér við land.[1] Sérstaka athygli vakti hversu oft fólk í þessari athugun taldi sig hafa fengið hringorm úr þorski og steinbít. Líklega endurspeglar sú staðreynd samt fyrst og fremst það hversu oft fólk hérlendis leggur sér þessar fiskitegundir til munns hráar eða vaneldaðar.

Í einu tilviki var staðfest að soðin ýsa sem búið var að mata barn á – en barnið spýtti út úr sér – reyndist hafa verið með dauða *Anisakis*-lirfu í fiskholdinu. Iðulega hefur það heyrst fullyrt að ýsa af Íslandsmiðum sé laus við hringormasmit og að það sé ein skýring þess hversu algeng ýsa hefur verið á borðum landsmanna í gegnum tíðina. Þetta er þó ekki alls kostar rétt. Droplaug Ólafsdóttir[20] hefur sýnt fram á að *Anisakis*-lirfur geta verið algengar í ýsu en vegna þess hversu ljósar þær eru á litinn og lirfurnar jafnan grannvaxnar, gjarnan upprúllaðar í þunnum bandvefshjúp sem hýsillinn hefur myndað utan um lirfuna (sjá mynd 2), geti þessar lirfur hæglega farið fram hjá þeim sem eru að borða ýsu. Raunar á þetta við um aðrar fisktegundir líka því upprúllaðar *Anisakis*-lirfur eru nokkurn veginn samlitar fiskholdinu og meiri líkur á því að þær fari fram hjá fiskneytendum heldur en hinar brúnleitu, oftast allnokkru gildari og lengri *Pseudoterranova*-lirfur sem gjarnan eru áberandi milli vöðvalaga í fiskholdi.

Misjafnt var hvar fólk smitaðist. Flestir smituðust í framhaldi af eldamennsku heima hjá sér, sumir á veitingahúsi eða í sérstakri sushi-veislu. Mesta furðu vakti þó að sama barnið skyldi í tvígang smitast á barnaheimili. Þeim sem önnuðust matseld þar var formlega kynnt þessi niðurstaða og kynntar leiðir sem eiga að tryggja að lifandi hringormar séu ekki í mat. Niðurstöður þessarar samantektar benda einnig til þess að matreiðslufólk sem vinnur með fiskmeti ætti að kynna sér þau mál betur. Eftirfarandi aðferðir við meðhöndlun á sjávarfangi eiga að hindra það, eða í það minnsta minnka verulega líkurnar á því að fólk smitist af hringormslirfum.[16] Slægja skal fisk sem fyrst eftir að hann er veiddur til að minnka líkurnar á því að lirfur flakki úr innyflum fisksins yfir í fiskholdið. Gegnumlýsa skal fiskflök á ljósaborði og fjarlægja lirfur sem þar sjást handvirkt með oddmjórri töng (pinsettu). Hringormar drepast við frystingu fari frostið í kjarna fisksins niður í -20°C í 7 daga. Á sama hátt nægir að hita fisk þannig að kjarnahiti fari yfir 60-63°C í nokkrar mínútur til að drepa hringorma. Sérstakar leiðbeiningar eru á vef Matvælastofnunar (MAST) sem byggja á reglugerð 853/2004 frá atvinnu- og nýsköpunarráðuneytinu þar sem kveðið er á um að fisk sem nota á hráan í fiskrétti, svo sem sushi, skuli frysta áður þannig að kjarnahitinn nái -20°C í að minnsta kosti 24 klukkustundir. Hérlendis er talið nægjanlegt að slíkt frysting vari í sólarhring en leiðbeiningar Measures[16] leggja til heila viku.

Síðustu ár og áratugi hefur neysla á hráu eða lítt hituðu sjávarfangi færst í vöxt hér á landi. Af því getur stafað hætta, einkum þegar um er að ræða uppsjávarfiska sem sýktir eru af lirfum *Anisakis simplex* eða ránfiska sem hafa safnað þessum lirfum í sig. Dæmi eru um að íslenskir sjómenn borði hrá loðnuhrogn. Veruleg hætta er á að slíkt leiði til *A. simplex*-sýkingar. Sama hætta fylgir neyslu á hráum síldarhrognum og hráum fiski almennt. Brýnt er að fiskur sem notaður er í tilbúna fiskrétti hafi áður verið vandlega ormahreinsaður en öruggara er þó að hráefnið hafi áður verið fryst það lengi að lirfur í því séu örugglega dauðar. Stingi menn steikarhitamæli í þykkasta hluta fiskstykkja er unnt að fylgjast með því hvenær kjarnahiti hefur náð tilsettu lágmarki.

Þakkir

Starfsfólk á sýkla- og veirufræðideild Landspítala sendi flestar hringormslirfurnar til tegundaákvörðunar að Tilraunastöðinni á Keldum, í nokkrum tilvikum komu þeir sem smitast höfðu beint með þá að Keldum. Allir þeir sem hringormar bárust frá, sem og forráðamenn barnanna, veittu mikilvægar upplýsingar um tildrög smitsins í hverju tilviki. Matthías Eydal og Droplaug Ólafsdóttir aðstoðuðu við greiningar í nokkrum tilvikum og tveir ritrýnar komu með ýmsar gagnlegar ábendingar. Öllum ber að þakka verðmætt liðsinni.

Greinin barst til blaðsins 12. nóvember 2021,
samþykkt 14. desember 2021.

Heimildir

1. Hauksson E. Hringormasýking nokkurra fiskitegunda við Íslandsstrendur. Hafrannsóknir 1992; 43: 107-21.
2. Ólafsdóttir D, Hauksson E. Anisakid (Nematoda) infestations in Icelandic grey seals (*Halichoerus grypus* Fabr.). J Northw Atl Fish Sci 1997; 22: 259-69.
3. Möller H, Anders K. Diseases and parasites of marine fishes. Verlag Möller, Kiel 1986: 365.
4. Roberts LS, Janovy J. Foundations of Parastiology. MC Graw Hill Higher Education, sjötta útgáfa. Boston 2000: 670.
5. Shamsi S, Butcher AR. First report of human anisakidosis in Australia. Med J Aust 2011; 194: 199-200.
6. Nagasawa K. The biology of *Contracaecum osculatum* sensu lato and *C. osculatum* A (Nematoda: Anisakidae) in Japanese waters: a review. Biosphere Sci 2012; 51: 61-9.
7. Buchmann K, Mehrdana F. Effects of anisakid nematodes *Anisakis simplex* (s.l.), *Pseudoterranova decipiens* (s.l.) and *Contracaecum osculatum* (s.l.) on fish and consumer health. Food Waterborne Parasitol 2016; 4: 3-22.
8. Skírnisson K. Hringormar berast í fólk á Íslandi við neyslu á lítið elduðum fiski. Læknablaðið 2006; 92: 21-5.
9. Ihsikura H, Kikuchi K, Nagasawa K, et al. Anisakidae and anisakiosis. Prog Cli Parasitol 1993; 3: 43-102.
10. Caramello P, Vitali A, Canta, F, et al. Intestinal localization of anisakiasis manifested as acute abdomen. Clin Microbiol Infect 2003; 9: 734-7.
11. Little MD, Most, H. Anisakid larva from the throat of a woman in New York. Am J Trop Med Hyg 1973; 22: 609.
12. Pinel C, Beaudevin M, Chermette R, et al. Gastric anisakidosis due to *Pseudoterranova decipiens* larva. Lancet 1996; 347: 1829.
13. Lick RR. Untersuchungen zu Lebenszyklus (Krebse – Fische – marine Säuger) und Gefrierresistenz anisakider Nematoden. Berichte aus dem Institut für Meereskunde der CAU Universität Kiel 1991; Nr 218: 203.
16. Measures LN. Anisakiosis and pseudoterranovosis. U.S. Geological Survey Circular 1393, Reston, Va. 2014. pubs.er.usgs.gov – 2014.
17. Lin AH, Nepstad I, Florvaag E, et al. An extended study of seroprevalence of anti-*Anisakis simplex* IgE anitbodies in Norwegian blood donors. Scan J Immunol 2013; 79: 61-67.
18. Hauksson E. Bráðaofnæmi gegn hringormum greinist á Íslandi í fyrsta sinn. Morgunblaðið 2. apríl 2014; 25.
19. Strømnes E, Andersen K. Growth of whaleworm (*Anisakis simplex*, Nematodes, Ascaridoidea, Anisakidae) third-stage larvae in paratenic fish hosts. Parasitol Res 2003; 89: 335-41.
20. Ólafsdóttir D. Af hverju er minni hringormur í ýsu en þorski? visindavefur.is - mars 2000.

ENGLISH SUMMARY

doi 10.17992/lbl.2022.02.676

Human *Pseudoterranova* and *Anisakis* cases in Iceland 2004-2020

Karl Skírnisson
Institute for Experimental Pathology, Keldur, University of Iceland

Correspondence: Karl Skírnisson, karlsk@hi.is

Key words: *Pseudoterranova decipiens, Anisakis simplex, anisakid larvae, human infections, Iceland*

During 2004-2020 in total 18 anisakid larvae (Nematoda) were sent in to the Laboratory of Parasitology at Keldur for investigation and species identification. Fourteen had temporarily lived within the human body and were alive when detected, three were noticed alive in food just before being consumed, one larva was found dead. *Pseudoterranova decipiens* was found í 16 instances (89%), *Anisakis simplex* in two (11%). The one *Anisakis* case was a wriggling larva detected in the diaper of a baby that was believed to have ingested the larva with undercooked fish three days earlier in the kindergarten. In the other case a dead larva was found entangled in fish chew, spit out by a baby being fed with boiled haddock.

Pseudoterranova larvae in humans (n=13) were most frequently detected in the mouth (11 persons). In one instance winding movements of larva in vomit of a baby attracted the attention of the mother, in another case a person detected tickling movements of a larva when cleaning the anal area after defecation. Length of the 13 *Pseudoterranova* larvae varied between 30 and 47 mm. They were believed to have lived in their hosts from one up to nine days. Nine larvae had already developed to the L4, stage, four were still in the L3 stage. Cod was the most frequently mentioned source of infection (5 of 14 cases), two persons regarded catfish to be the culprit, one named both fish species. In one case either sushi or plaice was believed to be the infection source, one person presumably got the larva participating in a sushi feast. In four cases the fish source remained unknown. Most often the larva was consumed in private homes, three persons believed to have gotten the larva when dining in a restaurant, a harbour worker got the worm when eating raw fish and the same baby got a larva on two different occasions in the kindergarten.

Auglýsing

Nýgengi stokkasega á Íslandi frá 2008 til 2020

Dagný Ásgeirsdóttir[1] læknanemi
Ingvar H. Ólafsson[2] læknir
Ólafur Árni Sveinsson[1,3] læknir

[1]Læknadeild Háskóla Íslands, [2]taugaskurðdeild, [3]taugalækningadeild Landspítala

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

ÁGRIP

INNGANGUR

Stokkasegi er orsök um 0,5-1% allra heilablóðfalla. Stokkasegi getur valdið blæðingu og/eða heiladrepi auk hækkaðs innankúpuþrýstings. Erfitt getur reynst að greina stokkasega vegna fjölbreyttra einkenna og erfiðrar myndgreiningar á köflum. Markmið rannsóknarinnar var að rannsaka nýgengi stokkasega á Íslandi á tímabilinu 2008-2020, áhættuþætti, einkenni, meðferð og horfur.

EFNIVIÐUR OG AÐFERÐIR

Framkvæmd var lýsandi afturskyggn rannsókn án viðmiðunarhóps þar sem upplýsingum úr sjúkraskrám einstaklinga sem greindust með stokkasega á tímabilinu frá 1. janúar 2008 til 31. desember 2020 var safnað. Eftirfarandi þættir voru skoðaðir: kyn, greiningarár, aldur við greiningu, einkenni, þekktir áhættuþættir, rannsóknarniðurstöður, meðferðir og afdrif. Úrvinnsla fór fram í Excel og Rstudio.

NIÐURSTÖÐUR

Alls greindist 31 einstaklingar (22 konur). Meðalnýgengið var 0,72/100.000 manns á ári. Meðalaldur var 34,3 ár (14-63 ára). Algengasta einkennið var höfuðverkur (87%), önnur voru staðbundin taugaeinkenni, flog og skert meðvitund. Algengasti áhættuþátturinn meðal kvenna var notkun getnaðarvarnarlyfja (73%). Fjórir sjúklingar höfðu engan þekktan áhættuþátt. Í 74% tilfella var seginn í þverstokki. Stokkasegi var í tveimur eða fleiri bláæðastokkum í 58% tilfella. Allir sjúklingarnir voru settir á blóðþynningarmeðferð. Langoftast var byrjað á heparíni/léttheparíni og síðan tók við meðferð á warfaríni eða NOAC-lyfjum. Eftir þrjá mánuði mældust 87% sjúklinganna með 0-2 á modified Rankin-skalanum (mRS) og höfðu því enga eða væga fötlun eftir stokkasegann. Einn sjúklingur lést vegna stokkasega.

ÁLYKTANIR

Nýgengi stokkasega á Íslandi er í samræmi við erlendar rannsóknir. Höfuðverkur var algengasta einkennið og getnaðarvarnarlyf algengasti áhættuþátturinn meðal kvenna. Flestir sjúklinganna náðu góðum bata sem bendir til tímanlegrar greiningar og viðeigandi meðferðar á Íslandi.

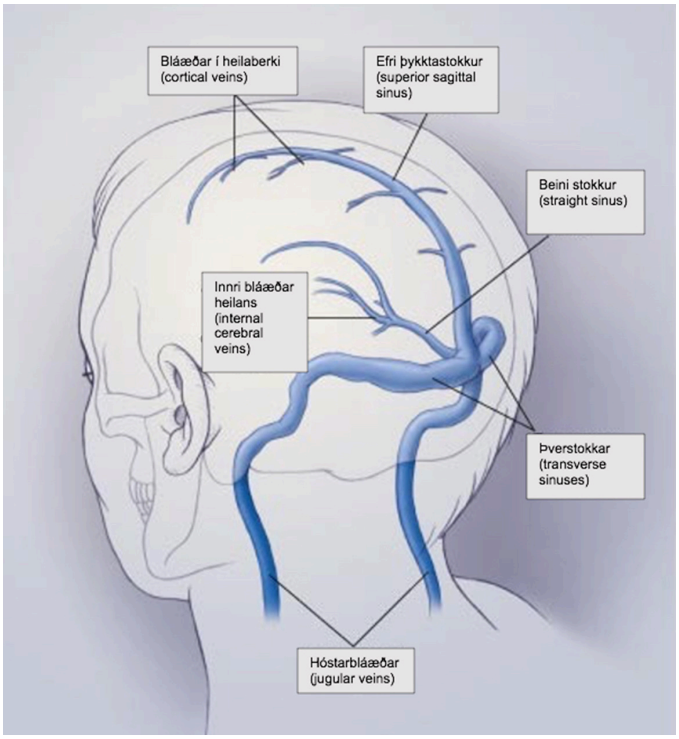
Inngangur

Stokkasegi (*cerebral venous and sinus thrombosis*) er sjaldgæf orsök heilablóðfalls í bláæðakerfi heilans. Lengi vel greindist stokkasegi nær eingöngu við krufningar og var sjúkdómurinn því talinn vera orsök andláts í flestum tilfellum. Þökk sé aukinni þekkingu á áhættuþáttum, betri myndgreiningartækni og fleiri meðferðarmöguleikum er dánartíðni vegna stokkasega mun lægri en áður.[1] Þrátt fyrir aukna þekkingu á stokkasega getur verið snúið að greina sjúkdóminn vegna fjölbreyttra einkenna og erfiðrar myndgreiningar á köflum. Greining stokkasega byggist á klínískri grunsemd og myndrannsóknum. Myndrannsóknir eru einnig meginaðferðin til að meta mögulega fylgikvilla stokkasega, til dæmis blæðingar, heiladrep eða þrýstingsáhrif innan höfuðkúpu sem geta haft áhrif á afdrif sjúklingsins. Mynd 1 sýnir helstu bláæðastokka heilans.[2]

Erfitt hefur reynst að fullyrða með vissu um nýgengi stokkasega. Í fyrri rannsóknum hefur nýgengið verið á bilinu 0,2-2,02 á hverja 100.000 íbúa á ári, en talið er að stokkasegi sé orsök um 0,5-1% allra heilablóðfalla.[3-7] Nýgengi stokkasega á Íslandi hefur aldrei áður verið kannað. Markmið rannsóknarinnar var að kortleggja nýgengi stokkasega og að kanna áhættuþætti, einkenni, greiningu, meðferð og horfur á Íslandi yfir tímabilið 2008-2020.

Efniviður og aðferðir

Framkvæmd var afturskyggn rannsókn sem náði yfir tímabilið frá 2008 til 2020. Þýðið samanstóð af þeim sem hlutu greiningarkóða I63.6 og I67.6 í samræmi við Alþjóðlegt flokkunarkerfi sjúkdóma og skyldra heilbrigðisvandamála 10 (International Classification



Mynd 1. *Helstu bláæðar og bláæðastokkar heilans.*

of Diseases and Related Conditions 10, ICD 10). Upplýsinga var aflað úr Sögukerfi og Heilsugátt. Eftirfarandi gögnum var safnað: greiningarár, aldur við greiningu, kyn, áhættuþættir fyrir stokkasega (ættgengar segahneigðir, áunnar segahneigðir, meðganga og sængurlega, blóðsjúkdómar, bólgusjúkdómar, krabbamein, sýkingar, lyf og aðrir áhættuþættir), einkenni (höfuðverkur, ógleði og uppköst, flog (staðbundin, störu- eða alflog), skert meðvitund, sjóntruflanir og staðbundin taugaeinkenni (helftarlömun, málstol, verkstol)), rannsóknarniðurstöður úr myndrannsóknum (segulómun, tölvusneiðmynd), meðferð (lyfjagjöf, lengd meðferðar, sjúkrahúsinnlögn, gjörgæsluinnlögn, skurðaðgerðir og lengd sjúkrahúsvistar) og afdrif. Einkenni töldust bráð ef tíminn frá fyrstu einkennum til greiningar var styttri en 48 klukkustundir, meðalbráð ef tíminn var á milli 48 klukkustundir og 30 dagar og langvinn ef tíminn var lengri en 30 dagar. Afdrif sjúklinga voru miðuð við modified Rankin Scale (mRS) þremur mánuðum eftir greiningu.

Tölfræðiúrvinnsla

Rannsóknarupplýsingum var safnað í Microsoft Excel® skjal. Nýgengi stokkasega var reiknað með notkun mannfjöldatalna frá Hagstofu Íslands frá 1. júlí hvert ár frá 2008 til 2011 en frá öðrum ársfjórðungi hvers árs frá 2012 til 2020. Tölfræðileg úrvinnsla gagnanna og útreikningar voru framkvæmdir í Rstudio en Microsoft Word®, Microsoft Excel® og Rstudio voru notuð til að búa til töflur og gröf. Notað var Fisher tilgátupróf fyrir flokkabreytur en t-próf fyrir talnabreytur. Tölfræðileg marktækni var miðuð við $p<0,05$.

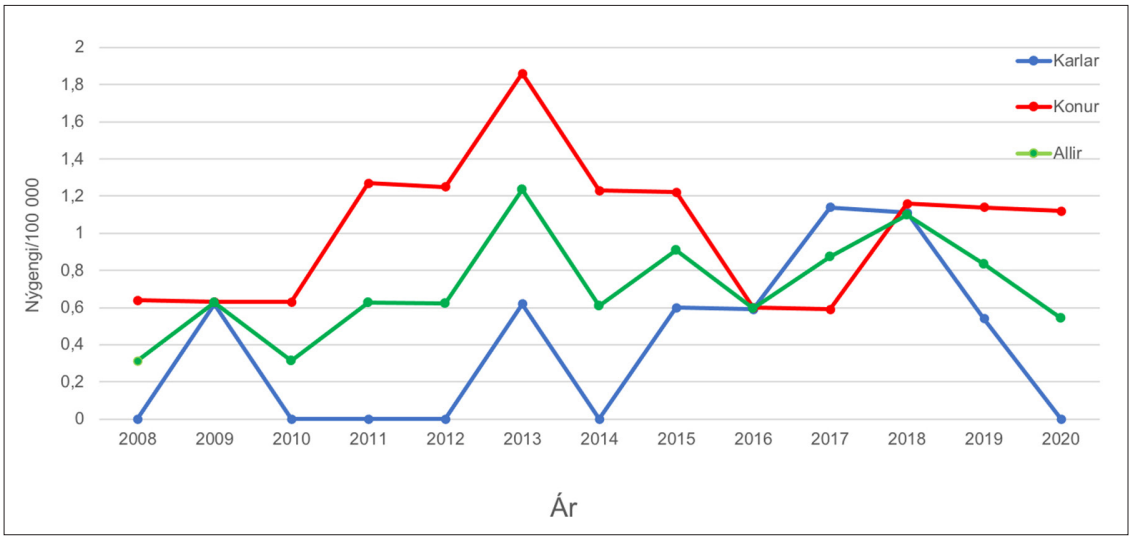
Leyfi frá vísindasiðanefnd (VSN-20-185) og vísindarannsóknarnefnd Landspítala lágu fyrir við upphaf rannsóknar.

Niðurstöður

Rannsóknarþýðið samanstóð af 40 einstaklingum sem greindust með stokkasega á árunum 2008-2020 á Landspítala eða Sjúkrahúsinu á Akureyri. Fjórir reyndust hafa verið ranglega greindir eða ómögulegt að staðfesta greininguna. Ennfremur voru 5 sjúklingar erlendir ferðamenn sem greindust með stokkasega meðan á dvöl þeirra á Íslandi stóð. Þar sem þeir höfðu ekki búsetu á Íslandi og því ekki hluti af faraldsfræðilegri rannsókn, voru þeir undanskildir.

Alls greindist því 31 með stokkasega á árunum 2008–2020, eða um 1-4 á ári. Meðalfjöldi tilfella var 2,4 á ári. Meðalnýgengi stokkasega fyrir tímabilið var 0,7 tilfelli á hverja 100.000 íbúa á ári. Flestar greiningar stokkasega voru árin 2013 og 2018 en bæði árin voru tilfellin fjögur talsins. Mynd 2 sýnir nýgengi stokkasega fyrir hverja 100.000 íbúa á ári yfir rannsóknartímabilið, flokkað eftir kyni.

Tafla I sýnir lýðfræði og einkenni við greiningu. Um 70% úrtaksins voru konur (n=22). Kynjahlutfallið var 2,4:1. Meðalaldur var 34,3 ár en miðgildi aldurs var 30 ár, yngsti einstaklingurinn var 14 ára en sá elsti 63 ára. 74% sjúklinga voru yngri en 50 ára.



Mynd 2. *Nýgengi á hverja 100.000 íbúa á ári. Græna línan sýnir nýgengi innan alls úrtaksins, rauða línan sýnir nýgengi meðal kvenna og bláa línan nýgengi meðal karla.*

Tafla I. Lýðfræði og einkenni stokkasega við greiningu.

	Heildarfjöldi n=31 (%)	Kyn	
		Konur n=22 (%)	Karlar n=9 (%)
Meðalaldur	34,3 ár (14-63)	32,4 ár (14-61)	39,1 ár (16-63)
Tími frá einkennum til greiningar			
<48 klukkustundir	14 (45)	8 (36)	6 (67)
48 klst – 30 dagar	15 (48)	12 (55)	3 (33)
>30 dagar	2 (6)	2 (9)	0 (0)
Einkenni			
Höfuðverkur	27 (87)	20 (91)	7 (78)
Staðbundin taugaeinkenni	12 (39)	8 (36)	4 (44)
Flog	11 (36)	7 (32)	4 (44)
Sjóntruflanir	7 (23)	5 (22)	2 (22)
Skert meðvitund	5 (16)	5 (23)	0 (0)

Tafla II. Þekktir áhættuþættir stokkasega.

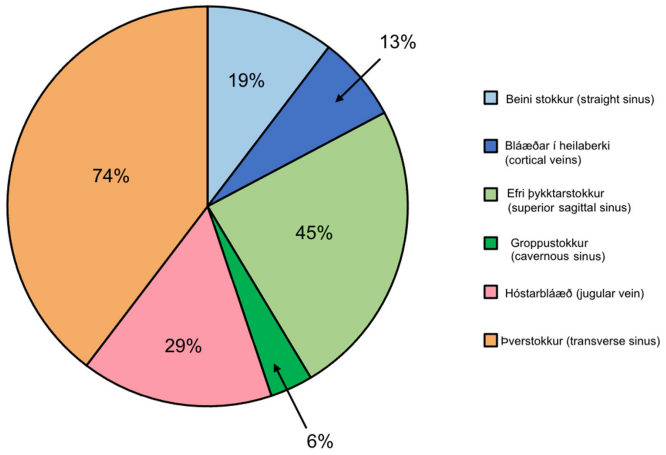
	Heildarfjöldi n=31 (%)	Kyn	
		Konur n=22 (%)	Karlar n=9 (%)
Enginn þekktur áhættuþáttur	4 (13)	2 (9)	2 (22)
Ættgeng segahneigð	5 (16)	4 (18)	1 (11)
Factor V Leiden-stökkbreyting	2 (6)	1 (5)	1 (11)
Antithrombin-skortur	1 (3)	1 (5)	0 (0)
Prótein S-skortur	1 (3)	1 (5)	0 (0)
JAK-2-stökkbreyting	2 (6)	2 (9)	0 (0)
Áunnin segahneigð	1 (3)	0 (0)	1 (11)
Antifosfólípíð-heilkenni	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Blóðríki (*polycythemia vera*)	2 (6)	1 (5)	1 (11)
Blóðflagnafjölgun (*thrombocythemia*)	1 (3)	1 (5)	0 (0)
Járnskortsblóðleysi	2 (6)	2 (9)	0 (0)
Krabbamein	4 (13)	2 (9)	2 (22)
Blóðkrabbamein	2 (6)	0 (0)	2 (22)
Önnur krabbamein	2 (6)	2 (9)	0 (0)
Sýkingar	2 (6)	2 (9)	0 (0)
Innan miðtaugakerfis	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Utan miðtaugakerfis	2 (6)	2 (9)	0 (0)
Lyf	20 (65)	18 (82)	2 (22)
Getnaðarvarnarlyf	16 (52)	16 (73)	N/A
Barksterar	3 (10)	1 (5)	2 (22)
Krabbameinslyf	3 (10)	1 (5)	2 (22)
Pegaspargasi	2 (6)	0 (0)	2 (22)
Methotrexate	2 (6)	0 (0)	2 (22)
Palbociclib	1 (3)	1 (5)	0 (0)
Fulvestrant	1 (3)	1 (5)	0 (0)
Doxorubicin	1 (3)	0 (0)	1 (11)
Vincristin	1 (3)	0 (0)	1 (11)
Aðrar orsakir	12 (39)	10 (46)	2 (22)
Ofþornun	4 (13)	4 (18)	0 (0)
Höfuðáverkar	3 (10)	2 (9)	1 (11)
Offita	5 (16)	4 (18)	1 (11)

Meðalaldur karla var 39,1 en 32,4 ár meðal kvenna (p=0,3). Einn sjúklingur hafði fyrri sögu um stokkasega. Fjórir sjúklingar höfðu fyrri sögu um bláæðasega af annarri gerð en stokkasega.

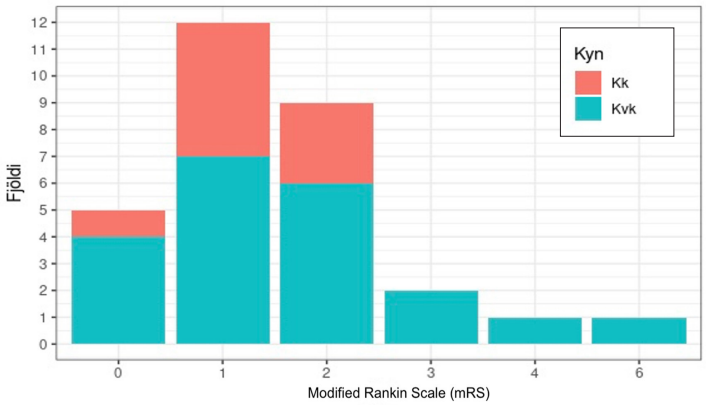
Algengustu einkennin voru höfuðverkur (87%), staðbundin taugaeinkenni (39%), flog (36%) og sjóntruflanir (23%). Höfuðverknum fylgdu ógleði og uppköst í um 70% tilfella. Staðbundin taugaeinkenni voru helftarlömun, málstol, verkstol og breytt snertiskyn í andliti og/eða útlimum. Fjórir sjúklingar fengu staðbundin flog (13%), einn fékk störuflog (3%) en 10 fengu alflog (32%). Fimm sjúklingar (16%) voru með skerta meðvitund við komu á bráðamóttöku. Tími frá upphafi einkenna til staðfestrar greiningar var að meðaltali 9,2 dagar. Fjórtán manns (45%) höfðu bráð einkenni (<48 klst), 15 (48%) höfðu meðalbráð einkenni (48 klst-30 dagar) og tveir (6%) höfðu haft langvinn einkenni (>30 dagar) fram að greiningu.

Yfirlit yfir þekkta áhættuþætti fyrir stokkasega má sjá á töflu II. Fjórir sjúklingar (13%) höfðu engan þekktan áhættuþátt. Fjórtán sjúklingar höfðu einn áhættuþátt (45%), 7 höfðu tvo áhættuþætti (23%) og 8 höfðu þrjá eða fleiri áhættuþætti (26%). Algengasti áhættuþátturinn var lyf (65%) og var þar marktækur munur á milli kynja (p=0,01) þar sem 73% kvenna sem greindust með stokkasega voru á getnaðarvarnarlyfjum.

Fimm sjúklingar höfðu ættgenga segahneigð (16%). Af þeim höfðu tveir sjúklingar Factor V Leiden-stökkbreytingu (6%), einn sjúklingur hafði bæði antithrombín-skort og prótein S-skort (3%) og tveir höfðu JAK-2-stökkbreytingu (6%). Fimm sjúklingar voru með undirliggjandi blóðsjúkdóma (16%), þar af voru tveir með blóðríki (*polycythemia vera*), einn með blóðflagnafjölgun (*essential thrombocythemia*) og tveir með blóðleysi. Fjórir sjúklingar voru með krabbamein (13%), þar af tveir með bráðahvítblæði (6%). Tveir



Mynd 3. *Kökurit sem sýnir algengustu staðsetningar stokkasega.*



Mynd 4. *Afdrif einstaklinga með stokkasega þremur mánuðum eftir greiningu samkvæmt modified Rankin-skala.*

sjúklingar voru með undirliggjandi sýkingar (6%). Aðrir þekktir áhættuþættir stokkasega fundust hjá 12 sjúklingum (39%). Fjórir þeirra voru með ofþornun (13%), þrír voru með höfuðáverka (10%) og fimm voru með offitu (16%). Enginn sjúklingur var með bólgusjúkdóm og enginn var þungaður eða í sængurlegu.

Greining á stokkasega var staðfest með myndgreiningu hjá öllum sjúklingum. Einn sjúklingur fór í segulómun (3%) eingöngu, 13 (42%) fóru í tölvusneiðmynd (TS) og/eða TS bláæðamyndatöku og 17 (55%) einstaklingar fóru bæði í segulómun og tölvusneiðmynd. Algengasta staðsetningin fyrir stokkasega var í þverstokkum (*transverse sinus*) hjá 23 einstaklingum (74%) og efri þykktarstokki (*superior sagittal sinus*) hjá 14 manns (45%) (mynd 3). Stokkasegi kom fram í tveimur eða fleiri bláæðastokkum hjá 18 einstaklingum (58%). Fjórir sjúklingar sýndu merki um heiladrep við myndgreiningu (13%) og 8 sýndu merki um heilablæðingu (26%). Átta sjúklingar voru bæði með heiladrep og heilablæðingu (26%).

Yfirlit yfir meðferð sjúklinga sést í töflu III. Allir sjúklingarnir voru settir á blóðþynningarmeðferð, jafnvel þeir sem voru með heilablæðingu. Algengast var að hefja meðferð á heparíni eða léttheparíni og síðan tók við meðferð á warfaríni. Sex sjúklingar fóru á NOAC-lyf (*New Oral Anticoagulants*) (19%). Fimmtán sjúklingar (48%) voru á blóðþynningu í 6 mánuði eða skemur, en 16 voru á blóðþynningu lengur en 6 mánuði, þar af voru 9 sjúklingar settir á langtíma- eða ævilanga blóðþynningarmeðferð. Einnig voru allir

Tafla III. Yfirlit yfir meðferð stokkasega.

	Heildarfjöldi n=31 (%)	Kyn	
		Konur n=22 (%)	Karlar n=9 (%)
Lyfjameðferð			
Heparín/léttheparín	28 (90)	20 (91)	8 (89)
Warfarín	24 (77)	17 (77)	7 (78)
NOAC-lyf[a]	6 (19)	3 (14)	3 (33)
Flogaveikilyf	7 (23)	3 (14)	4 (44)
Lengd sjúkrahúsvistar			
≤1 mánuður	29 (94)	21 (96)	8 (90)
>1 mánuður	2 (6)	1 (5)	1 (11)
Innlögn á gjörgæsludeild	10 (32)	6 (27)	4 (44)
Skurðaðgerð	3 (10)	2 (9)	1 (11)

[a]NOAC (*New Oral Anticoagulants*)

sjúklingarnir lagðir inn á sjúkrahús. Meðallegutími var 15,3 dagar. Tíu voru lagðir inn á gjörgæslu í styttri eða lengri tíma (32%). Þrír sjúklingar (10%) þurftu á skurðaðgerð/-um að halda. Allir þrír gengust undir bráða kúpuopnun vegna blæðingar. Auk tæmingar á blæðingu voru framkvæmd brottnám á höfuðkúpubeini til þrýstingslækkunar (*decompressive craniectomy*) og hlutabrottnámi á heilavef (*partial lobectomy*) til þrýstingslækkunar.

Einn sjúklingur lést vegna hnykiltjaldshaulunar í kjölfar stokkasega (3,3%). Fimm þróuðu flogaveiki í kjölfar stokkasegans (16%). Tveir sjúklingar fengu aftur stokkasega (6%) á eftirfylgdartímanum og þrír fengu bláæðasega af annarri gerð (10%). Upplýsingar um afdrif sjúklinga voru til staðar hjá 30 manns. Þremur mánuðum eftir greiningu mældust 26 sjúklingar með 0-2 á mRS skalanum (fullur/nær fullur bati (87%)), þrír mældust með 3-5 á mRS skala (10%) og einn sjúklingur lést (6 á mRS skala) (mynd 4).

Umræða

Á árunum 2008-2020 greindist 31 einstaklingur með staðfestan stokkasega, á bilinu 1-4 á ári. Meðalnýgengið var 0,7 á hverja 100.000 íbúa á ári. Nýgengið er í samræmi við erlendar rannsóknir, þar sem nýgengið hefur verið á bilinu 0,2-2,0 tilfelli á hverja 100.000 íbúa.[3-6,8] Á Íslandi voru konur í miklum meirihluta, um 70%, sem er sambærilegt við aðrar rannsóknir (68-85%).[9-12] Meðalaldurinn þýðisins var 34,3 ár sem er heldur lægra en í rannsóknum frá Argentínu, Túnis, Noregi og tveimur stærstu rannsóknum sem gerðar hafa verið á stokkasega – ISCVT- og VENOST-rannsóknunum (37,3-43,2 ár).[9-11,13,14] Ekki var marktækur munur á meðalaldri milli kynja (p=0,3).

Í langflestum rannsóknum um stokkasega hafa yngri konur verið í meirihluta. Stokkasegi á sér oftar stað hjá ungu fólki en heilablóðföll vegna blóðsega í heilaslagæðum.[15] Sennilegasta skýringin er sú að stærstu áhættuþættir stokkasega koma fram í konum á barneignaraldri: getnaðarvarnarlyf, meðganga og sæng-

urlega.[16-20] Algengustu áhættuþættir fyrir blóðsega í heilaslagæð eru hins vegar hjarta- og æðasjúkdómar á borð við æðakölkun, smáæðasjúkdóma, gáttatif og háþrýsting.[21]

Algengasta einkennið var höfuðverkur (87%). Hlutfallið samræmist erlendum rannsóknum (71-94%).[9-14,22,23] Allar greiningar á stokkasega voru staðfestar með myndgreiningu: tölvusneiðmynd, segulómun eða bæði. Í þessari rannsókn voru heldur fleiri (55%) greindir með bæði tölvusneiðmynd og segulómun, miðað við erlendar rannsóknir (9-14%).[10,11] Algengustu staðsetningarnar voru í þverstokki (74%) og efri þykktarstokki (45%), sem eru svipaðar niðurstöður og erlendis. 39% sjúklinga sýndu merki um heiladrep við myndgreiningu en 52% sýndu merki um heilablæðingu. Hlutfall einstaklinga með heiladrep er heldur hærra en í erlendum rannsóknum (11-33%)[9,10,13,14] en hlutfall sjúklinga með heilablæðingu er töluvert hærra en í öðrum rannsóknum (3,8-10%).[10,14] Við skoðun sjúkraskráa kom í ljós að mæling D-dímers í blóði var lítið sem ekkert notuð til greiningar á stokkasega.

Undirliggjandi þekktir áhættuþættir fundust hjá 87% sjúklinganna. Fjórir sjúklingar, eða 13% þýðisins, höfðu engan þekktan áhættuþátt. Er þetta í samræmi við stærstu rannsóknirnar þar sem áhættuþáttur fannst ekki hjá 12-24% tilfella.[10,11,22] Ekki var marktækur munur á milli kynja með tilliti til áhættuþátta nema í einni breytu. Marktækur munur var á lyfjanotkun milli kynja (p=0,01). Ástæðan fyrir muninum er sú að getnaðarvarnarlyf voru langstærsti lyfjaflokkurinn, en 52% þýðisins (73% kvenna) voru á getnaðarvarnarlyfjum. Áhugavert er að enginn greindist með stokkasega í kjölfar meðgöngu eða sængurlegu. Erlendar rannsóknir hafa gefið upp afar mismunandi tölur varðandi þessa áhættuþætti, eða 2-35% sjúklinga.[10-12,14,22] Ein möguleg skýring á þessu ósamræmi er smæð íslenska þýðisins. Á sama tíma náði rannsóknin yfir langt tímabil og því athyglisvert sé að enginn hafi fengið stokkasega á meðgöngu eða í sængurlegu á 12 ára tímabili.

Allir sjúklingarnir voru settir á blóðþynnandi meðferð, jafnvel þeir sem voru með heilablæðingu, sem er eftir viðteknum leiðbeiningum.[7] Í langflestum tilfellum hófst meðferðin á heparíni eða léttheparíni áður en meðferð á warfaríni tók við. Sex sjúklingar (19%) voru settir á NOAC-lyf. Það er hærra hlutfall en í norskri rannsókn, þar sem 1,6% úrtaksins voru á NOAC-lyfjum.[14] Nýlegar rannsóknir hafa sýnt fram á gagnsemi NOAC-lyfja við stokkasega.[24,25] Tæplega helmingur sjúklinga (48%) var á blóðþynningu í 6 mánuði eða skemur. Það er í samræmi við leiðbeiningar frá ASA (American Stroke Association) en þar er mælt með blóðþynnandi meðferð í 3-6 mánuði fyrir sjúklinga með þekkta og tilfallandi undirliggjandi áhættuþætti.[7] Þó ber að nefna að ESO (European Stroke Organization) mælir með blóðþynnandi meðferð í 3-12 mánuði.[26] Níu sjúklingum (29%) var ráðlagt að vera á langtíma- eða ævilangri meðferð. Þeir sjúklingar voru flestir með blóðsjúkdóm eða ættgenga segahneigð.

Þrír sjúklingar (10%) þurftu á opinni kúpuaðgerð að halda. Í öllum þremur tilfellum var ástæðan fyrir skurðaðgerð merki um mikla heilablæðingu, miðlínuhliðrun og merki um yfirvofandi haulun. Hlutfall þeirra sem fóru í skurðaðgerð var heldur hærra en í öðrum rannsóknum, þar sem hlutfallið hefur verið á bilinu 1,25-3,7%.[9,11-13,22] Enginn sjúklinganna fór í segabrottnám (*thrombectomy*) í þræðingu. Gæti það skýrst af smæð þýðisins og að segabrottnám varð fyrst valkostur á Íslandi í lok rannsóknartímabilsins.

Meðallegutími á sjúkrahúsi var 15,3 dagar, sem er svipaður meðallegutími og sést í öðrum rannsóknum (16,1 dagar – 20,4 dagar).[11-13,22] Einn sjúklingur (3,3%) lést vegna stokkasega á árunum 2008-2020. Sá sjúklingur lést á gjörgæsludeild eftir 23 daga legu þrátt fyrir umfangsmikla meðferð. Hlutfallið er nokkuð svipað og í erlendum rannsóknum (3,4-7,7).[9,11,12,22] Í fyrrnefndri ISCVT-rannsókn létust 4,3% sjúklinganna í bráðafasa sjúkdómsins og 3,4% létust innan 30 daga eftir að einkenni hófust.[11] Algengasta dánarorsökin í þeirri rannsókn virtist vera hnykiltjaldshaulun (*transtentorial herniation*) vegna þrýstingsáhrifa á heilann, ýmist vegna blæðinga, dreps eða heilabjúgs.[27]

Horfur sjúklinga í íslensku rannsókninni voru almennt góðar. Þrátt fyrir að stór hluti þeirra hafi sýnt merki um heilablæðingu og/eða heiladrep, sem hvort tveggja eru vísbendingar um alvarlegri sjúkdómsmynd, mældust 87% sjúklinganna með 0-2 á mRS skalanum þremur mánuðum eftir greiningu. Það þýðir að 87% þeirra sem greindust með stokkasega voru með enga eða væga fötlun eftir sjúkdóminn. Þessar tölur eru almennt betri en margar aðrar rannsóknir en þá hefur á bilinu 66-85% þýðis náð góðum bata.[9,11,12,22] VENOST-rannsóknin sýndi hins vegar fram á að 90% þýðisins hafði mælst 0-2 á mRS.[10] Hið háa hlutfall þeirra sem náðu góðum bata hér á landi bendir til þess að sjúklingarnir hafi fengið tímanlega greiningu og árangursríka meðferð. Önnur ástæða gæti verið að okkar rannsókn ásamt þeirri norsku eru þær einu sannarlegu þýðis-rannsóknirnar (*population based studies*), sem minnkar valbjögun (*selection bias*) og eykur líkur á því að öll tilfelli séu tekin með á meðan alvarlegustu tilfellin eru frekar til staðar í spítala- eða fjölspítalarannsóknum (*multi centered series*).

Rannsóknin hefur ýmsa styrkleika. Í fyrsta lagi nær rannsóknin yfir heila þjóð og langt tímabil. Í öðru lagi er hún sú fyrsta sem kortleggur nýgengi og faraldsfræði stokkasega á Íslandi fyrir ákveðið tímabil. Gagnagrunnurinn sem búinn var til við gerð rannsóknarinnar og niðurstöður hennar gætu nýst sem grunnur fyrir frekari kortlagningu og eftirfylgd stokkasega á Íslandi. Ekki síst á þetta við ef stokkasegi reynist sjaldgæf en þó þekkt alvarleg aukaverkun vissra bóluefna gegn COVID-19.[28]

Rannsóknin hefur þó einnig veikleika. Stærð þýðisins er fremur lítið. Stokkasegi er sjaldgæfur sjúkdómur á heimsvísu og því er ekki óeðlilegt að sú staðreynd endurspeglist hér. Vegna þess hversu erfitt getur reynst að greina sjúkdóminn er ekki ólíklegt að einstaklingar hafi verið með stokkasega án staðfestrar greiningar eða að rangur greiningarkóði hafi verið notaður. Þá var gert ráð fyrir að allir sjúklingar með stokkasega á Íslandi hafi verið lagðir inn á Landspítala eða sjúkrahúsið á Akureyri. Ekki er hægt að útiloka þann möguleika að sjúklingar hafi fengið greiningu og meðferð við stokkasega á öðrum heilbrigðisstofnunum, þó svo að það sé afar ólíklegt. Þess ber einnig að geta að um var að ræða lýsandi rannsókn án viðmiðunarhóps. Því eru eingöngu skoðaðir þekktir áhættuþættir fyrir stokkasega.

Samantekt

Í þessari rannsókn var faraldsfræði stokkasega á Íslandi rannsökuð ásamt þekktum áhættuþáttum, einkennum, greiningu, meðferð og horfum. Stór hluti þeirra sem greindust með stokkasega á rannsóknartímabilinu voru konur yngri en 50 ára. Algengasta einkennið var höfuðverkur og algengasti áhættuþátturinn var notkun getnaðarvarnarlyfja. Voru allir sjúklingarnir settir á blóðþynnandi meðferð og flestir náðu góðum bata.

Greinin barst til blaðsins 22. ágúst 2021, samþykkt til birtingar 5. janúar 2022.

Heimildir

1. Luo Y, Tian X, Wang X. Diagnosis and Treatment of Cerebral Venous Thrombosis: A Review. Front Aging Neurosci 2018; 10: 2.
2. Sveinsson ÓÁ, Kjartansson Ó, Valdimarsson EM. Stokkasegi - sjaldgæfur sjúkdómur en mikilvæg mismunagreining við höfuðverk, heilablóðfall og flog: Tilfellaröð með yfirliti. Læknablaðið 2013; 99: 189-95.
3. Bousser MG, Ferro JM. Cerebral venous thrombosis: an update. Lancet Neurol 2007; 6: 162-70.
4. Coutinho JM, Zuurbier SM, Aramideh M, et al. The Incidence of Cerebral Venous Thrombosis: A Cross-Sectional Study. Stroke 2012; 43: 3375-7.
5. Devasagayam S, Wyatt B, Leyden J, et al. Cerebral Venous Sinus Thrombosis Incidence Is Higher Than Previously Thought. Stroke 2016; 7: 2180-2.
6. Otite FO, Patel S, Sharma R, et al. Trends in incidence and epidemiologic characteristics of cerebral venous thrombosis in the United States. Neurology 2020; 95: e2200-e13.
7. Saposnik G, Barinagarrementeria F, Brown RD, et al. Diagnosis and Management of Cerebral Venous Thrombosis: A Statement for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association. Stroke 2011; 42: 1158-92.
8. Stam J. Thrombosis of the Cerebral Veins and Sinuses. N Engl J Med 2005; 352: 1791-8.
9. Alet M, Ciardi C, Aleman A, et al. Cerebral venous thrombosis in Argentina: clinical presentation, predisposing factors, outcomes and literature review. J Stroke Cerebrovasc Dis 2020; 29: 105145.
10. Duman T, Uluduz D, Midi I, et al. A Multicenter Study of 1144 Patients with Cerebral Venous Thrombosis: The VENOST Study. J Stroke Cerebrovasc Dis 2017; 26: 1848-57.
11. Ferro JM, Canhao P, Stam J, et al. Prognosis of Cerebral Vein and Dural Sinus Thrombosis: Results of the International Study on Cerebral Vein and Dural Sinus Thrombosis (ISCVT). Stroke 2004; 35: 664-70.
12. Ruiz-Sandoval JL, Chiquete E, Banuelos-Becerra LJ, et al. Cerebral Venous Thrombosis in a Mexican Multicenter Registry of Acute Cerebrovascular Disease: The RENAMEVASC Study. J Stroke Cerebrovasc Dis 2012; 21: 395-400.
13. Sassi SB, Touati N, Baccouche H, et al. Cerebral Venous Thrombosis: A Tunisian Monocenter Study on 160 Patients. Clin Appl Thromb Hemost 2016; 23: 1005-9.
14. Kristoffersen ES, Harper CE, Vetvik KG, et al. Incidence and Mortality of Cerebral Venous Thrombosis in a Norwegian Population. Stroke 2020; 51: 3023-9.
15. Ferro JM, Canhao P, Aguiar De Sousa D. Cerebral venous thrombosis. La Presse Médicale 2016; 45: e429-e50.
16. Amoozegar F, Ronksley PE, Sauve R, et al. Hormonal Contraceptives and Cerebral Venous Thrombosis Risk: A Systematic Review and Meta-Analysis. Front Neurol 2015; 6: 7.
17. Bajko Z, Motataianu A, Stoian A, et al. Gender Differences in Risk Factor Profile and Clinical Characteristics in 89 Consecutive Cases of Cerebral Venous Thrombosis. J Clin Med 2021; 10: 1382.
18. de Bruijn SFTM, Stam J, Koopman MMW, et al. Case-control study of risk of cerebral sinus thrombosis in oral contraceptive users who are carriers of hereditary prothrombotic conditions. BMJ 1998; 316: 589-92.
19. Silvis SM, Lindgren E, Hiltunen S, et al. Postpartum Period Is a Risk Factor for Cerebral Venous Thrombosis: A Case-Control Study. Stroke 2019; 50: 501-3.
20. Silvis SM, Middeldorp S, Zuurbier SM, et al. Risk Factors for Cerebral Venous Thrombosis. Semin Thromb Hemost 2016; 42: 622-31.
21. Boehme AK, Esenwa C, Elkind MSV. Stroke Risk Factors, Genetics, and Prevention. Circ Res 2017; 120: 472-95.
22. Narayan D, Kaul S, Ravishankar K, et al. Risk factors, clinical profile, and long-term outcome of 428 patients of cerebral sinus venous thrombosis: Insights from Nizam's Institute Venous Stroke Registry, Hyderabad (India). Neurol India 2012; 60: 154-9.
23. Wasay M. Cerebral Venous Thrombosis: Analysis of a Multicenter Cohort From the United States. J Stroke Cerebrovasc Dis 2008; 17: 49-54.
24. Ferro JM, Coutinho JM, Dentali F, et al. Safety and Efficacy of Dabigatran Etexilate vs Dose-Adjusted Warfarin in Patients With Cerebral Venous Thrombosis: A Randomized Clinical Trial. JAMA Neurol 2019; 76: 1457-65.
25. Li H, Yao M, Liao S, et al. Comparison of Novel Oral Anticoagulants and Vitamin K Antagonists in Patients With Cerebral Venous Sinus Thrombosis on Efficacy and Safety: A Systematic Review. Front Neurol 2020; 11: 597623.
26. Ferro JM, Bousser MG, Canhao P, et al. European Stroke Organization guideline for the diagnosis and treatment of cerebral venous thrombosis - Endorsed by the European Academy of Neurology. Eur J Neurol 2017; 24: 1203-13.
27. Canhao P, Ferro JM, Lindgren AG, et al. Causes and Predictors of Death in Cerebral Venous Thrombosis. Stroke 2005; 36: 1720-25.
28. Ghosh R, Roy D, Mandal A, et al. Cerebral venous thrombosis in COVID-19. Diabetes Metab Syndr 2021; 15: 1039-45.

ENGLISH SUMMARY

doi 10.17992/lbl.2022.02.677

The incidence of sinus thrombosis in Iceland 2008-2020

Dagný Ásgeirsdóttir[1]
Ingvar H. Ólafsson[2]
Ólafur Árni Sveinsson[1,3]

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

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

Key words: *cerebral sinus thrombosis, incidence, cerebral infarction, intracranial hemorrhage, anitcoagulation*

BACKGROUND: Cerebral venous sinus thrombosis (CSVT) is the cause of 0.5%-1% of all strokes. CSVT can cause haemorrhage, cerebral infarction and increased intracranial pressure. Due to a variety of symptoms, CSVT can be difficult to diagnose. The purpose of this study was to examine the incidence of CSVT in Iceland 2008-2020, risk factors, symptoms, treatment and outcome.

METHODS: A retrospective reviewing of medical records of those diagnosed with CSVT from 1. January 2008 to 31. December 2020, was performed. Sex, age at diagnosis, symptoms, known risk factors, imaging results, treatment and outcome were studied. Statistical processing was performed with Excel and Rstudio.

RESULTS: Overall, 31 patients were diagnosed with CSVT (22 women). The mean incidence was 0.72/100.00 per year. The mean age was 34.3 years (14-63 years). The most common symptom was headache (87%), other symptoms included focal symptoms and seizures. The most common risk factor was the use of oral contraceptives (73%). Four patients had no risk factor. The most commonly affected sinus was the transverse-sinus (74%). All patients were treated with anticoagulants. Most received heparin or low-molecular-weight heparin then succeeded by warfarin or NOACs. Three months after diagnosis, 87% of the patients scored 0-2 on the modified Rankin Scale. One patient died as a result of CSVT.

DISCUSSION: The incidence of CSVT in Iceland is in accordance with other studies. Headache was the most common symptom and oral contraceptives the most common risk factor among women. Most patients made a good recovery, which suggests a timely diagnosis and appropriate treatment for CSVT in Iceland.

Auglýsing

Læknadagar 2022
verða haldnir í Hörpu
21.-25. mars

nánar á lis.is



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

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

Landspítali uppræti vandann með læknum

Þetta kemur fram í tilkynningu sem félögin hafa sent frá sér

Félag læknanema og FAL fagna endurskoðun verkferla er varða mismunun, kynferðislega áreitni og ofbeldi á Landspítala. Þau kalla eftir umfangsmikilli fræðslu á vegum mannauðssviðs þegar ferlarnir liggja fyrir. Þau segja viðbragðsaðila þurfa að fá viðeigandi fræðslu og þjálfun.

Hjördís Ásta Guðmundsdóttir, formaður Félags læknanema, segir yfirlýsinguna gerða í kjölfar svartrar könnunar Berglindar Bergmann, varaformanns FAL, á upplifun almennra lækna á spítalanum. Niðurstöðurnar sýndu að rúm 17% almennra lækna hefðu orðið fyrir kynferðislegri áreitni í starfi. Þá hafa tæp 19% almennra lækna upplifað kynbundna mismunun. Hjördís segir þessar niðurstöður ekki hafa komið svo á óvart.

„Nei, ekki í ljósi reynslunnar sem við læknanemar höfum, bæði í verknámi og starfi.“ Niðurstöðurnar rími við það sem hún hafi séð í erlendum rannsóknum. Hún segir hins vegar hafa komið sér á óvart í könnun Berglindar hve fá þeirra sem urðu fyrir misrétti sóttust eftir aðstoð Landspítala og að nærri tíundi hver læknir hefði orðið fyrir líkamlegu ofbeldi í vinnunni.

Félögin kalla eftir því að sú öryggismenning er varði sjúklinga nú á spítalanum nái einnig til kynferðislegrar áreitni og ofbeldis í garð nema og starfsmanna Landspítala. Einstaklingar eigi rétt á að mæta til vinnu og náms án þess að þurfa að óttast um eigið öryggi.

„Við teljum að næsta skref sé að innleiða stefnu í málaflokknum, þess efnis að kynferðisleg áreitni, kynbundið ofbeldi og mismunun verði ekki liðið með neinum hætti á okkar þjóðarsjúkrahúsi og framtíðarvinnustað (*zero tolerance policy*),“ segir í yfirlýsingunni. Einungis þannig sé hægt að standa vörð um öryggi starfsfólks og nema á stofnuninni og fyrirbyggja frekari mismunun, áreitni og ofbeldi.



Hjördís Ásta Guðmundsdóttir, formaður Félags læknanema, segir lækna og læknanema þurfa að láta til sín taka til þess að starfs- og námsumhverfi þeirra batni. Mynd/aðsend

Félögin benda á að viðbrögð Landspítala séu fordæmisgefandi fyrir aðrar heilbrigðisstofnanir enda spítalinn stærstur. „Það er Landspítala að ákvarða hvers eðlis þau skilaboð eru.“

Hjördís segir kröfuna um bætta vinnustaðamenningu þyngri nú en áður. „Ungt fólk sættir sig ekki við mismunun og áreitni. Við þurfum öll, læknanemar og læknar, að læra að takast á við þessar aðstæður til þess að starfs- og námsumhverfið batni.“



Sigurveig Pétursdóttir, bæklunarlæknir og fyrrum formaður kjarasamninganefndar lækna, segir aðför hafa verið gerða að kjörum þeirra. Mynd/gag

Afnám fjögurra klukkustunda útkallsgreiðslu rýtingur í bakið

Landspítali nýtir ekki tækifæri til að halda læknum á spítalanum, segir Sigurveig Pétursdóttir, fyrrum formaður kjarasamninganefndar LÍ

„Óheilindi gagnvart læknum,“ segir Sigurveig Pétursdóttir, bæklunarlæknir á Landspítala og fyrrum formaður kjarasamninganefndar lækna, um þá ákvörðun spítalans að greiða ekki fjögurra tíma þóknun til lækna sem stökkva til og mæta á vakt með minna en 24 klukkustunda fyrirvara eins og kveðið er á um í kjarasamningi lækna.

Greiðslurnar voru samkvæmt bréfi Læknafélagsins til félagsmanna í liðlega 15 ár samkvæmt grein 4.4.2 í kjarasamningi. Fyrirvaralaust hafi verið hætt að greiða samkvæmt því fyrir um ári síðan.

„Þetta er alvarleg aðför að kjarasamningi lækna á tímum þegar ætlast er til mikils af þeim, því aldrei hefur verið meira álag á heilbrigðiskerfið,“ segir Sigurveig. „Inntak ákvæðisins hefur alltaf verið það sama, en breyting varð í samningum 2014 á fjölda greiddra tíma.“

Hún segir að Landspítali hafi hætt að greiða samkvæmt samningnum, grein 4.4.2, um það bil mánuði eftir að skrifað var undir síðustu kjarasamninga. „Engin breyting varð þó á þessu ákvæði í þeim samningum. Það er alveg ljóst að ekki hefði verið skrifað undir þá á þeim tíma ef ljóst hefði verið að Landspítali hygðist breyta einhliða túlkun sem samningsaðilar voru sammála um í síðustu þremur samningalotum. Persónulega tók ég þessu sem hnífi í bakið. Mér finnst þetta sem svik við okkar starf,“ segir Sigurveig.

Dögg Pálsdóttir, framkvæmdastjóri og lögfræðingur Læknafélags Íslands, segir að nú sé í undirbúningi að fara með ágreininginn fyrir almenna dómstóla. „Við fórum með málið til Félagsdóms sem vísaði því frá þann 16. desember síðastliðinn með þeim rökum að orðalag kjarasamningsins væri skýrt og ágreiningurinn ætti því ekki heima þar.“

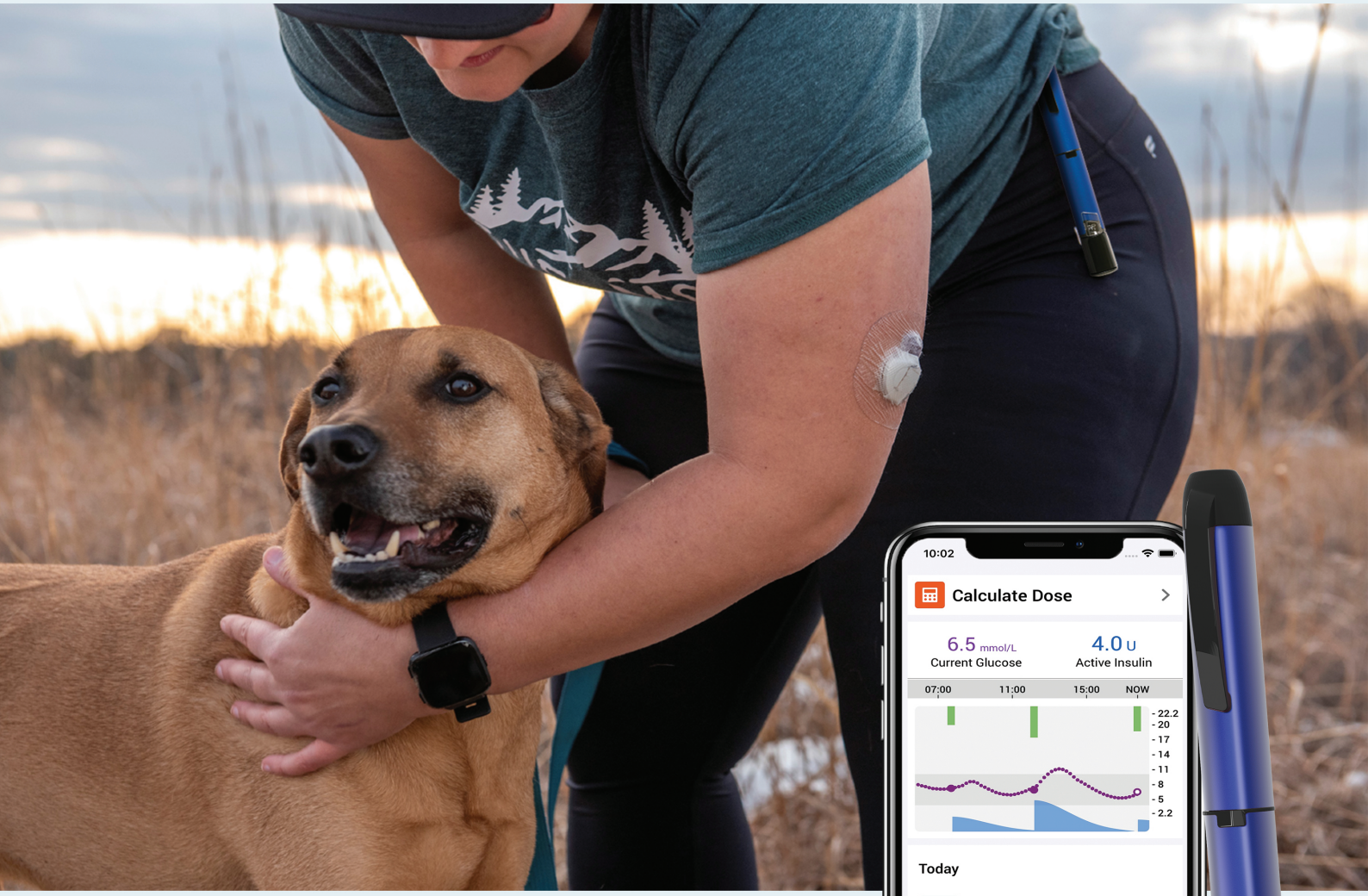
Gildandi kjarasamningar renna út 31. mars 2023 en Sigurveig segir ekkert því til fyrirstöðu að spítalinn hækki laun lækna almennt á grundvelli viðbótarþátta samningsins. Læknar án sérfræðileyfis geti fengið allt að þrjá þætti greidda og sérfræðingar fimm. Auk þessa séu viðbótarþættir auk fyrrnefndra greiddir fyrir meðal annars sérfræðipróf og doktorspróf.

„Það er ekki okkar læknanna að meta hvað til er af peningum. Samningurinn veitir svigrúmið, en hvort stjórnendur spítalans nýta sér það er svo annað mál.“

INPEN ásamt GUARDIAN 4

ný leið fyrir fólk á pennameðferð

Rauntíma samfelld sykurmæling
Kerfi sem ekki þarf að kvarða
Reiknar út insúlínskammta
Minnir á að gefa insúlín
Insúlínhitastigs og fyrningartíma viðvaranir
Skammtar hálfum einingum
Ekki þörf á að hlaða penna
Deilanlegar skýrslur



Medtronic

AZMedica.

sími:564 5055

Guardian 4 komið til landsins
InPen væntanlegt fljótlega

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



Árni Johnsen
læknir og formaður Félags almennra lækna
arni.johnsen@gmail.com

Þetta hefur alltaf verið svona

Þegar gerðar eru tilraunir til umbóta virðist stundum sem maður hitti fyrir íhaldssemi á sjálfstýringu. Það kristallast einna best í frasanum: „Þetta hefur alltaf verið svona" sem gjarnan er beitt sem mótrökum gegn því að gera breytingar, til dæmis á menntun, starfsumhverfi eða kjaramálum lækna. Umræður um vaktafyrirkomulag kalla jafnvel fram enn alræmdari frasa: „Þegar ég var unglæknir", og eftir fylgja sögur af því þegar viðkomandi vann fjölda sólarhringa samfellt, mikinn fjölda klukkustunda í viku eða hafði vinnuskipulag sem í dag myndi teljast í besta falli óeðlilegt.

Þessi viðbrögð eru yfirleitt ekki illa meint, en máli hvers talar sá er mælir: „Þetta hefur alltaf verið svona", og þá sérstaklega þegar litið er til langs vinnutíma, ólaunaðrar yfirvinnu og mikillar vaktavinnu lækna?

Mikill fjöldi rannsókna hefur sýnt fram á neikvæð áhrif vaktavinnu á heilsu. Þeir sem vinna vaktir á mismunandi tímum sólarhrings eru til dæmis líklegri til að fá kransæðasjúkdóma, heilablóðföll, sykursýki og krabbamein í ristli, brjóstum eða blöðruhálskirtli. Sömuleiðis eru þeir líklegri til að látast úr kransæðasjúkdómum, og heildardánartíðni þeirra er hærri.[1]

Heilsuspillandi áhrif vaktavinnu eru slík að þegar áhrif lengri vinnutíma á heilsu eru skoðuð reynist nauðsynlegt að útiloka eða að minnsta kosti leiðrétta fyrir því hvort rannsóknir taki líka til vaktavinnufólks. Rannsóknir sýna að langur vinnutími hjá þeim sem ekki vinna vaktir hefur einnig neikvæð áhrif á heilsu og stuðlar að þunglyndi, kvíða, svefnröskunum og kransæðasjúkdómum. Þannig eru þeir sem vinna langan vinnutíma án vaktavinnu til dæmis 50% líklegri til að fá kransæðasjúkdóma en aðrir.[2]

Einn hópur sem sérstaklega ber að huga að í þessu samhengi eru þungaðar konur. Þungaðar konur sem vinna vaktavinnu eða langar vinnuvikur eru í töluvert aukinni hættu á ýmsum neikvæðum fæðingarútkomum og heilsubresti á meðgöngu, til dæmis fósturláti, fyrirburafæðingu, léttburafæðingu og meðgöngueitrun.[3]

Rannsóknir á áhrifum vinnutíma á störf lækna eru erfiðar í framkvæmd, til dæmis er erfitt að gera tvíblinda slembirannsókn á slíku. Þær rannsóknir sem hafa verið gerðar sýna að sjúklingar lækna sem vinna langar vaktir eru líklegri til að verða fyrir mistökum við heilbrigðisþjónustu (*medical errors*) og eru um það bil 50% líklegri til að látast á sjúkrahúsi, samanborið við sjúklinga þeirra lækna sem vinna skemur. „Ókosturinn við að vinna tvískiptar vaktir er að maður sér bara helming þeirra tilfella sem koma upp", er haft eftir kollega. En ókostirnir fyrir sjúklinga eru aðrir og alvarlegri.[4]

Við ættum að breyta hugarfari okkar gagnvart langri vinnuviku og mikilli vaktabyrði. Að vinna of mikið er skaðlegt bæði okkar eigin heilsu og heilsu skjólstæðinga okkar. Langar samfelldar vaktir tíðkuðust hérlendis og eru sumstaðar erlendis „normið", en það eru ekki haldbær rök fyrir slíku fyrirkomulagi.

Þessi hugarfarsbreyting er þegar hafin, sér í lagi hjá yngri kynslóð lækna. Okkur ber að virða val þeirra sem kjósa að vinna venjulega vinnuviku og hafa hóflega vaktabyrði. Vissulega þarf að manna heilbrigðiskerfið nótt sem dag. Störf lækna ættu að vera skipulögð þannig að langar vinnuvikur og þung vaktabyrði sé ekki nauðsynleg, enda slíkt skaðlegt bæði læknum og sjúklingum. Þegar lækna vantar til að manna vaktir til skamms tíma ætti ekki að skylda fólk til vinnu, heldur beita hvötum. Ef skortur er til langs tíma ætti að athuga nánar hvernig sá skortur er til kominn og endurskoða hvers eðlis þjónustan sem hægt er að veita er miðað við þá takmörkuðu auðlind mannauðs sem er til staðar.

Einu sinni var reykt á röntgenfundum. Einhvern tímann var því hætt, þó að það hefði þá „alltaf verið svona". Mönnunarvandi heilbrigðiskerfisins verður ekki leystur með: „Þetta hefur alltaf verið svona" hugarfari, né heldur með því að láta lækna vinna sér til heilsubrests.

Heimildir

1. Kecklund G, Axelsson J. Health consequences of shift work and insufficient sleep. BMJ 2016; 355: i5210.
2. Bannai A, Tamakoshi A. The association between long working hours and health: a systematic review of epidemiological evidence. Scand J Work Environ Health 2014; 40: 5-18.
3. Cai C, Vandermeer B, Khurana R, et al. The impact of occupational shift work and working hours during pregnancy on health outcomes: a systematic review and meta-analysis. Am J Obstet Gynecol 2019; 221: 563-76.
4. Leroyer E, Romieu V, Mediouni Z, et al. Extended-duration hospital shifts, medical errors and patient mortality. Br J Hosp Med (Lond) 2014; 75: 96-101.

Stjórn Læknafélags Íslands

Steinunn Þórðardóttir formaður

Félag almennra lækna
Árni Johnsen
Þórdís Þorkelsdóttir

Félag íslenskra heimilislækna
Margrét Ólafía Tómasdóttir
Oddur Steinarsson

Félag sjúkrahúslækna
Theódór Skúli Sigurðsson
Guðrún Dóra Bjarnadóttir

Læknafélag Reykjavíkur
Guðmundur Örn Guðmundsson
Ingibjörg Kristjánsdóttir

Hlustið á viðtalið á hlaðvarpi Læknablaðsins

SOUNDCLOUD

Framvirk hugsun sparar útgjöld og fækkar áföllum

„Mér finnst mikilvægt að skilgreint sé hvað er eðlilegt álag á okkur lækna," segir Steinunn Þórðardóttir, nýr formaður Læknafélagsins. Hún vill að álagið á stéttina sé metið rétt eins og gert hafi verið hjá hjúkrunarfræðingum. Læknablaðið skyggnist á bakvið tjöldin og fer yfir verkefnin sem bíða nýs formanns

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

„Hversu mörgum sjúklingum getur einn læknir borið ábyrgð á? Hvert er þakið?" spyr Steinunn Þórðardóttir, nýr formaður Læknafélags Íslands, spurð um það mikla álag á lækna sem afhjúpast í niðurstöðum könnunar Berglindar Bergmann á aðstæðum almennra lækna á Landspítala. Steinunn segir að kortleggja þurfi álagið og skilgreina hvar mörkin liggi.

„Við læknar upplifum á mörgum stöðum í kerfinu að það sé opinn tékki á starfsframlag okkar. Við erum látin vinna tvöfalt ef það vantar starfsfélaga í vinnu án þess að fá umbun fyrir. Það þykir eðlilegt að við vinnum tvöfalt eða þrefalt og ekki er litið á það sem undantekningartilvik og gerist því ítrekað," segir hún.

„Mér finnst mikilvægt að skilgreint sé hvað er eðlilegt álag á okkur lækna. Það er til hugtak sem heitir hjúkrunarþyngd og því ekki hægt að hafa opin legurými ef vantar hjúkrunarfræðinga. Skortur á hjúkrunarfræðingum hefur því oft dregið óbeint úr álagi á lækna og komið okkur þannig til bjargar, ef svo má segja," segir Steinunn um aðbúnað og álag á Landspítala. Skilgreina þurfi álagið rétt eins og gert hafi verið hjá hjúkrunarfræðingum.

„Það er mjög íþyngjandi að hafa þennan opna tékka á lækna," segir hún.

Steinunn, sem er yfirlæknir heilabilunarhluta öldrunardeildar Landspítala, hefur frá áramótum starfað af krafti sem nýr formaður Læknafélagsins.

„Ég hef ekki stefnt að því árum eða áratugum saman að taka við sem formaður Læknafélagsins en þetta var farið að hvarfla að mér," segir hún við fundarborðið á skrifstofu sinni í Hlíðasmára. *Læknablaðið* ræðir við hana um fyrstu dagana í starfi og helstu verkefni framundan. Ræðir stöðu heilbrigðiskerfisins.

„Við þurfum að komast á þann stað að við séum ekki alltaf að slökkva elda. Á þann stað að við höfum tíma fyrir góða stefnumótun og aðgerðir í samræmi við hana til framtíðar. Þá er ég ekki aðeins að tala um í félaginu heldur í samfélaginu í heild." Stefnuleysið sé landlægur vandi. „Við þurfum framtíðarsýn og að vinna að henni. Fá heildræna sýn á kerfið," segir hún.

COVID-faraldurinn hafi afhjúpað að heilbrigðiskerfið sé ekki undirbúið fyrir áföll. „Við höfum staðið okkur gríðarlega vel vegna mannauðsins og þar sem fagfólkið okkar hefur fengið að stýra vinnunni umfram það sem oft er á rólegri tímum. Við ættum að nýta þennan lærdóm til framtíðar: að stjórnvöld hafi stóraukið samráð við fagfólkið á gólfinu um hvert eigi að stefna."

Lengi sinnt félagsstarfi

Þessi öldrunarlæknir og þriggja barna móðir hefur lengi sinnt félagsstörfum lækna, lengur en margur heldur. Hún fylgdi föður sínum Þórði Harðarsyni, fyrrverandi yfirlækni á Landspítala og heiðursprófessor við Háskóla Íslands, fast eftir á aðalfundi félagsins strax á unglingsaldri.

„Já, hann gaf mér þessa bakteríu þótt það hafi verið þroskuð ákvörðun að fara í læknisfræðina. Ég hef alltaf haft áhuga á félagsmálum lækna," segir Steinunn sem tók við formennsku nýstofnaðs Læknaráðs á Landspítala eftir að það fyrra, sem var ráðgefandi samkvæmt lögum, var lagt niður 2020.

„Þessi hugmynd hefur vaxið innra með mér og fékk byr undir báða vængi þegar ég varð formaður Læknaráðs," segir Steinunn og lýsir hvernig hún hafi séð þörf á að beita sér fyrir betri vinnuaðstæðum og kjörum lækna. Ýmsir hafi hvatt hana áfram þegar ljóst varð að kjósa þyrfti nýjan formann félagsins.

„Ég ákvað að taka þessari áskorun og er mjög spennt," segir Steinunn sem hefur líklega forystugenin ekki síður frá móður sinni, Sólrúnu Björgu Jensdóttur, sem varð fyrst kvenna skrifstofustjóri í ráðuneyti hérlendis. Læknar og hjúkrunarfræðingar séu þó allt um kring í fjölskyldunni.

„Já, maðurinn minn er líka læknir," viðurkennir hún og vísar til Árna Gríms Sigurðssonar röntgenlæknis í Orkuhúsinu. „Við höfum oft hlegið að því að það vanti meiri breidd í nærumhverfið. Það væri gott að hafa iðnaðarmenn í fjölskyldunni," segir hún og brosir.

En verður meira hlustað á lækna nú eftir COVID? „Ég ætla rétt að vona það." Hún sjái aðeins jákvæðar hliðar á því að heilbrigðisstéttir séu með í ráðum.

„Það hefur komið mjög sterkt ákall frá læknum um það," segir hún og vísar til mótunar COVID-göngudeildarinnar, þar sem heilbrigðisstarfsfólk réð ferðinni. Dæmi um hið gagnstæða sé málið með leghálssýnin, þar hafi læknar kvartað undan samráðsleysi.

„Meðal annars Félag fæðinga- og kvensjúkdómalækna og Félag rannsóknar-



Steinunn á svölunum á efstu hæðinni í Hlíðasmára 8 sem eru húsakynni Læknafélags Íslands. Morgunroðinn á þorranum lofar góðu um vegferð hennar sem nýs formanns félagsins. Mynd/Védís

lækna. Þeim þótti ekki tekið nógu mikið mark á áliti sérfræðinga og ekki nógu mikið leitað til þeirra varðandi útfærslu.“ Vert sé að læra af því máli.

Steinunn hefur verið formaður nýs Læknaráðs á Landspítala frá janúar 2021. „Ég hef sagt mig frá formennskunni þar og Þórunn Jónsdóttir, sérfræðingur í gigtlækningum, hefur tekið tímabundið við formennskunni fram að næsta aðalfundi.“ Hann verði í vor. „Þá verður nýr formaður kjörinn.“

Mikilvægt sé að félagið og ráðið starfi vel saman. „Læknaráð þarf að vera öflugt. Ég beini því hér til núverandi heilbrigðisráðherra að nú gæti verið lag að endurvekja Læknaráð formlega.“ Það hafi verið mistök að strika út lækna- og hjúkrunarráðið. „Í stað þess að finnast of takmarkandi að hafa þessi tvö ráð, hvernig væri þá að endurvekja þau og bæta við ráðum fleiri heilbrigðisstétta?“ spyr hún.

„Læknaráð er með einn fulltrúa í fagráðinu sem nú starfar og við höfum fundið að það er mikilvægt að hafa þessa grasrót sem Læknaráð er á bakvið hann. Það er ekki nóg að einn læknir sé fulltrúi í fagráði sem veita á faglegt aðhald við stjórn spítalans. Hann þarf að hafa strúktúr á bakvið sig.“ Mikilvægt sé að aðrir fulltrúar stétta hafi fagráð sér að baki.

Steinunn er yfirlæknir heilabilunareiningar Landspítala og hverfur nú í hálft starfshlutfall. „Ég er mest á göngudeild í klínískum störfum mínum og ætla að halda henni gangandi eins vel og hægt er og sinna sjúklingunum mínum,“ segir hún. Hlutverk hennar sem yfirlæknir sé að gæta þess að vinnubrögðin séu fyrsta flokks og að nemum sé sinnt.

„Ég mun samræma þetta nýja hlutverki mínu fyrra og tel mikilvægt að formaður hafi tengingu við klíník og við starfið á gólfinu inni á stofnun. Ég ætla sem formaður að kynna mér aðrar stofnanir, fara víða, fara um landið, hitta fólk.“ Mikilvægt sé að vera sýnileg. Stjórnendur þurfi að sjást þar sem atið sé.

Stjórnendur stígi inn á gólfið

„Ég hvet stjórnendur spítalans til að fara á gólfið, fara á bráðamóttökuna, fara inn á COVID-göngudeildina, fara sem víðast um spítalann og hitta fólkið. Fá beint í æð hvað brennur á því. Ég held að við verðum betri í stjórnunarhlutverki ef við erum í góðum tengslum við fólkið sem vinnur vinnuna.“ En vill hún þá meina að skort hafi á þetta hjá stjórnendum spítala?

„Ég get talað út frá Landspítala sem er landfræðilega víðfeðmur. Hann er út um allan bæ. Nú er yfirstjórn spítalans staðsett í Skaftahlíð og ekki í tengslum við neina klíníska starfsstöð lengur. Það er því landfræðilegra flóknara en áður að tengjast fólkinu á gólfinu,“ segir hún.

„Sjálf, hafandi unnið á Landakoti, hefði ég viljað sjá yfirmenn koma oftar og taka á okkur púlsinn, sérstaklega í þessum krefjandi aðstæðum í kringum hópsmitin þar inni,“ segir Steinunn og vísar í það þegar COVID-faraldurinn náði til þess viðkvæma hóps sem þar er og 17 létust í kjölfar hópsmits í október 2020.

„Okkur fannst við týnd í upphafi faraldursins og svolítið gleymd en mér fannst farsóttanefndin taka vel við sér í seinni bylgjum og styðja við bakið á okkur.“ Þétt hafi verið skimað eftir smitið. „Víðtækar endurbætur standa yfir á Landakoti og verið að reyna að bæta húsnæðið í samræmi við þá gagnrýni sem fram kom.“

Bent hafi verið á vankantana árum og reyndar áratugum saman. „Það á við um húsnæði Landspítala víða, ekki aðeins á Landakoti. Húsnæðið stæðist ekki nútímakröfur varðandi sóttvarnir.“ Á daginn hafi komið að ábendingarnar hafi verið réttmætar en viðhorfið verið að leysa vandann ef upp kæmi krísa.

„Við eigum að vera duglegri að horfa fram í tímann. Framvirk hugsun sparar okkur útgjöld og fækkar áföllum seinna meir,“ segir Steinunn. Koma þurfi fram við starfsfólk heilbrigðisstofnana af sanngirni. Það skipti sjúklinga máli.

„Ef læknum líður vel í vinnunni og fá tækifæri til að sinna símenntun, þróast í starfi og fá sína hvíld þjóna þeir sjúklingunum betur.“

Brýnt að semja við stofulækna

„Eitt af okkar allra brýnustu verkefnum er að landa samningum sjálfstætt starfandi lækna við ríkið,“ segir Steinunn. Læknar hafi þurft að hækka gjöld á sjúklinga til að standa undir rekstri. „Við viljum að heilbrigðiskerfið sé aðgengilegt öllum,“ segir hún. Sjálfstætt starfandi læknar séu mikilvæg stoð í heilbrigðiskerfinu. „Ef það hriktir í þeirri stoð finnst það alls staðar annars staðar í kerfinu.“

Grípum ungmennin og snúum neikvæðu hugsanamynstri þeirra í jákvætt

Skima ætti fyrir þunglyndi á unglingastigi grunnskólanna og hjálpa ungmennum sem sýna einkenni til að takast á við hugsanir sínar. Þetta segir Eiríkur Örn Arnarson, prófessor emeritus við læknadeild Háskóla Íslands. Hann segir að með réttum forvörnum megi létta á heilbrigðiskerfinu til lengri tíma

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

„Stigveldisaukning verður á geðlægð ungmenna í 9. bekk. Kynjamunurinn fer að koma fram en þunglyndi er helmingi algengara meðal stúlkna en drengja. Við 18 ára aldur er talið að um 15% ungmenna hafi lifað meiriháttar lotu geðlægðar," segir Eiríkur Örn Arnarson, prófessor emeritus við læknadeild Háskóla Íslands og sérfræðingur í klínískri sálfræði.

Eiríkur gerði rannsókn á árangri þess að skima 14-15 ára unglinga fyrir um áratug. Ungmenni með mörg einkenni geðlægðar sátu þriggja mánaða námskeið, 14 skipti, þar sem þau lærðu meðal annars að snúa neikvæðu hugsanamynstri í jákvætt. Árangurinn lét ekki á sér standa.

Íslenskt hugvit í útrás

„Það kom í ljós við eftirfylgd ári eftir námskeiðið að þau sem sátu það ekki, samanburðarhópurinn, voru 5 sinnum líklegri til að hafa þróað með sér lotu geðlægðar á þessu eina ári en hin sem það sátu," segir Eiríkur. Rannsóknin, sem hann vann með bandarískа sálfræðingnum Edward Craighead, vakti athygli þegar hún birtist í fagtímaritinu *Behaviour Research and Therapy*.

„Gagnrýnt var að íslenskt þjóðfélag væri svo einsleitt að ekki væri hægt að yfirfæra niðurstöðurnar á önnur samfélög. Portúgalar fengu hins vegar áhuga á að gera verkefnið. Niðurstöðurnar þar voru sambærilegar þeim sem við höfðum fengið hér á landi. Það var ánægjulegt því menningarsamfélagið er gjörólíkt. Nú er verið að endurtaka rannsóknina í Svíþjóð í samvinnu heilsugæslu og skóla og einnig í Þessalóníku í Grikklandi," segir hann.

„Það sem er ánægjulegt við rannsóknina í Svíþjóð er að heilsugæsla og skóli vinna saman. En þegar við framkvæmdum rannsóknina hér á landi fannst skólanum oft að svona rannsókn ætti að fara fram innan heilbrigðiskerfisins, en þar sem þessir nemendur uppfylltu ekki klínísk skilmerki fyrir þunglyndi en voru með einkenni þess var þetta ekki talið verkefni heilsugæslunnar."

Eiríkur bendir á að þunglyndi sé algengt. „Það er þjóðhagslega hagkvæmt að reyna að byrgja brunninn," segir hann og bendir á að þetta verkefni falli vel að heimsmarkmiði Sameinuðu þjóðanna að fækka ótímabærum dauðsföllum vegna annarra en smitsjúkdóma um þriðjung fyrir árið 2030 með fyrirbyggjandi aðferðum og meðferð og stuðla að geðheilbrigði og vellíðan.

Forvörnum fórnað

Eiríkur lýsir því hvernig námskeiðið hafi verið prufukeyrt á Seltjarnarnesi og haldið þar, á Akureyri, í Reykjanesbæ, Hafnarfirði, einum skóla í Reykjavík, Garðabæ og í Mosfellsbæ þar sem það hafi í kjölfarið lifað lengst. Forvarnir sem þessar margborgi sig hins vegar.

„Mér finnst leitt að það skuli vera til gagnreynt verkefni eins og þetta sem ekki er nýtt hér á landi þrátt fyrir að það sé aðgengilegt og mikil vinna hafi verið lögð í að þróa það," segir Eiríkur. En hvað veldur?

„Forvarnir hafa kannski ekki átt upp á pallborðið í íslensku samfélagi þótt þær skipti máli. Þær eru oft það fyrsta sem menn spara við sig þegar kreppir að," segir hann. Þá sé skólakerfið mjög fáliðað af sálfræðingum sem geti boðið upp á þessi námskeið.

„Ég veit að þeir hafa mikið að gera við greiningar en minni tíma til að bjóða meðferð. Þegar þeir hafa greint vandann þurfa þeir að beina ungmennunum áfram en á BUGL og heilsugæslunni er ekki heldur nægur mannafli til að sinna þessum einstaklingum," bendir Eiríkur á. Þar af leiðandi myndist stíflur. „Það er ákveðið misrétti og ekki viðunandi að fólk geti ekki leitað eftir sálfræðiþjónustu á sama hátt og annarri heilbrigðisþjónustu."

Hann segir að forvarnir sem þessar hafi hins vegar sannað sig og létti á inn-



Eiríkur Örn Arnarson sýndi fram á að hægt er að hjálpa ungmennum að snúa neikvæðum hugsunum í jákvæðar. Rannsókn hans var endurtekin í Portúgal með sambærilegum árangri og námskeið eru í gangi bæði í Svíþjóð og Grikklandi. Mynd/gag

gripum heilbrigðiskerfisins. „Ætli flúornotkun hjá tannlæknum sé ekki besta dæmið um ríkulegan árangur. Svo má minnast á starf Hjartaverndar.“

Vilji allt sem þarf

Eiríkur segir laun fyrst og fremst þann kostnað sem verði við að halda námskeið sem þessi sem forði börnum frá geðlægðum. „En þá þarf það að vera vilji skólastjórnenda að nýta krafta skólasálfræðinga á þann hátt.“ Viljinn sé fyrst og fremst það sem þurfi. „Og skilningur á mikilvægi þess að grípa þurfi inn í atburðarásina.“

Eiríkur segir að hann voni að verkefnið, sem byggi á ævistarfi hans, fái í framtíðinni brautargengi, verði jafnvel rafrænt. „Ég held að framtíðin sé sú að reyna að höfða til ungmenna í gegnum spjald- og fartölvur.“

Eiríkur segir að hann hafi átt fundi með menntamálaráðherrum og heilbrigðisráðherrum um mikilvægi málefnisins. „Það er tilhneiging til að beina athyglinni að þeim sem eiga við vandamálin að stríða og reyna að hjálpa þeim en minni til að koma í veg fyrir að vandamálin grafi um sig.“

En er virkilega hægt að beina fólki frá neikvæðum hugsunum? „Já, ég vil líkja þessu við að læra að hjóla. Jafnvel þótt einstaklingur stígi ekki á hjólhest í 30 ár er lítið mál að hjóla. Þetta er ekki aðeins spurning um jákvæða hugsun heldur er annað tekið til sem lýtur að athygli, virkri hlustun og lausn vandamála,“ segir Eiríkur sem var í áratug formaður Félags um hugræna atferlismeðferð á upphafsárum þess.

Þunglyndi meðal þungbærustu meina heimsins

„Við vorum 8 sálfræðingar á Landspítala þegar ég hóf störf en yfir 80 þegar ég lauk þeim,“ segir Eiríkur Örn Arnarson sálfræðingur sem varði meginþorra starfsævi sinnar á geðdeild Landspítala, kenndi við læknadeild, og stundar enn vísindarannsóknir. Hann hefur á starfsævi sinni beint rannsóknum sínum að þunglyndi. Verkefnið Hugur og heilsa er einmitt afsprengi einnar slíkrar.

„Þunglyndi gerir vart við sig snemma á lífsleiðinni hjá mörgum og eftir að meiriháttar geðlægð hefur komið upp hefur hún tilhneigingu til að endurtaka sig síðar á lífsleiðinni,“ segir Eiríkur og því mikilvægt að koma í veg fyrir þær.

„Þunglyndi er svo algengt og hefur svo mikil áhrif á líf einstaklings og fjölskyldu hans, vini, atvinnurekendur og þjóðfélagið allt. Fyrir kófið var það spá Alþjóðaheilbrigðisstofnunarinnar að þunglyndi muni valda næstmestri vanlíðan og óvinnufærni á heimsvísu árið 2030.“

Eiríkur útskrifaðist með doktorsgráðu frá læknadeild Manchester University árið 1979 og er prófessor emeritus frá árinu 2019. Hann segist að vissu leyti sakna þess að kenna. „Reyndar hef ég kennt einstaka námskeið eftir þetta,“ segir Eiríkur sem hóf kennslu í afbrigðasálfræði við Háskóla Íslands árið 1981 en varð dósent í læknadeild 1996 og síðar prófessor.

„Ég stunda enn kennslu, er með stofu í Skipholtinu og er þar einn dag í viku en er að miklu leyti hættur,“ segir hann og brosir enda verkefnin fjölmörg á borði hans.

Vill 30 Íslendinga í norræna þarmabólgurannsókn

Lóa Guðrún Davíðsdóttir meltingarlæknir stýrir íslenskum hluta norrænnar rannsóknar á þarmabólgusjúkdómi sem styrkt hefur verið um þrjár milljónir evra, ríflega 400 milljónir íslenskra króna. „Fjárstyrkurinn er fljótur að klárast," segir Lóa sem leitar að 30 þátttakendum

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

„Þarmabólgusjúkdómur veldur verulegri skerðingu á lífsgæðum en þetta er langvinnur bólgusjúkdómur í meltingarvegi sem hrjáir um 0,5% þjóðarinnar," segir Lóa Guðrún Davíðsdóttir, meltingarlæknir á Landspítala, sem stýrir íslenskum hluta norrænnar rannsóknar á þarmabólgu.

Lóa segir sjúkdóminn skiptast í sáraristilbólgu og Crohns-sjúkdóm. Til að greina hann þurfi að gera ristilspeglun með vefjasýnum og stundum myndgreiningu. „Sáraristilbólga getur teygt sig frá endaþarmi og upp eftir ristlinum. Crohns-sjúkdómurinn getur lagst á alla hluta garnarinnar," lýsir hún og að gangur sjúkdómsins geti verið hraður og hann svarað illa meðferð.

„Þetta krefst oft endurtekinna innlagna á spítala og jafnvel aðgerða á görnunum," segir hún, og að sjúkdómurinn geti leitt til ristilkrabbameins.

Fá þrjár milljónir evra

Rannsóknin sem kallast Nordtreat, eða nánar tiltekið The Nordic IBD treatment strategy trial, er samstarfsverkefni Svíþjóðar, Danmerkur, Noregs og Íslands. Aðstandendur hennar hlutu þriggja milljóna evru styrk frá NORDFORSK, sem er stofnun rekin á vegum Norrænu ráðherranefndarinnar til að stuðla að auknu rannsóknasamstarfi Norðurlandanna. Rannís styrkti Landspítala til rannsóknarinnar en stofnanirnar starfa saman.

„Alþjóðlegt samstarf er að mínu mati mjög mikilvægt fyrir Landspítala," segir Lóa. „Helstu rannsakendur innan þarmabólgusjúkdóma á Norðurlöndunum standa að þessari rannsókn. Aðalmarkmið hennar er að ná til þeirra sjúklinga sem líklegt er að hafi verri sjúkdómshorfur með því að greina ákveðin áhættuprótín (*novel objective protein signature*) í blóði þeirra og veita þeim einstaklingsmiðaða meðferð strax í upphafi." Þannig megi mögulega koma í veg fyrir eða minnka alvarlegar afleiðingar sjúkdómsins. Einnig verði aðrir þættir skoðaðir, eins og áhrif baktería í görn, erfðaþættir, lífsstíll og mataræði.

„Við þurfum 750 sjúklinga til að rannsóknin verði marktæk og vonumst til að geta fengið allt að 30 manns á Íslandi. Um 70 greinast hér á landi á ári og því getur orðið á brattann að sækja að ná tilskildum fjölda," segir hún en er vongóð enda þurfi aðeins að vera líkur á að þátttakendur séu með þarmabólgusjúkdóm. Þeir þurfi að hafa haft niðurgang og/eða blóð í hægðum í meira en tvær vikur til að koma til greina.

„Ef sjúklingar með þessi einkenni leita til heimilislækna eða annarra sérfræðinga mega þeir gjarnan hafa samband við mig á Landspítala," segir Lóa.

Fæddist í Svíþjóð

Aðeins eru 6 ár síðan Lóa sneri frá Svíþjóð þar sem hún lærði og starfaði á Karólínska. Synir hennar þrír fylgdu með en maður hennar, Björn Haraldsson, starfar enn sem verkfræðingur í Svíþjóð; er þar með annan fótinn, svona eins og COVID leyfir.

„Ég er fædd og uppalin til 6 ára aldurs í Svíþjóð og fór alltaf þangað á sumrin að vinna. Það var því augljóst mál að fara þangað í framhaldsnám." Lóa sækir læknisáhugann ekki langt en pabbi hennar er Davíð Gíslason ofnæmislæknir sem líka þar var ytra í sérnámi.

„Ég ákvað að fara í læknisfræði eftir að hafa varið unglingsárum mínum á Vífilsstöðum. Fyrst við garðyrkju í fallegu umhverfi spítalans og svo á húðdeildinni og lungnadeildinni. Meltingarlæknisfræði varð svo fyrir valinu þar sem þessi



Lóa Guðrún Davíðsdóttir, læknir á meltingardeild Landspítala, stýrir íslenskum hluta norrænnar þarmabólgurannsóknar. Hér er hún á göngum Læknasetursins þar sem hún starfar. Mynd/gag

sérgrein er einfaldlega skemmtilegust og fjölbreyttust," segir hún sposk og *Læknablaðið* frábiður sér pósta um að það sé nú ekki rétt!

„Ég flutti til Stokkhólms og hóf mitt framhaldsnám 2004. Við fjölskyldan höfðum það mjög gott þar. Ég var afskaplega ánægð á Karólínska sjúkrahúsinu," segir Lóa sem byrjaði í rannsóknum í lifrarlækningum og tók doktorsprófið þaðan en þarmabólgan hafi heillað hana þegar hún hóf að spegla. „Ég hef haldið mig við það síðan enda mikið að gerast í undirsérgreininni."

Ísland togaði þau heim

Lóa segir að eftir 12 ár í Svíþjóð hafi ekkert annað komið til greina en að koma heim. „Við vorum afar hamingjusöm í Svíþjóð. Búin að kaupa hús og ætluðum ekki að fara. En svo gerðist eitthvað," segir Lóa og lýsir því hvernig Ísland togi þau til sín.

„Elsti strákurinn okkar átti að fara í menntaskóla og þá allt í einu kom ekkert annað til greina en að drífa okkur heim." Þau séu sæl á Íslandi. „Drengirnir eru mjög ánægðir," segir Lóa og lýsir því hvernig sá yngsti hafi aðeins talað sænsku þegar þau fluttu heim.

„Svo skipti hann yfir í íslensku en hefur vart sagt orð á sænsku síðan." Þau hjónin hafi þurft aðeins lengri aðlögunartíma. „Við söknuðum Svíþjóðar og förum reglulega saman út." Hún hitti fyrrum vinnufélagana og njóti þess að vera ytra. Það hafi þó verið frábært að koma heim. Hún hafi verið í góðu sambandi við Einar Stefán Björnsson yfirlækni á meðan sérnámi stóð og vel hafi verið tekið á móti henni á meltingardeildinni við komuna heim.

„Ég fékk strax að taka þátt í að byggja upp göngudeild þarmabólgusjúkdóma og stofna gæðagagnaskrá þarmabólgusjúkdóma og líftæknilyfja sem heitir því íslenska nafni ICE-IBD."

Lóa segir að nú einbeiti hún sér að rannsókninni. „Ég hvet lækna til að hafa samband við mig ef þeir telja sjúklinga sína heppilega í þessa rannsókn. Inntaka í rannsóknina hefst í febrúar í ár en henni lýkur eftir eitt ár. Eftirfylgni hvers einstaklings fyrir sig lýkur svo eftir eitt ár."

„Við þurfum 750 sjúklinga til að rannsóknin verði marktæk og vonumst til að geta fengið allt að 30 manns á Íslandi. Um 70 greinast hér á landi á ári og því getur orðið á brattann að sækja að ná tilskildum fjölda"

Fylgir eftir konum í hááhættu á meðgöngu

Tvær til fjórar konur eru á ári hverju sendar til Svíþjóðar í aðgerð á fóstrum þeirra í móðurkviði. Þetta segir Berglind Þóra Árnadóttir, fæðinga- og kvensjúkdómalæknir, sem hefur nýtt sambönd sín í Svíþjóð og sent konurnar á gamla vinnustaðinn sinn, sænska Karólínska-sjúkrahúsið í Solna

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

„Konurnar sem fæddu á deildinni á Karólínska Solna voru margar með undirliggjandi alvarlega sjúkdóma, eins og hjartasjúkdóma, krabbamein eða storkusjúkdóma, og eins tók fæðingadeildin á móti flestum fyrirburum sem fæddust fyrir 28 vikna meðgöngu í Stokkhólmi," lýsir Berglind Þóra sem hefur sérhæft sig í hááhættufæðingum og fósturgreiningu.

Berglind var í 6 ár á deildinni í Solna sem sérhæfði sig í hááhættufæðingum en kom heim haustið 2020. Hún segir margt ólíkt þar ytra og hér heima. „En meðal annars vegna elju Hringskvenna vinnum við með sömu sónartæki hér og ég vann með úti. Þau bestu."

Úti var hún orðinn hluti af teymi sem gerði skurðaðgerðir til að hjálpa börnum í móðurkviði og segir Berglind örlitlu fleiri fæðingar hafi verið á deildinni í Solna en eru hér á Landspítala á ári hverju en þar hafi fleiri flokkast til hááhættu.

„Fósturgreiningardeildin mín tók einmitt á móti konum frá allri Svíþjóð og einnig frá hinum Norðurlöndunum," segir hún. Nú hafi COVID-sýktar konur bæst þar í hópinn. Hún segir að vegna aðstæðnanna hafi læknar verið meira inni í fæðingunum þar en hér gerist.

Læknaði börn í móðurkviði

„Stærsti munurinn fyrir mig var því að ég sinnti vikulega konum sem gengu með fóstur með flókna galla og jafnvel konum sem gangast þurftu undir aðgerð á fóstri eða fylgju. Við förum með myndavél inn í líknarbelginn og gerum aðgerðirnar í móðurkviði," segir hún.

„Algengasta aðgerðin er á meðgöngu eineggja tvíbura (*Twin-to-twin transfusion syndrome*), þar sem misræmi getur orðið á blóðflæði milli fóstra; annar fær of mikið, hinn of lítið. Þetta gerist vegna æðatenginga í sameiginlegri fylgju þeirra. Með aðgerð er hægt að sjá og brenna á þessar tengingar með leysir. Farið er inn með speglunartæki og tæki í líknarbelg annars fóstursins og því fylgir mikil áhætta þessum aðgerðum. Eins eru blóðgjafir til fóstra sem eru blóðlítil af ýmsum ástæðum," segir hún. Blóðflokkamisræmi móður og fósturs sé ein þeirra.

„Sé misræmi, eins og ef móðir er í O mínus og fóstrið í plús, geta mótefni farið yfir fylgjuna til fóstursins og brotið niður blóðkornin hjá því. Ef ekkert er gert getur fóstrið endað í hjartabilun og dáið í móðurkviði," segir hún. Hún hafi einnig gert aðgerðir til að losa inngrónar fylgjur í kjölfar keisaraskurða sem og aðgerðir til að koma í veg fyrir vökvasöfnun í brjóstholi barna í móðurkviði.

„Þá setjum við dren í fóstrið til að hleypa vökvanum út. Eins í þvagblöðru ef þvagið kemst ekki út. Þetta eru sjaldgæf vandamál," segir hún og því séu þessar aðgerðir ekki gerðar hér á landi.

Of sérhæfð reynsla fyrir Ísland

„Til að halda færni þarf hver læknir að gera ákveðinn fjölda aðgerða á ári en vandinn er það sjaldgæfur að það gengur ekki upp hér. Hins vegar get ég nú greint vandamálin hér og sent til fyrrum samstarfsfélaga minna úti." En hvernig tilfinning er það að gefa þessa reynslu af skurðlækningum upp á bátinn?

„Jú, það var ákvörðun sem ég varð að taka. Það spila margir aðrir þættir inn í svona ákvörðun að flytja heim. Ég sakna vinnunnar úti, ég geri það, en ég bý að því að hafa starfað á svona stórri tilvísanadeild þar sem ég sá tilfelli sem ég hefði annars aldrei séð," segir hún. Þessi erfiðu tilfelli sem hún hafi fengist daglega við í Svíþjóð komi einnig upp hér á landi. „Og þá er gott að þekkja til."

Berglind segir að hér áður hafi konur sem nú fari til Svíþjóðar verið sendar til

Belgíu og þar áður til Bretlands. „Tíðar flugsamgöngur til Svíþjóðar og styttri vegalengdir hjálpa þessum konum," segir hún og að konur héðan hafi einnig komið út þegar hún var ytra. „En eftir að ég kom heim hafa tengslin styrkst enn frekar." Samstarf Landspítala og Karólínska sé hluti af norrænu samstarfi.

Meira sjálfstæði í starfi hér

Hún segir að kostir og gallar fylgi bæði Landspítala og Karólínska Solna. „Það er mikill kostur hér á Landspítala hvað boðleiðir eru stuttar og ríkulegt samstarf við aðra kollega við fósturgreiningar," segir hún og nefnir til að mynda bæði barnahjartalækna og erfðalækna. Samstarf greinanna sé lykill að aukinni þekkingu.

„Framfarir í fósturgreiningu hafa orðið miklar, sem heillaði mig þegar ég ákvað að velja fagið," segir hún. „En það sem heillar mig helst við það er að ég geng aldrei að neinu vísu. Núna er ég að fara á vakt og veit ekki hvað bíður mín," segir hún þar sem við sitjum á kaffistofunni á kvennadeildinni við Hringbraut. „Starfið er fjölbreytt og með því að snúa heim fæ ég að taka á móti börnum en hefði líklegast þróast meira alfarið í átt að fósturgreiningum í Svíþjóð," segir hún.

„Það hjálpaði við ákvörðunin að koma heim. Mig langaði ekki að sleppa takinu af fæðingunum," segir hún. „Ég nýt fjölbreytileikans auk þess sem hér á landi er auðveldara að fylgja sjúklingnum eftir. Hér finnst mér ég hafa meiri stjórn á því hvernig ég skipulegg vinnuna mína." Hún sé einnig mjög ánægð með samstarfsfólkið og kostur að hér sé fólk menntað víða um heim. „Það verða því góðar umræður og gott að fá stuðning við ákvarðanir sínar."

Mygla og COVID hafa áhrif

Berglind kom heim í miðjum COVID-faraldrinum. Hún hlakkar til að sjá deildina hér heima starfa án stöðugrar ógnar frá veirunni. Hún segir þó einnig annan vágest hafa truflað starfsemi fósturgreiningarinnar: mygla. Nú hefur sónardeildin flutt af kvennadeildinni í húsnæði Krabbameinsfélagsins í Skógarhlíð en myglan hefur snert fjölda starfsmanna og fólk hætt vegna vinnuaðstæðna.

„Það flækir starfsemina að vinna á fleiri en einum stað. Starfsfólk sónar- og fæðingadeildar vinnur náið saman. Helst þyrfti læknir að vera daglega á fósturgreiningardeildinni en við erum ekki mönnuð til þess. Eins og staðan er núna vinna þrír læknar að fósturgreiningum og álagið kemur í bylgjum," segir hún.

„Við vinnum því að því að straumlínulaga starfsemina betur og laga að þessum breytta veruleika þannig að sem best sé haldið utan um konurnar." COVID hafi haft víðtæk áhrif á starfsemina. „Tilfellafundir og annað þvíumlíkt hefur setið á hakanum. Það er svo mikilvægt fyrir svona litla einingu að halda í við það sem er að gerast og hitta þá sem við störfum með til að stuðla að framþróun í starfseminni," segir hún.

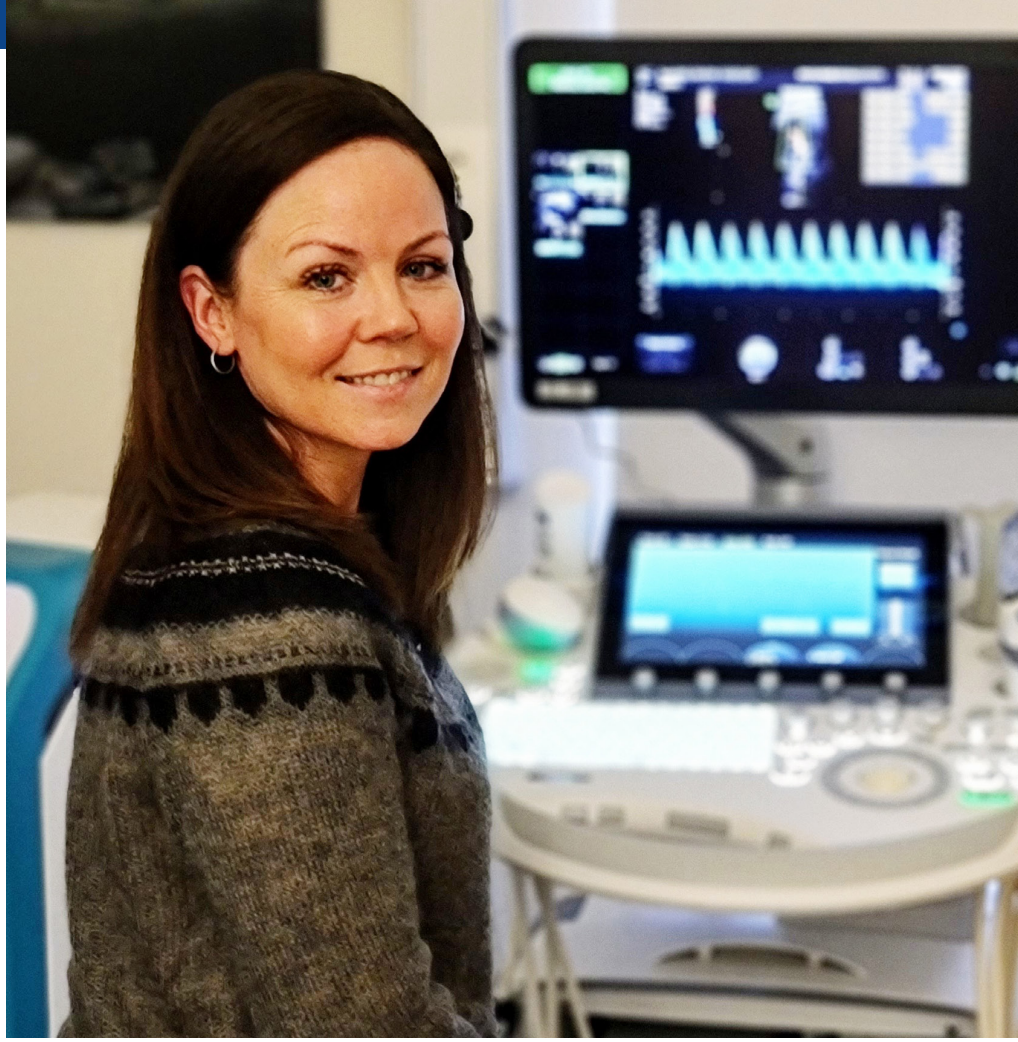
„Við höfum öll beðið eftir því að þessu ástandi ljúki en nú er kannski svo komið að við þurfum að laga okkur endanlega að breyttum veruleika," segir hún.

Lífið í fastar skorður

Berglind og maður hennar, Þorsteinn Ástráðsson, byrjuðu sérnám sitt í lækningum í Falun í Dölunum í Svíþjóð. „Það er yndislegur fjölskyldustaður," segir hún. „Við fengum fljótt leikskólapláss fyrir drenginn okkar og leikskólakennararnir urðu nánir okkur og hjálpuðu mér að læra sænsku. Lífið var einfalt og gott. Svo flæktist það með fleiri börnum," segir hún og hlær en nú eru þau þrjú.

„Það er krefjandi að vera einn úti án stórfjölskyldunnar," segir hún og lýsir því hvernig læknar séu undirbúnir fyrir að fara út í sérnám. „Mér fannst því ekki erfitt að flytja út. Í minningunni var miklu erfiðara að flytja aftur heim." Margt þurfi að ganga upp hjá stórri fjölskyldu. Þau séu nú ánægð hér og hún ekki aðeins komin á kaf í vinnu heldur einnig tennis og aðra afþreyingu sem hún stundaði ytra. En eru þau þá alkomin heim?

„Við lögðum áherslu á að við værum ekki endilega alkomin þótt við kæmum aftur heim," segir Berglind. „Við erum hér núna en hver veit hvað gerist seinna. Það hjálpar manni við að aðlagast aftur enda erfitt að hugsa til þess að vera kominn á endastöð þótt maður sé kominn heim."



Berglind Þóra Árnadóttir nýtir reynslu sína af Karólínska Solna til að hjálpa konum í hááhættu á meðgöngu. Fjölbreytileikinn í starfi sé meiri hér en í Svíþjóð en þar hafi sérhæfingin nýst til hlítar. Mynd/gag

Framtíð sjúkrahúsþjónustu á Stór-Reykjavíkursvæðinu:
Verður nýi meðferðarkjarninn skammgóður vermir?

Elías Sæbjörn Eyþórsson
læknir og PhD, sérnámslæknir í svæfinga- og gjörgæslulækningum, Landspítala

Elísabet Guðmundsdóttir
hjúkrunarfræðingur og MS, verkefnastjóri, hagdeild Landspítala

Kristlaug Helga Jónasdóttir
hjúkrunarfræðingur/hagfræðingur og MS, verkefnastjóri, hagdeild Landspítala

Runólfur Pálsson
læknir, settur framkvæmdastjóri meðferðarsviðs Landspítala; prófessor, læknadeild Háskóla Íslands

Á Landspítala hefur ríkt langvarandi skortur á legurýmum sem hefur orðið sérlega áþreifanlegur í viðureigninni við kórónuveirufaraldurinn. Markmið þessa bréfs er að varpa ljósi á þetta og velta upp þeirri spurningu hvort nýbyggingar Landspítala við Hringbraut muni leysa vandann.

Ísland í samanburði við Evrópulönd

Síðastliðna tvo áratugi hafa orðið verulegar breytingar á aldurssamsetningu þjóðarinnar.[1] Íbúum 60 ára og eldri hefur fjölgað mikið frá 2010 og er sú fjölgun hlutfallslega mun meiri en á hinum Norðurlöndunum.[2] Skipulag heilbrigðisþjónustu á Íslandi hefur ekki tekið nægilegt tillit þessarar þróunar sem mun halda áfram næstu áratugi. Árið 2019 var meðalfjöldi legurýma á hverja 1000 íbúa á Íslandi 28% lægri en meðaltal 11 Vestur-Evrópulanda (tafla I).[3,4] Ef fjöldi legurýma á Íslandi væri sambærilegur við hin Norðurlöndin og aðrar þjóðir í Vestur-Evrópu þyrftu að vera 1400 sjúkrarúm á Íslandi, sem hefði í för með sér fjölgun um 390 (tafla I).

Þjóðarsjúkrahúsið Landspítali hefur það veigamikla hlutverk að veita íbúum höfuðborgarsvæðisins almenna þjónustu og svo öllum landsmönnum sérhæfða þjónustu. Fjöldi legurýma á 1000 íbúa er töluvert lægri á höfuðborgarsvæðinu, þar sem 64% landsmanna búa, en utan þess.[3] Þetta kemur á óvart því þessu er jafnan öfugt farið annars staðar. Í nýlegri úttekt OECD voru undantekningarlaust fleiri legurými á hverja 1000 íbúa á þéttbýlli svæðum en í dreifðari byggðum.[5] Hlutdeild íbúa 60 ára og eldri er einungis 9,3% hærri á landsbyggðinni en á höfuðborgarsvæðinu og getur það því ekki skýrt þennan mun.[1] Það er því ljóst að verulegur skortur er á legurými hér á landi og hlutfallslega mestur á höfuðborgarsvæðinu.

Færir nýi Landspítalinn okkur næg sjúkrarúm?

Margir vænta þess að uppbygging Landspítala við Hringbraut muni leysa margvísleg vandamál sjúkrahússins, ekki síst skort á legurýmum. Ljóst er að hinn langþráði meðferðarkjarni mun leiða til byltingar hvað snertir aðstöðu fyrir sjúklinga og vinnuumhverfi. Á hinn bóginn mun meðferðarkjarninn ekki leysa skort á legurýmum ef núverandi fyrirætlanir ganga eftir. Gert er ráð fyrir 209 bráðasjúkrarúmum og 23 gjörgæslurúmum. Þótt þessi rými bætist við núverandi rúmafjölda mun það ekki nægja til að jafna þau 398 sjúkrarúm sem vantar, sé horft til meðaltals annarra þjóða í Vestur-Evrópu. Höfundar hafa áður komist að þeirri niðurstöðu að miðað við núverandi stöðu þyrfti að fjölga legurýmum að lágmarki um 100 til að mæta aðkallandi bráðaþörf spítalans.[6] Æskilegt er að setja markið hærra og tryggja sambærilegt aðgengi að sjúkrarúmum og í öðrum löndum Vestur-Evrópu.

Yfirlýst markmið byggingar nýs Landspítala við Hringbraut er að sameina alla starfsemi sjúkrahússins á einum stað. Samkvæmt núverandi stefnu er gert ráð fyrir að starfsemi Landspítala í Fossvogi (172 legurými) hætti en nýting Landakots (80 rúm) og Vífilsstaða (44 rúm) er enn óljós. Legurýmum mun því aðeins fjölga um 37 við opnun nýja meðferðarkjarnans þó að legurými Landakots og Vífilsstaða verði áfram í notkun. Loks ber að hafa í huga að þótt byggingarnar í Fossvogi verði nýttar áfram er enn ósvarað hvernig eigi að manna öll 209 viðbótarrúmin þar sem á síðustu árum hefur endurtekið þurft að loka rúmum vegna skorts á starfsfólki.

Brýn þörf fyrir fleiri sjúkrarúm og starfsfólk

Umræðan um legurýmisskort á Landspítala hefur lengi verið á villigötum. Margir telja að lausn þessa brýna vanda felist í byggingu nýrra hjúkrunarheimila og nýja meðferðarkjarnanum við Hringbraut. Aðrir telja að auka þurfi verulega flæði sjúklinga og framleiðni spítalans. En þrátt fyrir mikilvægi þessara þátta sitja eftir tvö vandamál sem bregðast þarf við. Annars vegar eru sjúkrarúm á Landspítala alltof fá miðað við íbúafjölda og hins vegar skortir starfsfólk til þess að hægt verði að manna þau sjúkrarúm sem þörf er á. Verði ekkert að gert er fyrirsjáanlegt að áfram muni syrta í álinn á komandi árum vegna enn frekari fjölgunar aldraðra. Nauðsynlegt er að brugðist verði við þessari alvarlegu stöðu þjóðarsjúkrahússins án tafar. Þörf er fyrir sameiginlegt átak stjórnvalda, stjórnenda og starfsfólks spítalans.

Heimildir eru á laeknabladid.is

*Tafla I. Fjöldi sjúkrarúma á Íslandi í samanburði við 11 lönd í Vestur-Evrópu árið 2019.**

			Miðað við núverandi dreifingu legurýma†		Miðað við jafna dreifingu legurýma‡	
	Fjöldi legurýma	Legurými á 1000 íbúa	Reiknuð þörf fyrir legurými	Legurými sem skortir	Reiknuð þörf fyrir legurými	Legurými sem skortir
Ísland alls	1009	2,82	1399	390	1399	390
Höfuðborgarsvæðið (Landspítali)	627	2,18	869	242	1025	398
Landsbyggðin (aðrar sjúkrastofnanir en Landspítali)	382	4,04§	530	148	374	-8

*Meðalfjöldi legurýma í Belgíu, Bretlandi, Danmörku, Finnlandi, Frakklandi, Hollandi, Írlandi, Lúxemborg, Noregi, Svíþjóð og Þýskalandi árið 2019 var 3,95 legurými á 1000 íbúa.
§Legurými utan höfuðborgarsvæðisins ásamt meðalfjölda legurýma sem nýtt eru á Landspítala af einstaklingum með lögheimili utan höfuðborgarsvæðisins.
†Uppreiknað miðað fjölda legurýma í Vestur-Evrópu þannig að hlutfallsleg skipting legurýma á 1000 íbúa á höfuðborgarsvæðinu og á landsbyggðinni yrði sú sama og var árið 2019.
‡Uppreiknað miðað við fjölda legurýma í Vestur-Evrópu þannig að aðgengi að legurýmum á 1000 íbúa yrði jafnt fyrir íbúa höfuðborgarsvæðisins og landsbyggðarinnar.



Tryggvi Ásmundsson
tryggvi.asmundsson@gmail.com

Ferðin til Iowa

Ég kom í heimsókn á minn gamla vinnustað, Duke University Hospital, 1974. Þeir höfðu þá nýlega eignast merkilegt tæki, „bronchofiberscope“, sem olli byltingu í berkjuspeglunum. Á lungnaþingi þetta haust hlustaði ég á Donald C. Zavala við University of Iowa halda skýr og skemmtileg erindi um þannig speglanir. Mér var sagt að þetta væri hálfgerður furðufugl en væri eldklár.

Guðmundur K. Magnússon, vinur minn og bekkjarbróðir, var háskólarektor 1979-1985 og kom á tengslum HÍ við University of Iowa. Annar vinur minn, Þorkell Jóhannesson prófessor, hafði unnið þar við rannsóknir. Svo fór að 1986 kippti Guðmundur í einhverja spotta svo mér var boðið að koma.

Við hittum Don Zavala sem vildi allt fyrir okkur gera. Guðmundur hafði sagt að ég mætti bjóða prófessor sem mér litist vel á að koma í heimsókn til Íslands. Við gerðum Don þetta tilboð og um haustið birtust þau hjónin.

Læknafélögin héldu þá námskeið í september sem voru undanfarar Læknadaga. Don hélt þar erindi og á öllum þremur spítölum Reykjavíkur og á Reykjalundi. Var óþreytandi að heimsækja þessa staði og veita góð ráð. En við þurftum líka að skemmta þeim hjónum og Don sagði að sig langaði að renna fyrir lax. Laxveiðar hafa aldrei verið mitt fag svo ég fékk Stein Jónsson í málið. Hann útvegaði þeim dag í Soginu og sá Don fyrir öllum útbúnaði. Þetta varð dálítið ævintýri. Don óð langt út í ána og lenti í hálfgerðu kviksyndi og Steinn dró hann í land við illan leik! Ef ég man rétt veiddu þeir ekkert!

Don sagði mér sögu sína.[1] Hann útskrifaðist læknir frá University of Cincinnati og fór í lyflækningar í Iowa. Síðan bjó hann í smábæ í suðurhluta Kaliforníu og stundaði lyflækningar í 17 ár og vegnaði vel.

Þá fékk hann þá flugu í höfuðið að hann þyrfti að læra lungnalækningar 45 ára gamall. Hann fór að þreifa fyrir sér um sérnám. Alls staðar var hann spurður: 1) Hvers vegna dytti honum í hug 45 ára gömlum í góðu vel launuðu starfi að leggja í langt og erfitt nám? 2) Stendurðu í málaferlum? 3) Eru vandræði í hjónabandinu og ertu að skilja? 4) Ertu alkóhólisti eða fíkill? Þótt svarið við spurningum 2-4 væri neitandi gagnaði það lítið. Þá minntist hann þess að vinur hans hafði lært lungnasjúkdóma og var nýbúið að ráða hann til að stofna lungnadeild í Iowa City. Hann hringdi og spurði hvort hann vildi taka sig í sérnám. Það var guðvelkomið. En við lungnadeildina starfaði aðeins einn læknir, hann sjálfur. Það væri engin legudeild fyrir lungnasjúklinga, engin göngudeild og engin gjörgæsla. Hann væri að fara í sumarfrí daginn eftir og yrði í burtu í mánuð! Don gæti flutt inn í húsið hans meðan hann væri að leita sér að húsnæði. Ráðgjöf lungnalæknis væri eftirsótt og nóg að gera á spítalanum. Álagið samt hóflegt og hann gæti oftast komist heim í kvöldmat. Engar vaktir.

1969 fór Don á ráðstefnu HNE-lækna í Atlanta. Þar talaði japanskur læknir, Shigeto Ikeda, um nýtt tæki til berkjuspeglunar, bronchofiberscope. Don skildi varla eitt einasta orð en myndirnar töluðu sínu máli og hann varð stórhrifinn. Við heimkomuna spurði hann hvort hann gæti ekki fengið fé til tækjakaupa. Það fékk dræmar undirtektir, en því var hvíslað í eyra hans að í Iowa City væri klúbbur kvenna sem lúrði á talsverðum peningum og gætu verið örlátar við menn sem nenntu að flytja þeim erindi. Hann fræddi þær um nytsemi berklaprófa og uppskar 3600 $. Það dugði til að kaupa skóp! Ekki þorði hann að byrja að spegla fólk enda litu skurðlæknarnir uppátækið illum augum. Þeir höfðu sinnt berkjuspeglunum og haft af þeim dágóðar tekjur. Hundurinn Hannibal varð fyrsta tilraunadýr Dons.

Þar kom að Don fékk tækifæri til að spreyta sig á manneskju. Lögfræðingur nokkur var með blett ofarlega í lunga sem ekki hafði tekist að ná sýni úr með stífum spegli. Læknar voru tregir að gera aðgerð án greiningar og leitað var til Dons. Maðurinn spurði hvað hann hefði speglað marga sjúklinga en hann sagðist bara hafa speglað hunda. Maðurinn bað um frest og Don reiknaði ekki með að sjá hann aftur. En hann birtist og greining fékkst. Ísinn var brotinn og eftirspurn varð fljótt mikil.

Eitt sem við Don ræddum var hvort ekki væri hægt að koma íslenskum læknum í sérnám við University of Iowa. Ég spurði hvað við ættum að gera til að fá lækni samþykktan. Hann svaraði að bragði: „You put wings on him!“ Kjartan Örvar var valinn og eftir það voru engin vandræði fyrir Íslendinga að komast þar að!

Heimild

1. Zavala DC. Once upon a time, or ... How it really happened. J Bronchol 2003; 10: 75-8.



Fremri röð f.v.: Judy Zavala, Agla Egilsdóttir, Ester Eggertsdóttir. Aftari röð f.v.: Guðmundur K. Magnússon, Donald C. Zavala, G. Edgar Folk, Þorkell Jóhannesson. Dr. Folk var hér gistiprófessor frá University of Iowa. Hann var líffræðingur og þekktur sem brautryðjandi í umhverfisfræðum og einn af þeim fyrstu til að setja senditæki á dýr.

Öldungadeild Læknafélags Íslands

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

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

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



BÚNAÐUR OG TÆKI FYRIR LÆKNA- OG SKURÐSTOFUR



SKOÐUNAR- OG MEÐFERÐARBEKKIR



VINNUKOLLAR OG STÓLAR



STÁLBORÐ OG BAKKAR



ÓMSKOÐUNARTÆKI



LÆKNINGATÆKI



REKSTRARVARA

Opið mán - fim 8:30 – 17:00, fös 8:30 – 16:15
Síðumúli 16 I 108 Reykjavík I Sími 580 3900 I fastus@fastus.is | fastus.is

FASTUS
Veit á vandaða lausn



Skurðstofulíf í Bandaríkjunum, - einhver ljómi yfir því í öllum skilningi. Frá vinstri: ég, Ásgeir Þór Másson sérnámslæknir, Lulua læknanemi, Dr Garcia sérfræðingur í bráða- og slysaskurðlækningum.

Dagur í lífi sérnámslæknis í Iowa

Bergljót Rafnar Karlsdóttir

05.00 Vakna í straumlínulagaða morgunvenju, klæðist spítalafötum, gríp kaffibolla úr Nespresso dýrgripnum og hjóla í vinnuna. Ég bý strategískt um 1,5 km frá spítalanum til að geta varið sem stystum tíma í samgöngur (meiri svefn) og fengið fríska loft um leið.

05.30 Í sérnámi í almennum skurðlækningum förum við á ýmsar deildir og þennan mánuð er ég á bráðaskurðteyminu. Dagurinn hefst með því að næturvaktin skilar af sér vaktinni til bráða- og slysaskurðteymisins. Í kjölfarið er genginn (hlaupinn) sérnámslæknastofugangur sem þarf að klárast áður en aðgerðir dagsins hefjast. Ég er svo heppin að vera með annan reyndan sérnámslækni á teyminu, Ásgeir Þór Másson, svo við getum skipt listanum með okkur, tekið hvorn sinn yngri sérnámslækninn og séð 30-40 sjúklinga vítt og breitt um spítalann á skömmum tíma til að keyra af stað áætlanir dagsins. Þetta er í fyrsta skiptið sem við Ásgeir höfum verið saman á teymi og það er mikil gleði að geta deilt svörtum lakkrís og harðfiski með smjöri þegar stund er milli stríða, kollegum okkar til mikillar furðu.

06.30 M&M (*morbidity and mortality*) fundur þar sem sérnámslæknar kynna valin tilfelli þar sem eitthvað hefði mátt betur fara og lærdómsríkar umræður fylgja. Grand Rounds-fundur tekur við þar sem er farið yfir málefni sem varða skurðdeildina. Þessir fundir eru rafrænir svo það gefst tími til að borða morgunmat með sem er yfirleitt snarl á vinnuherberginu. „Wellness snacks" er nýtt og verulega vinsælt framtak frá stjórn sérnámsprógrammsins þar sem þau fylla reglulega á ísskápinn á vinnuherberginu.

08.15 Aðgerðir hefjast, seinna en venjulega vegna fundahaldsins. Á bráðateyminu eru framkvæmdar valaðgerðir auk bráðaaðgerða sem upp koma hverju sinni. Á dagskrá í dag eru tvær stórar kviðslitsaðgerðir vegna kviðslita frá fyrri skurðaðgerðum, gallblöðrutaka og loks nárakviðslitsaðgerð í kviðsjá. Við Ásgeir vinnum saman að fyrstu kviðslitsaðgerðinni en svo skilja leiðir, hann leiðir fyrsta árs sérnámslækni í gegnum gallblöðrutöku á meðan ég geng í nárakviðslitið. Sérfræðilæknirinn, Dr. Garcia, fylgist vel með, kennir og hjálpar þar sem þarf. Á milli aðgerða hrannast inn konsúltbeiðnir og auk þess þarf að fara með sérfræðinginn á stofugang svo hann geti lagt formlega blessun sína yfir teymið.

11.00 Sjúklingur með botnlangabólgu er skoðaður og bókaður á skurðstofuna. Áður en botnlangatakan er hafin kemur inn mjög veikur einstaklingur með víðtækt drep í görn og fyrri sögu um margar kviðarholsaðgerðir. Við drífum viðkomandi á skurðstofuna „class 1" eða innan klukkustundar og fjarlægjum stóran hluta af smáþörmum, kviðurinn skilinn eftir opinn og sjúklingurinn fluttur á skurðgjörgæsluna til frekari meðferðar svo hann verði í góðu standi þegar görnin er sett aftur saman og kviðnum lokað.

15.00 Botnlangatakan kemst loks að á skurðstofunni og yngri sérnámslæknir rúllar henni upp meðan ég fæ að velja tónlistina, vandamesta hlutverk skurðlæknisins!

18.00 Teymin hittast aftur í kvöldrapport, farið yfir vandamál inniliggjandi sjúklinga og væntanlegra sjúklinga frá öðrum stofnunum.

18.15 Hjóla heim í samfloti við Ásgeir og við stoppum á leiðinni í gleðistund sérnámslæknanna á Stellu, hverfisbarnum nálægt spítalanum. Við sérnámslæknarnir erum dugleg að hittast þegar COVID-aðstæður leyfa og styðja hvert við annað utan vinnu. Þarna fæ ég fyrstu alvöru máltíð dagsins frá morgunmat og 50% afsláttar Cajun jambalaya rennur ljúflega niður.

19.30 Kem heim og langar ekkert frekar en að sökkva í sófann og horfa á heilalaust sjónvarpsefni. Kærastinn er ekki alveg til í það og drífur mig út í göngutúr sem friskar heilastarfsemina og skrefafjöldinn er upp úr öllu valdi. Eitt það allra fallegasta við Iowa er himninn enda mikið að sjá af honum í hreinu flatlendi.

21.30 Hef alltaf verið kvöldsvæf og það breytist ekki þegar dagurinn er langur en jafnframt fjölbreyttur, gefandi og skemmtilegur. Sofna nánast samstundis yfir góðri fantasíubók á Kindlinum.

Yfir 30 ára reynsla

1991 - 2022

Við þökkum traustið



Hvað gerir þú við gamla farsímann?



Hvað verður um tölvubúnaðinn þinn?



Geymir þú viðkvæmar upplýsingar á USB lykli?



Hvað verður um gögnin þín?

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

Hafðu samband!

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

Örugg eyðing gagna

AAA NAID CERTIFIED

GAGNAEYÐING

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

Veikindaréttur lækna sem starfa samkvæmt kjarasamningi LÍ

Dögg Pálsdóttir
framkvæmdastjóri og lögfræðingur LÍ
doggp@lis.is



Á stuttum tíma hafa komið til kasta Læknafélags Íslands (LÍ) nokkur mál þar sem í ljós hefur komið að veikindaréttur læknis hefur ekki verið réttilega ákveðinn. Fyrir þessu reynast tvær ástæður. Annars vegar að launagreiðandi er ekki með réttar upplýsingar um þjónustualdur læknisins vegna veikindaréttar. Hins vegar að ekki hefur verið gætt sérákvæðis í kjarasamningi fjármála- og efnahagsráðherra og LÍ um áhrif sérnáms í útlöndum á þjónustualdur lækna gagnvart veikindarétti.

Það er því mjög mikilvægt að kynna ákvæði um veikindarétt fyrir læknum eins og þau birtast í fyrrnefndum kjarasamningi. Hér er ekki fjallað um veikindarétt þeirra sem ráðnir eru til vinnu samkvæmt tímavinnusamningi.

Um veikindarétt lækna er fjallað í kaflanum *Réttur starfsmanna vegna veikinda og slysa*, sem er 9. kafli fyrrnefnds kjarasamnings. Þar er fjallað bæði um réttindi og skyldur lækna sem lenda í veikindum. Í þessari grein er fyrst og fremst fjallað um réttindin samkvæmt þessum kafla.

Réttindin felast í því að eiga rétt á því að vera fjarverandi frá vinnu vegna veikinda á nánar tilgreindum launum í nánar tilgreindan tíma. Lengd veikindaréttarins fer eftir þjónustualdri hjá ríkinu og raunar fleiri aðilum. Veikindaréttarkafli kjarasamnings lækna er í meginatriðum efnislega samhljóða sambærilegum köflum í kjarasamningum annarra opinberra starfsmanna. Þess vegna er almennt vísað til lækna sem starfsmanna í kaflanum, en ekki lækna.

Starfsmaður, sem ráðinn er til starfa á mánaðarlaunum í að minnsta kosti tvo mánuði, skal halda launum svo lengi sem veikindadagar hans, *taldir í almanaksdögum*, verða ekki fleiri á hverjum 12 mánuðum en rakið er hér á eftir (grein 9.2.1):

0-3 mánuðir í starfi	14 dagar
Næstu 3 mánuðir í starfi	35 dagar
Eftir 6 mánuði í starfi	119 dagar
Eftir eitt ár í starfi	133 dagar
Eftir 7 ár í starfi	175 dagar
Eftir 12 ár í starfi	273 dagar
Eftir 18 ár í starfi	360 dagar

Við veikindarétt þeirra sem starfað hafa í allt að 7 ár getur bæst við réttur til mánaðarlauna í 13 vikur eða 91 dag ef óvinnufærni stafar af vinnuslysi eða atvinnusjúkdómi. Laun sem starfsmaður fær í þann viðbótartíma, eigi þetta við, eru einvörðungu dagvinnulaun, ekki heildarlaun eins og ella gilda í veikindum.

Við mat á þjónustualdri læknis samkvæmt framangreindu skal fyrst horfa til þjónustualdurs hjá viðkomandi launagreiðanda. Til viðbótar skal telja þjónustualdur hjá stofnunum ríkis, sveitarfélögum og sjálfseignarstofnunum sem kostaðar eru að meirihluta til af almannafé. Hér þarf að hafa í huga að það eru ekki eingöngu störf sem læknir sem hér telja heldur öll störf viðkomandi hjá þessum aðilum.

Síðan er það ákvæði kjarasamningsins, sem iðulega gleymist. Í lokamálslið greinar 9.2.5 segir:

> Þar að auki skal sérfræðingi reiknaður til viðbótar sá tími sem það tekur lækni að jafnaði að afla sér sérfræðiviðurkenningar erlendis, þó aldrei meira en 10 ár.

Þetta ákvæði er mjög mikilvægt. Það getur bætt allt að 10 árum við þjónustualdur læknis gagnvart veikindarétti. Algengast sýnist þó að það bæti við fjórum til 6 árum, allt eftir því hversu lengi læknir hefur verið erlendis í sérnámi og ef því er að skipta námi vegna undirsérgreinar. Taflan hér að framan um lengd veikindaréttar sýnir þó að þessi ár geta skipt sköpum, orðið til þess að þjónustualdur hækkar upp í 7 ár og þar með lengt veikindaréttinn um 42 daga, eða hækkað hann upp í 12 ár og lengt veikindaréttinn um 98 daga, eða upp í 18 ár og þar með lengt réttinn upp í hámarkið sem eru 360 dagar.

Tilgangur þessa mikilvæga ákvæðis í lok greinar 9.2.5 er augljós. Það tryggir að þjónustualdur læknis skerðist ekki vegna sérnáms í útlöndum og gerir jafnsetta lækna sem stunda sérnám á Íslandi, sem með vinnu sinni hér halda áfram að safna þjónustualdri gagnvart veikindarétti, og lækna sem fara til útlanda í sérnámið.

Það skiptir miklu að læknar gæti þess að hjá launadeild þeirrar heilbrigðisstofnunar sem þeir starfa hjá á hverjum tíma samkvæmt framangreindum kjarasamningi séu aðgengilegar upplýsingar um öll störf þeirra hjá ríkinu, sveitarfélögum og sjálfseignarstofnunum sem kostaðar eru að meirihluta til af almannafé. Hægt er að kalla eftir slíkum upplýsingum hjá Fjársýslu ríkisins eftir því sem LÍ veit best. Til viðbótar þurfa læknar að gæta að því að hjá launadeildinni séu upplýsingar um það hversu lengi þeir voru við sérnám í útlöndum.

Loks ber að nefna að í þeim tilvikum að veikindaréttur læknis tæmist, annaðhvort af því að viðkomandi læknir hefur áunnið sér tiltölulega lítinn veikindarétt eða af því að veikindi læknisins eru mjög langvarandi, eiga læknar sem fá laun samkvæmt margnefndum kjarasamningi rétt til allt að þriggja mánaða veikindalauna úr Fjölskyldu- og styrktarsjóði LÍ.[1] Eins og fram kemur á heimasíðu LÍ, lis.is, greiðir sjóðurinn 80% af grunni inngreiðslna sjóðfélaga í sjóðinn síðustu 12 mánuði áður en greiðslur féllu niður, þó að hámarki 1.200.000 kr. á mánuði í þrjá mánuði.

Hafi læknar spurningar um veikindarétt sinn eru þeir hvattir til að hafa samband við skrifstofu LÍ.

1. Úthlutunarreglur Fjölskyldu- og styrktarsjóðs lækna, lis.is/is/sjodir/fjolskyldu-og-styrktarsjodur/uthlutunarreglur - janúar 2022.

Dreymt fyrir daglátum

Helga Hansdóttir
öldrunarlæknir
helga.hansdottir@morkin.is



Í byrjun COVID-faraldursins dreymdi mig daum sem hefur verið mér mjög minnisstæður. Ég starfa nær eingöngu á hjúkrunarheimili og hafði talsverðar áhyggjur af mínum skjólstæðingum. Ég hafði lesið um atburðina á hjúkrunarheimili í Kirkland nálægt Seattle þar sem fyrstu smit á hjúkrunarheimili komu upp í Bandaríkjunum, sem leiddi til fjölda smita, ekki bara íbúa en líka meðal starfsmanna. Dánartíðni var há, og síðar hafa starfsmenn hjúkrunarheimila fallið í valinn eftir smit í starfi.

Mér fannst ég standa niður við Reykjavíkurtjörn, suðvestur endann. Yfir austurbænum var stórt óveðurssský og úr því kom eldingaregn. Mér er litið yfir vesturbæinn og þar yfir gamla vesturbænum var annað eins ský með eldingum. Ég horfi svo yfir Esjuna en þar var heiður himinn og þar flugu þrjár flugvélar í átt að flugvellinum, tvær venjulegar flugvélar, en ein var lík leikfangavél og flaug létt og lipurt áfram.

Morguninn eftir túlkaði ég draminn þannig að við myndum fá fjölda COVID-smita á Grund sem er í Vesturbænum og ganga í gegnum eld og brennistein þar. Það varð þó ekki raunin heldur urðu smitin á Landakoti. Þegar ég hugsa til baka var skýið í raun frekar yfir Landakoti en yfir Grund.

Flugvélarnar þrjár túlkaði ég sem þríeykið okkar. Tvær af flugvélunum voru hefðbundnar og flugu beint og túlka ég þær sem Ölmu og Þórólf sem hafa sýnt framúrskarandi fagmennsku og þolgæði. Þriðja vélin sem flaug svo leikandi létt finnst mér vera Víðir.

Ég er sérlegur aðdáandi Víðis vegna þess hve mannlegur hann er. Hann talar þannig að allir geta skilið hvað hann meinar, til dæmis eins og að fólk þyrfti bara að hafa asnalegt hár þegar hárgreiðslustöðum var lokað. Hann gerði mistök og smitaðist af COVID, hann grét fyrir framan þjóðina, iðraðist, kom aftur til vinnu og hefur sýnt af sér fádæma mannúð, skilning og umburðarlyndi í öllu fasi.

Það er í þessum anda sem mig langar að tala um læknisfræði og umræðuna um vísindalega þekkingu. Ég ætlast ekki til þess af öllum kollegum mínum að kaupa söguna af draumnum og túlkun hans heldur vona ég að þeir lesi sögu af upplifun og hugsunum.

Sannreynd læknisfræði er gullstandard okkar vinnu, en í umræðunni finnst mér það stundum vera það eina sem ætti að leiðbeina okkur. Að mínu viti kemur fyrst mannúðarskylda okkar að sinna veiku fólki eftir bestu getu og þekkingu hvers tíma. Í mínu fagi, lyf- og öldrunarlækningum, er oft skortur á sannreyndum upplýsingum, en það þýðir ekki að við getum falið okkur bak við það og ekki tekið á þeim vandamálum sem blasa við. Mér eru efst í huga langvinnir verkir, svefnleysi og óróleiki tengd heilabilun sem valda hvað mestum þjáningum í mínu starfi. Þar skortir á rannsóknir til leiðbeiningar.

Oft eru niðurstöður rannsókna á miðaldra hraustu fólki notaðar til grundvallar klínískum leiðbeiningum. Ekki er tekið tillit til þess hve svörun fólks við lyfjum getur verið einstaklingsbundin, og oft þarf að reyna fleiri en eitt eða tvö lyf áður en árangur fæst. Gildismat einstaklingsins kemur ekki inn í myndina og óskir um meðferð né vilji til að taka áhættu á aukaverkunum. Rannsóknirnar eru gjarnan til skamms tíma en rannsóknir á langtímaáhrifum eru tengslarannsóknir þar sem erfitt er að henda reiður á orsök og afleiðingu.

Ég hef lært eins og flestir klínikerar að mæta sjúklingum mínum þar sem þeir eru staddir og láta þeirra óskir og gildismat stýra rannsóknum og meðferð. Árangur af því verður sennilega seint metinn með standard mælitækjum og eftirliti. Því tel ég að við eigum að halda upp merkjum klínískrar læknisfræði og mannúðar ekki síður en þekkingu og vísindalegri nálgun.

Auglýsing

Auglýsing