Læknablaðið

THE ICELANDIC MEDICAL JOURNAL



Kári Stefánsson

„Læknar eiga ekki að vera þreyttir – þeim á að finnast gaman“

Yfirlitsgrein

Minnst 6 forðað frá andláti á ári verði skimað í ristli og endaþarmi

Reynir Arngrímsson

Um 800 íslenskir læknar erlendis

Sjúkratilfelli

Brennsla við gáttasleglarofi í fyrsta sinn á Íslandi

Steinunn Þórðardóttir

Söguleg samstaða

09/2021 107. árgangur: 381-444

Auglýsing



Reynir Arngrímsson, formaður Læknafélagsins, segir heilbrigðiskerfið hafa verið á barmi hruns í ágúst. Líkur séu á að aðkoma sjálfstætt starfandi lækna hafi afstýrt því. Mynd/gag

Heilbrigðiskerfið að hruni komið

Nóg er af menntuðu heilbrigðisstarfsfólki, en það kýs að starfa annars staðar, segir Reynir Arngrímsson, formaður Læknafélags Íslands. Heilbrigðiskerfið hafi nær hrunið í ágúst. Tímabært sé að æðsta stjórn heilbrigðismála axli ábyrgð.

Jóhannes Tómasson

„Okkur vantar ekki menntaða lækna. Íslenskir læknar með starfsleyfi eru 3000 en á Íslandi starfa um 1500. Alltof margir eru erlendis, eða rétt tæplega 800 og þá þarf að laða heim. Við eigum að horfa til þess þegar við ræðum manneklu á Landspítala," segir formaður Læknafélagsins.

„Í ágúst sáum við að heilbrigðiskerfið nánast hrundi. Það má ekki gerast aftur því ófullnægjandi mönnun getur leitt til alvarlegs hruns. Við þurfum samstöðu en ekki sundurlyndi. Átakastjórnmál eiga ekki heima í þessum málaflokki," segir hann. „Heilbrigðiskerfið er ekki sjálfbært í dag litið til mannafla." Staðan í heilbrigðiskerfinu sé þannig að óviðunandi vinnuaðstaða og ófullnægjandi mönnun geti leitt til alvarlegra atvika.

„Meðal ráða er að mótvægisaðgerðir tryggi sveigjanleika í starfi og réttláta umbun þeirra sem sinna áhættusömum verkefnum á álagstímum. Réttarstaða heilbrigðisstarfsfólks þegar upp koma alvarleg atvik er óljós og meðferð slíkra mála innan stjórnkerfisins tekur alltof langan tíma. Þess vegna er einnig brýnt að útkljá það ólögmæta misræmi innan heilbrigðiskerfisins að settir yfirmenn lækna séu án læknismenntunar og geti ekki borið læknisfræðilega ábyrgð," segir hann.

„Stjórnmálaöflin eiga mikið verk framundan við að byggja upp traust stórra hreyfinga heilbrigðisstarfsmanna."

Varðandi álagið nefnir Reynir að endurskoða þurfi mannaflaþörf heilbrigðiskerfisins. Í nýlegri könnun Landspítala og LÍ meðal lækna á öllum starfseiningum spítalans hafi komið fram að 70% lækna telji mönnun sérfræðilækna ófullnægjandi og 60% lækna telji mönnun almennra lækna ófullnægjandi á sinni starfseiningu. Alls svöruðu 355 og var svarhlutfallið 59%. Yfir helmingur lækna hafði íhugað að skipta um starfsvettvang, sem Reynir segir alvarleg skilaboð til stjórnenda Landspítalans og heilbrigðisráðuneytisins.

Reynir telur lækna ekki sækja heim nema með bættu starfsumhverfi og fjölbreytni. „Jákvæðir straumar verða að fara að streyma aftur úr stjórnarráðinu," segir hann. „Kannski rumska stjórnvöld þegar stærsti efnahagsvandinn sem nú blasir við er skortur á fagmenntuðu starfsfólki og geta Landspítalans til að standast álag yfir lengra tímabil. Þetta má aldrei koma fyrir aftur. Það er tímabært að æðsta stjórn heilbrigðismála axli ábyrgð á ástandinu." Uppbygging og endurskoðun verði að fara fram.

„Við getum verið þakklát baklandinu, sjálfstætt starfandi sjúkrastofnunum, til dæmis Klíníkinni, sem steig inn við ákall stjórnvalda og mögulega bjargaði því að ekki varð algjört hrun." Stjórnvöld hljóti að sjá að sér nú og ganga í að ljúka samningum við heilbrigðisstarfsfólk í eigin rekstri. „Þjóðin aðhyllist blandað heilbrigðiskerfi enda góð reynsla til margra ára af því."

Meðal annarra atriða sem Reynir vill sjá verða að veruleika á næsta kjörtímabili er að skipuð verði stjórn Landspítala og innri endurskoðun spítalans verði efld.

Fjármagn og nýting þess þýðingarmesta verkefnið

„Næsta ríkisstjórn verður að auka framlög til heilbrigðiskerfisins, tryggja að fjármagni sé vel varið og gefa kost á fjölbreyttri faglegri þjónustu mismunandi rekstrarforma – eins og lofað var fyrir síðustu kosningar," segir formaður Læknafélagsins. Styrkja ætti samvinnu opinberrar þjónustu og einkareknar, til dæmis með tilfærslu verkefna.

Læknablaðið
THE ICELANDIC MEDICAL JOURNAL

Hlíðasmára 8
201 Kópavogi
sími 564 4104

Útgefandi
Læknafélag Íslands

Ritstjórn
Helga Ágústa Sigurjónsdóttir, ritstjóri og ábyrgðarmaður
Berglind Jónsdóttir
Hulda María Einarsdóttir
Ingibjörg Jóna Guðmundsdóttir
Magnús Haraldsson
Margrét Ólafía Tómasdóttir
Ólafur Árni Sveinsson

Tölfræðilegur ráðgjafi
Sigrún Helga Lund

Ritstjórnarfulltrúi í leyfi
Védís Skarphéðinsdóttir
vedis@lis.is

Staðgengill
Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir
gag@lis.is

Blaðamenn
Guðrún Hálfdánardóttir
Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir
Jóhannes Tómasson

Auglýsingar
Sólveig Jóhannsdóttir
solveig@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



Martin Ingi Sigurðsson



Elías Sæbjörn Eyþórsson



Theódór Skúli Sigurðsson



Runólfur Pálsson

387

Bráð vandamál Landspítala

Undirritaðir telja brýnt að tafarlaust verði ráðist í að efla Landspítala svo hann geti rækt hlutverk sitt sem bráðasjúkrahús með sóma.



389

Agnes Smáradóttir

Krabbameinsskimanir á krossgötum

Fyrir löngu hefur verið sýnt fram á ávinning skimunar á krabbameinum í ristli og endaþarmi. Hefjum lýðgrundaða skimun á ristilkrabbameinum strax!

FRÆÐIGREINAR

391

Bjarni Össurarson Rafnar, Magnús Haraldsson, Guðrún Dóra Bjarnadóttir

Einstaklingar sem nota vímuefni í æð á Íslandi

Rannsóknarhópurinn kom marktækt oftar á bráðamóttökur Landspítala en almenningur. Rannsóknarhópurinn kom að meðaltali 4,8 sinnum á ári og 43% komu fjórum sinnum eða oftar á ári. Meirihlutinn kom vegna geðrænna einkenna (65%) og þar af var þriðjungur skipta vegna alvarlegra geðrænna einkenna. Algengustu líkamlegu vandamálin voru húðsýkingar og slys/ofbeldi.

398

Helgi Birgisson, Elínborg J. Ólafsdóttir, Anna Sverrisdóttir, Sigurður Einarsson, Agnes Smáradóttir, Laufey Tryggvadóttir

Skimun fyrir krabbameinum í ristli og endaþarmi – yfirlitsgrein

Þeim hefur fjölgað síðustu áratugi sem greinast með krabbamein í ristli og endaþarmi. Dánartíðni hefur þó heldur lækkað frá 6. áratugnum og fleiri lifa vegna betri greiningar og meðferðar. Fjöldi þeirra sem lætur lífið úr ristil- og endaþarmskrabbameini er þó meiri en úr brjósta- og leghálskrabbameinum samanlagt. Líklegt er að á Íslandi geti skipulögð skimun fyrir krabbameinum í ristli og endaþarmi komið í veg fyrir að minnsta kosti 6 dauðsföll af þeim 28 á ári sem verða úr sjúkdómnum meðal fólks á skimunaraldri, ef skimunaraldur verður 50-74 ára. Kostnaður fyrir samfélagið vegna skimunar fyrir krabbameinum í ristli og endaþarmi er talinn mjög ásættanlegur.

406

Hrafn Hlíðdal Þorvaldsson, Kristján Guðmundsson, Sigfús Örvar Gizurarson

Annarrar gráðu gáttasleglarof orsakað af parasympatískri örvun meðhöndlað með brennsluaðgerð – sjúkratilfelli

Lýst er tilfelli tvítugs manns sem upplifði endurtekin yfirlið. Sjúklingurinn var meðhöndlaður með brennsluaðgerð á parasympatísk taugahnoð í hægri gátt. Meðferðinni hefur aldrei verið beitt áður á Íslandi og einungis er fáum tilfellum lýst á heimsvísu.

Á FORSÍÐU

„Landspítalinn virkar ekki“

Forstjóri Íslenskrar erfðagreiningar, deCODE, prýðir forsíðu *Læknablaðsins*. Maður stórra orða, en einnig gjörða. Kári Stefánsson safnaði nærri 87 þúsund undirskriftum landsmanna fyrir öflugra heilbrigðiskerfi fyrir síðustu kosningar. Því er vert að staldra við og meta árangurinn. Meta stöðuna. Kári segir undirskriftirnar litlu hafa skilað.

Kári hefur verið áberandi í kórónuveirufaraldrinum. Hann og starfsfólk hans hjá Íslenskri erfðagreiningu hafa ekki aðeins stundað öflugt vísindastarf, eins og frá stofnun fyrirtækisins, heldur hlupu þau undir bagga með opinberri heilbrigðisþjónustu á ögurstundu.

Kári tók á móti *Læknablaðinu* á sólríkum föstudegi og er í viðtali í blaðinu. Þar tjáir hann sig um ástandið á Landspítala og áhrif þess á lækna, stöðu lækna í samfélagsumræðunni og heilbrigðiskerfið. Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir ræddi við Kára korter í kosningar og tók forsíðumyndina.



418

UMFJÖLLUN OG GREINAR

383
Heilbrigðiskerfið að hruni komið
Jóhannes Tómasson

Reynir Arngrímsson segir heilbrigðiskerfið nærri hafa hrunið í ágúst. Þá þurfi íslenska lækna heim.



416
Vandi sem þolir enga bið
Guðrún Hálfdánardóttir

Steinunn Þórðardóttir, formaður læknaráðs Landspítala, segir kórónuveirufaraldurinn hafa opnað augu fólks fyrir uppsöfnuðum vanda Landspítala, vanda sem þoli enga bið. Árum saman hafi heilbrigðisstarfsfólk slökkt elda en það gangi ekki lengur upp og horfa þurfi til framtíðar í stað þess að láta hlutina bara reddast.



422
Æfði sig á sláturstykki í pappakassa
Jóhannes Tómasson

Þrjátíu ár eru frá því að holsjáraðgerðir eða kviðsjáraðgerðir, aðgerðir í kviðarholi gegnum kviðsjá með speglunartækni, voru fyrst gerðar hér á landi. *Læknablaðið* rifjar þessi tímamót upp með Sigurgeiri Kjartanssyni skurðlækni og frumkvöðli í kviðsjáraðgerðum hér á landi.



BRÉF TIL BLAÐSINS

425
Svefnlyf, lyf með slævandi verkun og meðferð við svefnleysi
Sóley María Bogadóttir, Sólveig Dóra Magnúsdóttir

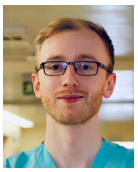
430
Bráðaofnæmiskast er meðhöndlað með adrenalíni
Ari Víðir Axelsson, Gunnar Jónasson, Michael Clausen, Sigurveig Þ. Sigurðardóttir, Unnur Steina Björnsdóttir

432
Árangur COVID-19 bólusetninga – mikið vill meira
Björn Rúnar Lúðvíksson

412 Fréttir

426
Þýðingarmikið að sækja þekkingu til útlanda
Jóhannes Tómasson

„Læknar vilja vera í sama liði og vinnuveitandinn," segir Árni Johnsen, sem tók við formennsku í Félagi almennra lækna nú í vor.



427
Læknar vilja láta rödd sína heyrast
Jóhannes Tómasson

„Mannekla þýðir að heilbrigðiskerfið getur ekki sinnt hlutverki sínu og þess vegna heyrast endurtekin neyðarköll frá heilbrigðisstarfsfólki," segir Theódór Skúli Sigurðsson, formaður Félags sjúkrahúslækna síðan í vor.



ALÞINGISKOSNINGAR 2021

437
Svör stjórnmálaflokka við spurningum *Læknablaðsins*

Átta stjórnmálaflokkar svöruðu 9 spurningum *Læknablaðsins* um heilbrigðisþjónustuna vegna alþingiskosninganna 25. september næstkomandi. Svörin við þremur síðustu birtast nú í september.

Flokkur Fólksins · Framsókn · Miðflokkurinn · Píratar · Sjálfstæðisflokkur · Samfylkingin · Viðreisn · Vinstri grænir

PISTLAR

ÚR PENNA STJÓRNARMANNA LÍ



415
Einhæft einkeypiskerfi?
Þórarinn Guðnason

Oftrú á ríkisrekna einokun verður að linna. Það má ekki endurtaka sig að skipulagslaust sé skilvirku kerfi kastað fyrir róða.

DAGUR Í LÍFI FORSETA LÆKNADEILDAR



429
Engilbert Sigurðsson

16:00 Versla fyrir matarboð. Von á þremur læknanemum, einum sérnámslækni og einum sérfræðilækni í boð heim.

FRÁ LANDLÆKNI – 39. PISTILL

435
Aðalsteinn Guðmundsson
Ólafur B. Einarsson
Skömmtun lyfja og öryggi lyfjameðferðar

Embætti landlæknis hafa borist ábendingar um atvik þar sem öryggi sjúklinga í vélskömmtun lyfja var ógnað. Dæmi eru um að einstaklingar hafi fengið sömu lyfin afhent frá tveimur skömmtunarfyrirtækjum á sama tímabili.

LIPUR PENNI

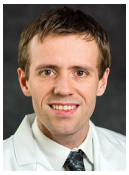


442
Stuðlað að framförum
Már Kristjánsson

Það eru stórfenglegar fregnir fyrir land og þjóð að fyrir liggi ákvörðun ríkisstjórnar að efla rannsóknastofu í sýkla- og veirufræðum á Landspítala.

Auglýsing

Bráð vandamál Landspítala



Martin Ingi Sigurðsson
prófessor við Háskóla Íslands, yfirlæknir við svæfinga- og gjörgæsludeild Landspítala



Elías Sæbjörn Eyþórsson
sérnámslæknir við svæfinga- og gjörgæsludeild Landspítala



Theódór Skúli Sigurðsson
sérfræðilæknir við svæfinga- og gjörgæsludeild Landspítala, formaður Félags sjúkrahúslækna



Runólfur Pálsson
prófessor við Háskóla Íslands, forstöðumaður Lyflækninga- og bráðaþjónustu Landspítala

Auk þess að veita öllum Íslendingum margvíslega sérhæfða þjónustu er Landspítali bráðasjúkrahús sem þjónar meirihluta þjóðarinnar. Yfirstandandi bylgja kórónuveirufaraldursins hefur varpað skýru ljósi á vangetu Landspítala til að bregðast við skyndilegri aukningu á fjölda sjúklinga sem þarfnast innlagnar á bráðalegudeildir og gjörgæsludeildir. Umfjöllun um takmarkaða viðbragðsgetu Landspítala er þó langt í frá ný af nálinni og hefur meðal annars birst í úttektum landlæknis á stöðu bráðamóttöku spítalans og ákalli lækna eftir úrbótum.

Legurýmum hefur fækkað umtalsvert á flestum sjúkrahúsum á Vesturlöndum síðastliðin 20 ár þar sem gert var ráð fyrir að framfarir í göngu- og dagdeildarþjónustu myndu draga úr þörf fyrir innlagnir sjúklinga. Þær áætlanir reyndust þó víða ofmetnar vegna ört stækkandi hóps aldraðra einstaklinga með langvinna kvilla sem þarfnast tíðra innlagna á sjúkrahús vegna bráðra vandamála.

Á Íslandi voru 227 sjúkrarúm á 100.000 íbúa í notkun árið 2019 og hafði þeim fækkað úr 294 sjúkrarúmum á 100.000 íbúa árið 2010.[1] Til samanburðar voru 504 sjúkrarúm á 100.000 íbúa í notkun í löndum OECD árið 2018.[2] Legurýmum á Landspítala fækkaði úr 687 árið 2016 í 657 árið 2020[3] og er ekki gert ráð fyrir að þeim muni fjölga með tilkomu nýs meðferðarkjarna. Þrátt fyrir mikinn vöxt í göngu- og dagdeildarþjónustu Landspítala, sem án efa hefur dregið úr þörf fyrir innlagnir, er skortur á legurými fyrir bráðveika viðvarandi. Hlutfall bráðaainnlagna af öllum innlögnum er um 70% og hefur ekki breyst frá 2016.[3] Þá hefur rúmanýting Landspítala verið á bilinu 95-105% undanfarin ár en miðað er við að rúmanýting bráðasjúkrahúsa sé að jafnaði um 85% til að unnt sé að bregðast við auknu álagi. Mikilvæg afleiðing skorts á legurými er óhóflega langur dvalartími á bráðamóttöku í tilviki sjúklinga sem þarfnast innlagnar. Undanfarin ár hefur meðaldvalartími þessara sjúklinga verið 15-20 klukkustundir þrátt fyrir að 6 klukkustundir séu yfirlýst viðmið.[4] Það eru því sterkar vísbendingar um að legurými fyrir bráðveika skorti á Landspítala.

Á gjörgæsludeild leggjast sjúklingar eldri en þriggja mánaða sem þarfnast flókinnar meðferðar eftir bráð veikindi, alvarleg slys og stórar skurðaðgerðir. Undanfarin ár hefur Landspítali búið yfir 12-13 gjörgæslurýmum og Sjúkrahúsið á Akureyri 3 gjörgæslurýmum. Í samanburði norrænna gjörgæslulækna á stöðu landa sinna í upphafi fyrstu bylgju kórónuveirufaraldursins kom í ljós að gjörgæslurúm á Íslandi voru fæst miðað við höfðatölu (4,3 rúm á 100.000 íbúa samanborið við 4,8 rúm á 100.000 íbúa í Svíþjóð og 5,7 rúm á 100.000 íbúa í Danmörku). Sumarið 2021 var gjörgæslurýmum Landspítala fækkað í 10 og Sjúkrahússins á Akureyri í 2 (samtals 3,2 rúm á 100.000 íbúa). Eini möguleikinn til að bregðast við auknum fjölda sjúklinga á gjörgæsludeildum Landspítala vegna bráðra veikinda eða slysa er að fresta valkvæðum skurðaðgerðum sem þarfnast gjörgæslulegu og var rúmlega þriðjungi allra hjartaskurðaðgerða frestað af þessari ástæðu árið 2018.

Þegar horft er til fjölda gjörgæslurýma er vert að hafa í huga að Landspítali hefur ekki yfir að ráða svokallaðri hágæsludeild sem finnst á flestum sambærilegum bráðasjúkrahúsum, meðal annars á öllum hinum Norðurlöndunum. Á hágæsludeild er unnt að veita umfangsmeiri vöktun og meðferð en á almennri legudeild. Það kemur að góðum notum þegar fullrar gjörgæslumeðferðar er ekki þörf. Hágæsludeild dregur þannig úr þörf fyrir gjörgæslurými og styður jafnframt við meðferð sem veitt er á legudeildum.

Loks ber þess að geta að stærsti hluti sjúklinga á almennum legudeildum og gjörgæsludeildum Landspítala er eldri en 60 ára. Mannfjöldaspá Hagstofunnar gerir ráð fyrir að fjölga muni í þessum hópi um tæplega 20 þúsund frá 2020 til 2030. Því má búast við enn frekari þörf fyrir bráðalegurými á komandi áratug. Enn fremur hefur ört vaxandi fjöldi erlendra ferðamanna í för með sér aukið álag á legudeildir Landspítala. Sem dæmi má nefna að árið 2017 var 17% af öllum legudögum á gjörgæsludeild varið til meðferðar erlendra einstaklinga.[4]

Undirritaðir telja brýnt að tafarlaust verði ráðist í að efla Landspítala svo hann geti rækt hlutverk sitt sem bráðasjúkrahús með sóma.

Af ofanskráðu má ljóst vera að geta Landspítala til að bregðast við auknu álagi, til dæmis vegna stórra slysa eða smitfaraldra, er ófullnægjandi. Slíkar aðstæður hafa óhjákvæmilega í för með sér skerta þjónustu sjúkrahússins við aðra sjúklingahópa. Undirritaðir telja brýnt að tafarlaust verði ráðist í að efla Landspítala svo hann geti rækt hlutverk sitt sem bráðasjúkrahús með sóma. Til þess þarf að tryggja að þjónustan sé mönnuð í samræmi við raunverulegar þarfir hennar og að vinnuaðstæður séu eftirsóknarverðar fyrir heilbrigðisstarfsmenn. Einnig er mikilvægt að hlutverk Landspítala verði skilgreint með markvissum hætti svo að verkefni sem eiga heima utan sjúkrahússins dragi ekki úr getu þess til að sinna lykilhlutverki sínu innan íslenska heilbrigðiskerfisins.

Heimildir

1. Hagstofan. Sjúkrahúsrými 2007-2019. 2020.
2. OECD. Health at a Glance 2019: OECD Indicators: Hospital beds and discharge rates - ágúst 2021.
3. Landspítali. Starfsemisupplýsingar Landspítala. Uppgjör 2020.
4. Embætti landslæknis. Eftirfylgniúttekt vegna alvarlegrar stöðu á bráðamóttöku Landspítalans. September 2019.

Landspitali–The National University Hospital on the Edge

Martin Ingi Sigurðsson, Professor of Anesthesia and Intensive Care Medicine, University of Iceland; Chief Physician, Division of Anesthesia and Intensive Care Medicine, Landspitali–The National University Hospital of Iceland

Elías Sæbjörn Eyþórsson
Trainee in Anesthesia and Intensive Care Medicine, Landspitali–The National University Hospital of Iceland

Theódór Skúli Sigurðsson
Consultant, Division of Anesthesia and Intensive Care Medicine, Landspitali–The National University Hospital of Iceland; Chairman, Icelandic Society of Hospital Doctors

Runólfur Pálsson
Professor of Medicine, University of Iceland; Director, Internal Medicine and Emergency Services, Landspitali–The National University Hospital of Iceland

doi 10.17992/lbl.2021.09.647

Auglýsing

Krabbameinsskimanir á krossgötum



Agnes Smáradóttir
yfirlæknir lyflækninga krabbameina, Landspítala
agnessma@landspitali.is

Vart hefur farið framhjá læknum undanfarna mánuði að illa var staðið að flutningi skimana leghálskrabbameina frá Krabbameinsfélaginu til heilsugæslunnar. Krabbameinsfélagið var brautryðjandi í skimun krabbameina á Íslandi. Ég tel að sú ákvörðun að flytja skimanir til heilsugæslunnar hafi verið rétt því eðlilegt er að sú starfsemi eigi heima innan heilsugæslunnar til framtíðar litið. Á undirbúningsfundum var ítrekað bent á mikilvægi þess að standa vel að þessum flutningi þar sem skipulag í kringum lýðgrundaðar skimanir eins og innköllunarskrár, greiningar og eftirfylgd er umfangsmikið og flókið verkefni. Að fylgjast síðan með hvernig að þessu var staðið var með ólíkindum.

Nú virðist sem rofi til og að það takist að snúa við þeirri óheillaþróun að senda sýni til Danmerkur með þeim flækjustigum og öryggisógn sem því fylgir. Heilsugæslan hefur nú tekið við mikilvægu lýðheilsuverkefni á krefjandi Covid-tímum. Til að skimun krabbameina skili tilætluðum árangri þarf að byggja upp traust á kerfinu og þannig auka þátttöku í skimun. Undanfarin ár hefur mæting í skimun verið langt undir væntingum og Íslendingar eftirbátar annarra Norðurlanda í því tilliti.

Landspítali og Sjúkrahúsið á Akureyri hafa tekið við framkvæmd skimana fyrir brjóstakrabbameinum en heilsugæslan heldur utan um innkallanir. Í dag líður of langur tími frá því að konur fara í brjóstamyndatöku þar til svar liggur fyrir. Sá vandi er ekki nýr af nálinni því skortur á sérhæfðum röntgenlæknum hefur verið viðvarandi undanfarin ár. Tafir við greiningar krabbameina geta haft veruleg áhrif á hvaða meðferð er hægt að beita og hvort lækning er möguleg. Mikilvægt er að nota þessi tímamót til að einfalda og skerpa ferla milli heilsugæslu og Landspítala svo að sem minnstur tími tapist. Ennfremur þarf að styrkja mönnun þeirra sem sjá um brjóstamyndgreiningu.

Í 20 ár hefur staðið til að hefja skimanir á krabbameinum í ristli og endaþarmi á Íslandi. Þrátt fyrir álit helstu sérfræðinga í þessum málaflokki, árlegt ákall krabbameinsfélaga og að tugum milljóna króna hafi verið varið í undirbúning, er sú skimun ekki byrjuð. Fyrir 20 árum hefðum við getað verið í forystu Norðurlanda að hefja slíka skimun en nú höfum við glatað því tækifæri. Þar sem ég starfaði, og skimað er fyrir ristilkrabbameini með ristilspeglun, var fáheyrt að æxlið væri orðið það stórt að það kæmi fram í myndgreiningarrannsókn.

Í þessu tölublaði er yfirlitsgrein um skimanir fyrir krabbameinum í ristli og endaþarmi, nýgengi, dánartíðni, kostnað og árangur. Nýgengi þessara krabbameina hefur hækkað á undanförnum árum og má gera ráð fyrir að sú þróun haldi áfram með hækkandi meðalaldri þjóðar. Þrátt fyrir að búið sé að sýna fram á gagnsemi skimunar með óyggjandi hætti þá hefur lýðgrunduð skimun ekki verið tekin upp hér á landi. Slík skimun á þó ekki síður rétt á sér en þær skimanir sem þegar eru gerðar og mikilvægt að nýta þá þekkingu sem til er á tilurð þessa sjúkdóms í þágu þjóðarinnar. Fleiri Íslendingar deyja úr krabbameini í ristli og endaþarmi ár hvert en samanlagt úr brjóstakrabbameini og leghálskrabbameini.

Í greininni er einnig fjallað um mismunandi skimunaraðferðir: Leit að blóði í hægðum (FIT-test) og ristilspeglun. FIT-test er ekki eins næmt og ristilspeglun. FIT-test er einfaldara í notkun en greinir frekar æxli á frumstigi en forstigi. Báðar skimunaraðferðir eru mun betri en engin skimun. Þó tel ég ristilspeglun vera betri kost þar sem með slíkri skimun er hægt að lækka nýgengi ristilkrabbameina með því að fjarlægja sepa sem síðar geta þróast yfir í illkynja mein. En FIT-test eru vissulega betri en engin skimun og best væri að einstaklingar hefðu val um skimunaraðferð.

Illa er farið með almannafé þegar ákveðið er hvað eftir annað að setja fé í að undirbúa skimun ristilkrabbameina og ákveða síðan að byrja ekki.

Fyrir kosningar er ávallt rætt um að efla forvarnir í heilbrigðismálum. Nýta takmarkað fé eins vel og hægt er. Illa er farið með almannafé þegar ákveðið er hvað eftir annað að setja fé í að undirbúa skimun ristilkrabbameina og ákveða síðan að byrja ekki. Í greininni eru sett upp dæmi um mögulegan kostnað við mismunandi skimunaraðferðir. Þar er þó ekki reiknað með þeim mikla kostnaði sem hlýst af meðhöndlun þessara krabbameina, skurðaðgerðum, geislameðferðum, lyfjameðferðum og vinnutapi þeirra sem greinast.

Fyrir löngu hefur verið sýnt fram á þann ávinning sem skimun á krabbameinum í ristli og endaþarmi getur skilað, það er að lækka nýgengi. Enn mikilvægara er að skimun getur bjargað mannslífum.

Hefjum lýðgrundaða skimun á ristilkrabbameinum strax!

Cancer screening in Iceland

Agnes Smaradottir, MD
Chief of Medical Oncology
Landspitali

doi 10.17992/lbl.2021.09.648

Auglýsing

Einstaklingar sem nota vímuefni í æð á Íslandi: Bráðakomur og innlagnir á Landspítala og dánartíðni

Bjarni Össurarson Rafnar[1,2] læknir
Magnús Haraldsson[1,2] læknir
Guðrún Dóra Bjarnadóttir[1,2] læknir

[1]Geðdeild Landspítala, Læknadeild Háskóla Íslands
[2] Háskóli Íslands, heilbrigðisvísindasvið

Fyrirspurnum svarar Bjarni Össurarson Rafnar: *bjarnior@landspitali.is*

ÁGRIP

INNGANGUR

Misnotkun vímuefna er stór áhrifaþáttur í ótímabærum veikindum og dauða í heiminum. Verst settir eru þeir sem nota vímuefni í æð. Hópurinn á erfitt með að nýta sér hefðbundna heilbrigðisþjónustu og leitar frekar á bráðamóttökur spítala með sín vandamál. Þessir einstaklingar leita sér oft seint aðstoðar og eiga erfitt með að fylgja ráðleggingum, með ærnum kostnaði fyrir einstaklinginn og samfélagið.

MARKMIÐ

Tilgangur rannsóknar var að kanna notkun einstaklinga sem nota vímuefni í æð á bráðamóttökum og innlagnardeildum Landspítala yfir tveggja ára tímabil og rannsaka dánartíðni þeirra 7 árum eftir komuviðtal.

EFNIVIÐUR OG AÐFERÐIR

Rannsóknin er afturskyggn og hluti af stærri rannsókn á 108 einstaklingum með sögu um að misnota vímuefni í æð. Inntökuviðtölin voru tekin á árunum 2012-2013 þegar rannsóknarhópurinn lagðist inn til fíknimeðferðar á einhverjum af þremur stöðum: Fíknigeðdeild Landspítala (45%), Vog (30%) eða Hlaðgerðarkot (25%). Til að meta þjónustuþunga voru komur, innlagnir og innlagnardagar taldir. Fjöldi koma á bráðamóttökur Landspítala var borinn saman við parað úrtak almennings. Komuástæður á bráðamóttökur voru greindar og gerður samanburður milli þeirra sem notuðu aðallega metylfenidat og annarra. Að lokum var dánartíðni rannsóknarhópsins skoðuð 7 árum eftir inntökuviðtal.

NIÐURSTÖÐUR

Rannsóknarhópurinn kom marktækt oftar á bráðamóttökur Landspítala en almenningur. Meðalfjöldi koma rannsóknarhópsins á ári var 4,8 og 43% komu fjórum sinnum eða oftar á ári. Meirihluti koma var vegna geðrænna einkenna (65%) og þar af var þriðjungur vegna alvarlegra geðrænna einkenna. Algengustu líkamlegu vandamálin voru húðsýkingar og slys/ofbeldi. Ekki reyndist marktækur munur á þeim hluta hópsins sem notaði aðallega metylfenidat og önnur vímuefni. Dánartíðni var marktækt hækkuð hjá rannsóknarhópnum og áhættuhlutfall fyrir andláti var 26,4 (vikmörk 16,7-41,5).

ÁLYKTUN

Einstaklingar sem nota vímuefni í æð tilheyra viðkvæmum hópi með flókin geðræn og líkamleg vandamál. Mikilvægt er að þessir einstaklingar hafi greiðan aðgang að gagnreyndri fíknimeðferð en ekki síður að almennri heilbrigðisþjónustu. Þá þjónustu þarf að laga að þörfum hópsins og hafa að markmiði að draga úr skaðsemi vímuefnanotkunar þannig að viðkomandi hafi heilsu og öðlist getu og áhugahvöt til að hætta vímuefnanotkun.

Inngangur

Misnotkun vímuefna er stór áhrifaþáttur í ótímabærum veikindum og dauða í heiminum.[1] Skaðinn verður í gegnum bein eitrunaráhrif (til dæmis ofskammt opíóíða), vímuástand (til dæmis slys/ofbeldi), vegna þróunar fíknar (til dæmis geðraskanir) og að lokum vegna langvinnra fylgikvilla (til dæmis lifrarbólga C). Verst settir eru þeir sem nota vímuefni í æð, þessi hópur stríðir við alvarlegri heilbrigðisvandamál almennt og er með hæstu dánartíðnina.[2]

Hluti vandans er að þættir eins og bág félagsleg staða og almenn lífsóreiða gera að verkum að hópurinn á erfitt með að nýta sér hefðbundna heilbrigðisþjónustu.[3] Einstaklingar sem nota vímuefni eru þannig líklegir til að leita á bráðamóttökur spítala með sín vandamál frekar en til hefðbundinnar heilsugæslu.[4, 5] Þeir leita sér gjarnan seint aðstoðar og eiga erfitt með að fylgja ráðleggingum.[6] Erfitt er að koma við forvörnum og viðhafa samfellda meðferð á bráðum og langvinnum vandamálum með ærnum kostnaði fyrir einstaklinginn og samfélagið.[4]

Víða hefur verið reynt að bregðast við þessu með því að aðlaga þjónustu betur að þessum sjúklingahópi. Þannig er komin talsvert löng reynsla erlendis á rekstur sérhæfðrar heilsugæslu til að auðvelda einstaklingum í neyslu vímuefna að sækja sér þjónustu. Staðsetning er valin í hverfum með háa tíðni misnotkunar og aðgengi er opið, gjaldfrjálst og án hefðbundinna tímapantana. Oftast

er boðið upp á almenna læknisþjónustu og hjúkrun ásamt viðhaldslyfjameðferð og nálarþjónustu. Sum módel eru svo enn umfangsmeiri með þjónustu í nærumhverfi og aðkomu stærri hóps fagfólks, til dæmis sérfræðilækna, sálfræðinga og félagsráðgjafa. Árangur virðist í heildina góður, ánægja er meðal notenda, komum á spítala fækkar og fjárhagslegur sparnaður næst.[7]

Á Íslandi hefur verið áætlað að einstaklingar sem nota vímuefni í æð séu allt að 700 á hverjum tíma. Margt bendir til að tíðnin hafi aukist á allra síðustu árum.[8] Á undanförnum árum hefur grunnþjónusta við fólk í virkri sprautuneyslu aukist á Íslandi. Þannig hefur göngudeild smitsjúkdóma á Landspítala til margra ára boðið upp á gott aðgengi og sveigjanleika í þjónustu við hópinn, sem hefur mælst vel fyrir. Í öðru lagi hefur verkefnið „Frú Ragnheiður" á vegum Rauða krossins verið starfrækt með vaxandi þrótti frá árinu 2009.[9] Þjónustan er veitt úr bíl sem hægt er að kalla til sex daga vikunnar. Undanfarin ár hefur aðkoma lækna og hjúkrunarfræðinga aukist en annars veitir fjölbreyttur hópur fagfólks almenna heilbrigðisþjónustu, fræðslu og sprautuþjónustu. Unnið er í anda skaðaminnkunar þar sem áhersla er á að minnka heilsufarslegan skaða án skilyrða um að þjónustuþeginn sé að stefna á að hætta notkun vímuefna. Í þriðja lagi hefur Vettvangs- og ráðgjafateymi Reykjavíkurborgar verið starfrækt um nokkurt skeið, en tilgangur þess er að aðstoða heimilislaust fólk með miklar og flóknar þjónustuþarfir.[10]

Notkun einstaklinga sem sprauta vímuefnum í æð á bráða- og spítalaþjónustu á Íslandi hefur lítið verið skoðuð og er þessari rannsókn ætlað að bæta þar úr. Árið 2012 safnaði Guðrún Dóra Bjarnadóttir geðlæknir upplýsingum frá hópi 108 Íslendinga sem sprautuðu sig reglulega með vímuefnum og voru að innritast í meðferð á einhverja af þremur meðferðarstofnunum: Fíknigeðdeild Landspítala, Vog eða Hlaðgerðarkot.

Hópurinn reyndist illa staddur almennt. Einungis fimmtungur hafði menntun eftir grunnskóla, þriðjungur var heimilislaus og 90% þáðu bætur sér til framfæris.[11] Einkennandi og frábrugðið erlendum niðurstöðum var að hópurinn notaði langmest metýlfenídat í æð. Slíkri neyslu hafði ekki verið lýst áður og almennt talið að vegna lyfjafræðilegra eiginleika væri lítil hætta á alvarlegri misnotkun í æð á þessu lyfi.[12] Þessa kenningu hafa íslenskir vímuefnaneytendur afsannað með skýrum hætti. Ástæður fyrir notkun á metýlfenídati voru meðal annars að víman er góð, notendur vita hvað þeir eru að gefa sér og í hvaða skömmtum.[11] Einnig kom í ljós að neytendur kjósa ákveðin lyfjaform metýlfenídat fram yfir önnur og neyslumynstrið einkennist af mjög tíðum sprautunum í nokkurra daga törnum með hléum á milli.[13, 14]

Tilgangur rannsóknar var að skoða komur einstaklinga sem nota vímuefni í æð á bráðamóttökur og innlagnardeildir Landspítala yfir tveggja ára tímabil Til að meta þjónustuþunga voru komur, innlagnir og innlagnardagar taldir. Til að skilja betur heilbrigðisvanda hópsins á Íslandi voru komuástæður greindar og gerður samanburður milli þeirra sem notuðu mest metýlfenídat og annarra. Að lokum var dánartíðni rannsóknarhópsins skoðuð 7 árum eftir komuviðtal.

Efniviður og aðferð

Rannsóknin er afturskyggn og hluti af stærri rannsókn á 108 einstaklingum með sögu um að misnota vímuefni í æð.[11] Inntökuviðtölin voru tekin á árunum 2012-2013 þegar rannsóknarhópurinn lagðist inn til fíknimeðferðar á einhverjum af þremur stöðum: Fíknigeðdeild Landspítala (45%), Vog (30%) eða Hlaðgerðarkot (25%).

Gagnasöfnun fyrir núverandi hluta rannsóknarinnar fór þannig fram að fyrsti höfundur fór yfir sjúkraskýrslur hópsins í Sögu-kerfi Landspítala tvö ár aftur í tímann frá komuviðtali. Í fyrsta lagi voru taldar komur rannsóknarhópsins á bráðamóttökur spítalans (bæði í Fossvogi og á geðdeild) og borið saman við slembiúrtak 108 einstaklinga úr almennu þýði, parað út frá aldri, kyni og búsetu. Í öðru lagi voru komuástæður á bráðamóttökur greindar fyrir rannsóknarhópinn. Í þriðja lagi voru innlagnir rannsóknarhópsins á almennar deildir og geðdeildir spítalans á tímabilinu taldar, ásamt fjölda legudaga. Í fjórða lagi var rannsóknarhópnum skipt í tvennt eftir neyslumynstri og undirhóparnir bornir saman. Að lokum var dánartíðni rannsóknarhópsins skoðuð sjö ár eftir komuviðtal og borin saman við dánartíðni sambærilegs aldurshóps almennings á Íslandi.

Rannsóknargögn voru færð inn í Microsoft Excel® án persónugreinanlegra upplýsinga. Lýsandi niðurstöður eru birtar sem fjöldi atvika, meðaltöl (með staðalfrávikum, miðgildi og spönn) og hlutföll. Tölfræðileg greining var framkvæmd í STATA (StataCorp. 2013. *Stata Statistical Software: Release 13*. College Station, TX: StataCorp LP). Við samanburð á hópum var Mann-Whitney U-próf notað fyrir meðaltöl og Kí-kvaðrat eða Fisher-próf fyrir flokkabreytur. Vikmörk voru reiknuð og marktækni var miðuð við p-gildi < 0,05. Fjöldi dauðsfalla í rannsóknarhópnum sjö árum eftir inntökuviðtal var talinn og reiknuð dánartíðni per ár á 1000 einstaklinga. Sambærileg tala fyrir almennt þýði með sama meðalaldur var fengin hjá Hagstofu Íslands og notuð til samanburðar og til að reikna tíðnihlutfall (RR) fyrir dánartíðni.

Tilskilin leyfi fyrir rannsókninni fengust hjá Vísindasiðanefnd (12-038-V4/05), Persónuvernd og Vísindarannsóknarnefnd Landspítala. Þjóðskrá Íslands tók út lista yfir samanburðarhóp úr almennu þýði.

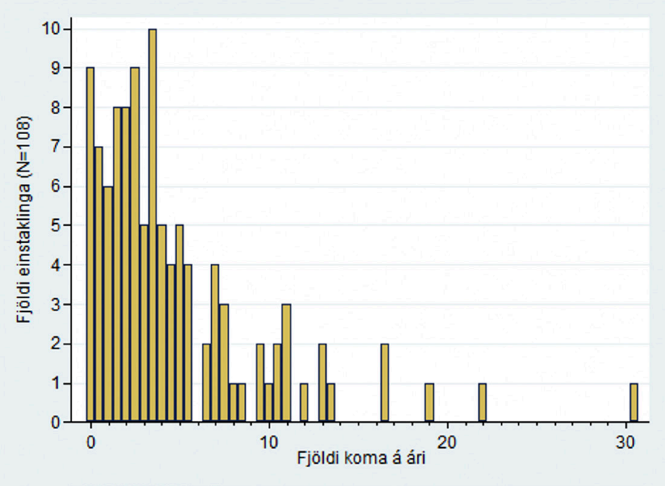
Niðurstöður

1. Rannsóknarhópur: Almennar upplýsingar og fyrri niðurstöður

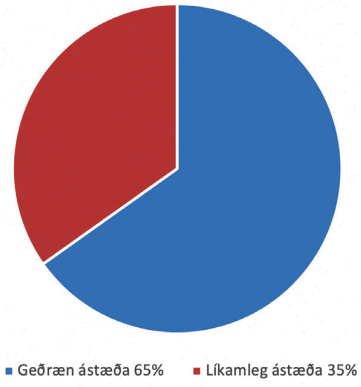
Rannsóknarhópnum hefur áður verið lýst.[11] Í stuttu máli áttu allir 108 þátttakendurnir sammerkt að hafa notað fíkniefni í æð innan 30 daga tímabils fyrir komuviðtal. Í hópnum voru 63 karlar (58%) og var meðalaldur 33 ár (staðalfrávik 10,2; miðgildi 32 ár; spönn 18-61). Meðalárafjöldi í sprautuneyslu var 10,3 ár (staðalfrávik 9,4; miðgildi 7 ár; spönn 1-38). 79% höfðu greinst með Lifrarbólgu C og 8,5% með HIV. Hópurinn misnotaði fyrst og fremst örvandi efni og einkum metýlfenídat. Aðspurð um hvaða efni þau notuðu mest í æð: metýlfenídat 65%, amfetamín 10%, kókaín 7%, ópíóíðar 14% og annað 4%. Ekki var munur milli kynja á neyslumynstri.

2. Fjöldi koma á bráðamóttökur Landspítalans á tveimur árum: Samanburður rannsóknarhóps við parað slembiúrtak úr Þjóðskrá

Heildarfjöldi koma fyrir rannsóknarhópinn (N=108) á tveimur árum var 1028 en sama tala fyrir samanburðarhópinn (N=108) var 56. Þannig kom rannsóknarhópurinn rúmlega 18 sinnum oftar á bráðamóttökur spítalans á rannsóknartímabilinu. Hlutfall rannsóknarhópsins sem átti tvær komur eða minna var 20% en samb-



Mynd 1 *Fjöldi koma rannsóknarhópsins á bráðamóttökur Landspítala á ári.*



Mynd 3 *Komuástæður á bráðamóttökur sem rekja má til neyslu.*

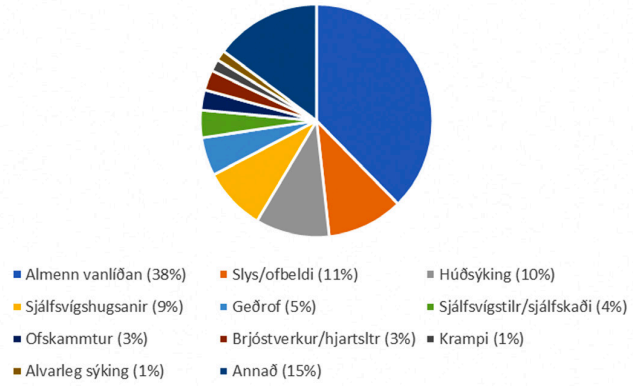
ærileg tala fyrir almenna þýðið var 96%. Yfir tvö ár kom rannsóknarhópurinn að meðaltali 9,5 sinnum (staðalfrávik 10,0; miðgildi 7; spönn 0-61) en samanburðarhópurinn 0,5 sinnum (staðalfrávik 1,2; miðgildi 0; spönn 0-10). Munur á milli hópanna var marktækur ($p<0,001$).

3. Rannsóknarhópur: Fjöldi koma á bráðamóttökur spítalans á ári

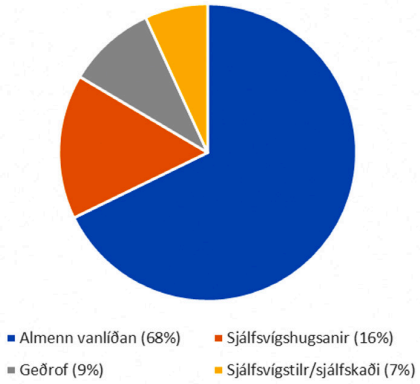
Mynd 1 sýnir dreifingu fyrir komur rannsóknarhópsins á bráðamóttökur Landspítalans á ári. Meðalfjöldi koma á ári var 4,8 (staðalfrávik 5,0; miðgildi 3,5; spönn 0-30). Dreifing á fjölda koma var ekki normaldreifing. Þriðjungur hópsins, 35%, kom tvisvar eða sjaldnar á ári. 43% hópsins var hins vegar með fjórar eða fleiri komur og 8% með 12 eða fleiri komur á ári.

4. Rannsóknarhópurinn: Ástæður koma á bráðamóttökur

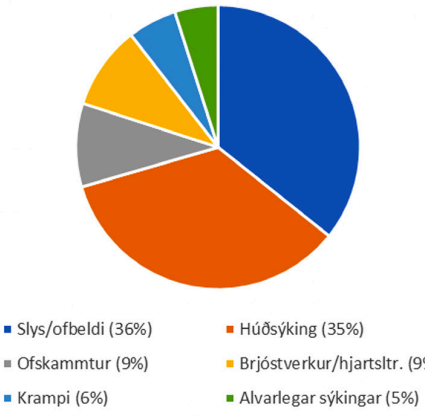
Mynd 2 sýnir skiptingu komuástæðna rannsóknarhópsins. Í 55% tilvika var ástæðan geðræn einkenni, líkamleg einkenni í 30% tilvika og 15% var flokkað sem „annað“ (margskonar kvartanir sem ekki tengjast neyslu með augljósum hætti). Algengasta komuástæða var „Almenn vanlíðan“ (38%). Hér flokkast komur vegna til dæmis þunglyndiseinkenna, kvíða og fráhvarfseinkenna. Einnig eru margir að leita sér fíknimeðferðar. Næstalgengasta komuástæða var „Slys og ofbeldi“ (11%). Þriðja algengast var



Mynd 2 *Ástæður koma rannsóknarhópsins á bráðamóttökur Landspítala.*



Mynd 4 *Geðrænar ástæður koma rannsóknarhópsins á bráðamóttökur Landspítala.*



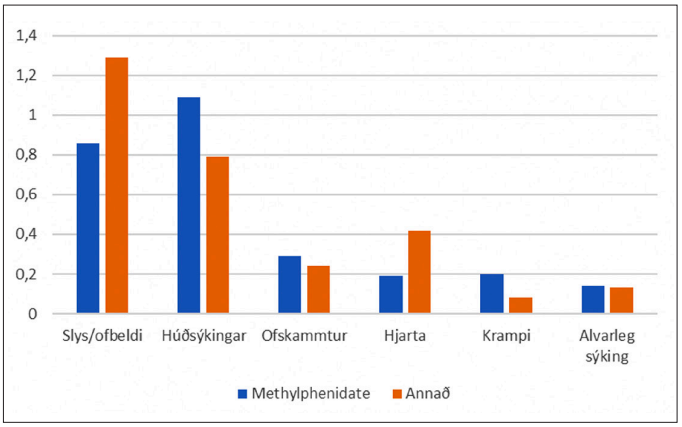
Mynd 5 *Líkamlegar ástæður koma rannsóknarhópsins á bráðamóttökur Landspítala.*

„Húðsýkingar“ (10%). Í fjórða og fimmta sæti voru svo alvarleg geðræn einkenni: „Sjálfsvígshugsanir“ (9%) og „Geðrof“ (5%).

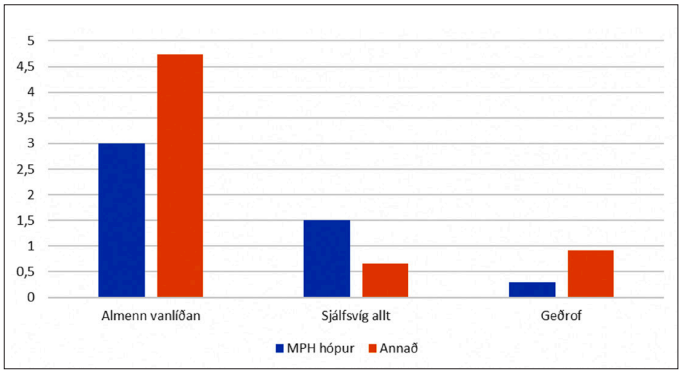
Sé einungis litið til komuástæðna sem líklegt er að tengist neyslu voru 2/3 vegna geðrænna einkenna (65%) en þriðjungur vegna líkamlegra vandamála (35%) (Mynd 3).

Mynd 4 sýnir skiptingu koma af geðrænum toga. Þriðjungur koma er vegna alvarlegra geðrænna einkenna: „Sjálfsvígshugsanir“ (16%), „Geðrof“ (9%) og „Sjálfsvígstilraun/sjálfskaði“ (7%).

Mynd 5 sýnir skiptingu koma af líkamlegum toga. Þriðjungur er vegna „Slys/ofbeldi“ (36%) og þriðjungur vegna „Húðsýking“ (35%). Þriðjungur skiptist svo í „Ofskammtur“ (9%), „Brjóstverkur/



Mynd 6 *Komur vegna líkamlegra kvartana: samanburður milli þeirra sem sprauta sig mest með metylfenidati og þeirra sem sprauta sig mest með öðrum vímuefnum.*



Mynd 7 *Komur vegna geðrænna kvartana: samanburður milli þeirra sem nota mest metylfenidat og þeirra sem sprauta sig mest með öðrum vímuefnum.*

hjartsláttartruflanir“ (9%), „Krampi“ (6%) og „Alvarlegar sýkingar“ (5%).

5. Rannsóknarhópurinn: Innlagnir á spítalann

Á rannsóknartímabilinu (2 ár) lagðist fjórðungur hópsins (24%) einu sinni eða oftar inn á lyflækningadeild í samtals 329 daga. Á sama tímabili lögðust 72 einstaklingar (67%) einu sinni eða oftar inn á geðdeild í samtals 1907 daga.

6. Samanburður á einstaklingum sem nota mest metýlfenídat og öðrum sem nota fremur önnur efni

Rannsóknarhópnum var skipt í tvennt eftir því hvaða efni einstaklingarnir sögðust nota mest. Í öðrum hópnum voru 70 einstaklingar (65%) sem sögðust nota mest metýlfenídat. Í hinum hópnum (35%) voru einstaklingar sem notuðu önnur efni mest: amfetamín (10%), kókaín (7%), ópíóíða (14%) og annað (4%). Hóparnir tveir voru sambærilegir með tilliti til aldurs, kyns, fjölda ára í sprautuneyslu og veirusýkinga. Fyrirfram er vitað að metýlfenídat-hópurinn sprautar sig oftar á dag og í fleiri daga í mánuði (en þó ekki tölfræðilega marktækt).[13]

Ekki reyndist tölfræðilegur munur milli hópanna á fjölda koma á bráðamóttöku eða fjölda innlagna á lyf- og geðdeildir.

Mynd 6 sýnir samanburð á komuástæðum vegna líkamlegra vandamála milli hópanna. Metýlfenídat hópurinn var líklegri til að fá húðsýkingar og krampa en ólíklegri til að leita hjálpar vegna slysa/ofbeldis og hjartavandamála. Ekki var þó tölfræðilegur munur á neinum þessara þátta á milli hópanna.

Mynd 7 sýnir samanburð á komuástæðum vegna geðrænna vandamála milli hópanna þar sem búið er að sameina sjálfsvígshugsanir/sjálfskaði/sjálfsvígstilraun. Metýlfenídat-hópurinn var marktækt líklegri til að metast í sjálfsvígshættu/hegðun ($p<0,04$) en ólíklegri til að koma með geðrofseinkenni (ekki marktækur munur).

7. Dánartíðni rannsóknarhóps

Að sjö árum liðnum frá inntökuviðtali höfðu 18 einstaklingar úr rannsóknarhópnum látist (17%). Tólf létust úr metýlfenídat-hópnum en ekki var marktækur munur á dánartíðni hópanna. Fyrir rannsóknarhópinn allan (N=108) reiknast dánartíðni 24 á ári per 1000. Sambærileg tala fyrir almenning á Íslandi í aldurshópnum 30-34 ára er 0,9 á ári per 1000. Munurinn á dánartíðni milli rannsóknarhóps og almenns þýðis er marktækur ($p<0,001$) og áhættuhlutfall (RR) fyrir dánartíðni milli rannsóknarhópsins og almennings á sama aldursbili reiknast 26,4 (vikmörk 16,7-41,5).

Umræða

Ekki hafa áður birst upplýsingar um notkun einstaklinga sem nota vímuefni í æð á bráða-heilbrigðisþjónustu á Íslandi. Eins og áður segir er rannsóknin hluti af stærra verkefni þar sem í ljós kom yfirgnæfandi notkun á metýlfenídati í æð á Íslandi á þessum tíma (2012-2013). Ætla má að hópurinn hafi verið 15-20% af heildarhópi þeirra sem sprautuðu sig á þeim tíma og hann er líklegur til að innihalda fólk með hlutfallslega þyngri vanda, þar sem 45% höfðu verið lögð inn á fíknigeðdeild Landspítala.

Til að fá gleggri mynd af notkun rannsóknarhópsins á bráðaþjónustu Landspítalans þótti mikilvægt að fá samanburð við almenning. Bráðamóttökur Landspítala eru opnar öllum og bráðamóttakan í Fossvogi opin allan sólahringinn. Fyrirfram var ekki hægt að útiloka að hinn almenni Íslendingur notaði þessa þjónustu umtalsvert. Fengið var leyfi til að skoða sjúkraskrár 108 manna slembiúrtaks úr þjóðskrá sem var parað við rannsóknarhópinn með tilliti til kyns, aldurs og búsetu. Í stuttu máli reyndist notkun almennings á sama aldri mjög lítil og um leið miklu minni en rannsóknarhópsins.

Spurning er hvort þessi munur sé vegna þess að þeir sem ekki nota vímuefni í æð eigi við miklu minni heilbrigðisvandamál að stríða en rannsóknarhópurinn eða hvort hann sæki þjónustu annað, eins og í heilsugæsluna? Sannarlega er hægt að fullyrða út frá þessum gögnum að einstaklingar sem nota vímuefni í æð eru verr staddir. Þannig er stór hluti koma þeirra vegna ástæðna sem viðmiðunarhópurinn myndi einnig leita á bráðamóttöku með, eins og ofbeldi, alvarleg geðræn einkenni og alvarlegar sýkingar. Þessir liðir slógu hins vegar ekki út hjá viðmiðunarhópnum. Hvort munur á þjónustustað skýri að einhverjum hluta þennan mun er erfiðara að svara en verður þó að teljast líklegt. Þannig bendir klínísk reynsla hér á landi til þess að fíklar sem hópur tengist illa Heilsugæslunni. Margir eiga ekki fastan heilsugæslulækni og flækingur og heimilisleysi er algengt. Erlendar rannsóknir styðja síðan að fólk með fíknivanda eigi erfitt með að nýta hefðbundna heilsugæslu.[3]

Mikilvægt er að halda til haga að ekki eru allir einstaklingar sem nota vímuefni í æð stórnotendur á bráðaþjónustu. Þannig reyndist þriðjungur aðeins koma tvisvar eða sjaldnar á ári. Hafa verður í huga að rannsóknarhópnum var safnað við komu í einhvers konar vímuefnameðferð en er ekki slembiúrtak úr hópi allra þeirra sem nota vímuefni í æð á Íslandi. Vegna þessa er hópurinn líklegur til að vera með hlutfallslega alvarlega fíkn og heilbrigðisvandamál miðað við hópinn í heild. Stór hluti rannsóknarhópsins átti hins vegar tíðar komur og innlagnir á Landspítala. Gjarnan er miðað við fjórar komur eða meira á ári til skilgreiningar á stórnotendum og 43% hópsins féllu því í þennan hóp.[15] 8% hópsins reyndust sérlega illa stödd með 12 eða fleiri komur á ári.

Rannsóknarhópurinn sprautaði sig fyrst og fremst með örvandi efnum (87%). Misnotkun örvandi efna (kókaíns, amfetamíns, metamfetamíns) veldur margs konar líkamlegum og andlegum vandamálum.[16, 17] Neyslan veldur þannig langvinnu álagi á hjarta- og æðakerfi með því að hækka blóðþrýsting/púls ásamt því að valda æðasamdrætti og æðakölkun. Dauðsföll verða gjarnan vegna bráðra atvika tengdum hjarta eða vegna heilablæðinga.[18] Áhættuhegðun með tilliti til blóðborinna sýkinga er engu minni en hjá þeim sem sprauta sig með ópíóíðum.[19] Margskonar geðrænum einkennum er lýst, eins og þunglyndi og kvíða með aukinni sjálfsvígshættu.[20] Að lokum er geðrof vel þekkt afleiðing misnotkunar örvandi efna og þá sérstaklega þegar efnin eru notuð í æð.[21]

Eins og áður segir hafa íslenskir sprautunotendur nokkra sérstöðu hvað varðar misnotkun á metýlfenídati, hjá 65% hópsins var þetta mest notaða efnið. Þessi yfirburðastaða metýlfenídats á markaðinum á þessum tíma var staðfest í könnunum hjá SÁÁ og er talin einstök á heimsvísu.[8] Eins og gefur að skilja eru ekki til stórar rannsóknir á fylgikvillum metýlfenídat-misnotkunar í æð. Hins vegar hafa verið birt tilfelli, tilfellaraðir og litlar rannsóknir þar sem allir ofangreindir fylgikvillar hafa verið staðfestir.[22-27]

Þegar komur vegna líkamlegra vandamála hjá rannsóknarhópnum eru skoðaðar, sést að þær skiptast gróflega í þrennt. Húðsýkingar eru algengar, eða í 36% koma. Fólk í örvandi neyslu sprautar sig mjög títt, mun tíðar en gengur og gerist í opíóíðaneyslu. Í þessu ljósi er sérstaklega mikilvægt að einstaklingar sem nota örvandi efni í æð hafi greiðan aðgang að sprautum og nálum og fái markvissa fræðslu um hreinlæti og smithættur þegar því verður við komið. Hafa ber í huga að fólk með fíknivanda á oft erfitt með að sækja sér dýr sýklalyf í apótek og því kostur ef hægt væri að afhenda lyfin á þeim stað og stund sem greining er gerð. Í þriðjungi koma (29%) má segja að um lífshættuleg vandamál sé að ræða, tengd hjarta, alvarlegum sýkingum og flogum. Að lokum er þriðjungur koma vegna slysa/ofbeldis sem hlýtur að teljast hátt. Vaxandi vitund er um að vanræksla og ofbeldi í æsku er áhættuþáttur fyrir þróun fíknivanda.[28, 29] Þegar svo líf fólks er orðið litað af alvarlegri fíkn eru einnig mjög auknar líkur á slysum og ofbeldi.[30] Úr getur orðið vítahringur þar sem síendurtekin áföll valda geðrænum einkennum og vanmætti til að hætta neyslu. Íslenskir vímuefnaneytendur sem sprauta sig virðast ekki skera sig úr í þessum þætti, sem varpar ljósi á mikilvægi áfallavinnu í tengslum við fíknimeðferð.

Nokkuð kom á óvart að hópurinn var tvöfalt líklegri til að leita sér hjálpar á bráðamóttökum vegna geðrænna ástæðna (65%) en líkamlegra (35%). Svipað má segja um innlagnir það er á tveimur árum lögðust 67% hópsins inn á geðdeild en 24% á lyflækningadeild. Vissulega er oftast um klínískt væg einkenni að ræða og margir leita leiða inn í fíknimeðferð í gegnum bráðamóttöku. Hins vegar er þriðjungur koma vegna alvarlegra geðrænna kvilla og ljóst að neysla örvandi efna í æð hefur verulega neikvæð áhrif á geðheilsu.

Nokkuð kom á óvart að hópurinn var tvöfalt líklegri til að leita sér hjálpar á bráðamóttökum vegna geðrænna ástæðna (65%) en líkamlegra (35%).

Tafla 1 Áhættuhlutfall fyrir andlát.

	Áhættuhlutfall fyrir andlát
Örvandi efni án tillits til inntökuleiðar (35)	7
Vímuefni í æð án tillits til efnis (33)	15
Vímuefni í æð; ópíóíðar (34)	19
Vímuefni í æð; SÁÁ 15-30 ára (8)	20
Rannsóknarhópur	26
Vímuefni í æð; útskrifaðir af gjörgæslu (32)	51

Óvíst er hvort misnotkun metýlfenídats í æð hefur meiri, minni eða svipaða tíðni fylgikvilla og önnur örvandi efni. Tíðni lifrarbólgu C (79%) og HIV (8,5%) í rannsóknarhópnum bendir til verulegrar áhættuhegðunar, sem er í samræmi við birtar upplýsingar um HIV-faraldur í hópi metýlfenídat-misnotenda á Íslandi 2010.[31] Þá hafa Kristinn Sigvaldason og félagar birt upplýsingar um sprautufíkla sem annars vegar lögðust inn á gjörgæslu eða létust á árabilinu 2003-2007. Þó að metýlfenídat-faraldurinn hafi ekki verið búinn að ná hæstu hæðum á þessum tíma var metýlfenídatnotkun staðfest í báðum hópum.[32] Reynt var að skoða þennan þátt með því að skipta rannsóknarhópnum í tvennt og þeir sem nota mest metýlfenídat bornir saman við aðra. Í stuttu máli reyndist ekki tölfræðilegur munur á einstaka breytum milli hópanna hvað varðar fjölda koma, komuástæður eða innlagnir á spítala. Þegar þættir tengdir sjálfsvígshegðun voru sameinaðir reyndist metýlfenídathópurinn marktækt hærri. Ekki er rétt að túlka þetta of sterkt en þó bendir það til að hin harða metýlfenídatneysla geti valdið alvarlegum þunglyndiseinkennum. Þó að ekki hafi greinst munur milli hópanna, þarf það ekki að þýða að slíkur munur geti ekki verið fyrir hendi í stærra úrtaki. Það eina sem hægt er að fullyrða er að ekkert bendir til að fylgikvillar misnotkunar metýlfenídats í æð séu í stórum dráttum frábrugðnir notkun annarra örvandi efna.

Dánartíðni fólks sem sprautar sig með vímuefnum er mikið hækkuð (Tafla I). Í samantekt WHO frá 2012 á dánartíðni sprautunotenda, án tillits til aðalefnis, reyndist áhættuhlutfall (RR) dánartíðni miðað við almenning um 15.[33] Í samantekt fyrir ópíóíðasprautunotendur eingöngu hefur talan 19 verið birt.[34] Skortur er á upplýsingum um dánartíðni þeirra sem sprauta sig með örvandi efnum. Nýleg samantektarrannsókn á amfetamínfíklum, án tillits til inntökuleiðar, sýndi áhættuhlutfall miðað við almenning upp á 7 með mjög aukna tíðni á slysum og sjálfsvígum.[35] Upplýsingar um dánartíðni íslenskra sprautunotenda hafa áður verið birtar. Í fyrsta lagi hefur SÁÁ skráð víðtækan gagnagrunn til langs tíma. Áhættuhlutfall fyrir andlát (RR) er hækkað hjá öllum hópum sem koma til meðferðar en sérstaklega þeim sem nota vímuefni í æð, eða allt að 20 fyrir aldursbilið 15-35 ára.[8] Í öðru lagi ligg-

ur fyrir rannsókn sem gerð var við gjörgæsludeild Landspítala árið 2014 þar sem sprautunotendum sem höfðu lagst inn á gjörgæslu var fylgt eftir í 5 ár.[32] Hópurinn var yngri en kynjahlutföll svipuð og í núverandi rannsóknarhóp. Notkun margra lyfja var algeng en ópíóíðar algengastir (45%). Af þeim 48 einstaklingum sem útskrifuðust af gjörgæslu voru 11 látnir að fimm árum liðnum, sem gefur dánartíðni 46 á ári per 1000 og áhættuhlutfall fyrir andláti um það bil 51.

Hafa ber í huga að bæði þessi rannsókn og niðurstöður Kristins og félaga byggja á tiltölulega litlum hópum og eru gerðar á mismunandi tímabilum. Það er þó ljóst að einstaklingar sem sprauta sig með vímuefnum og leita sér meðferðar til SÁÁ eru í verulegri hættu á ótímabærum dauða. Undirhópar sem eru verr settir (til dæmis þau sem leita meðferðar á fíknideild Landspítala eða hafa lent á gjörgæslu) eru í enn meiri hættu. Þá er ljóst að þó að ópíóíðafíklar séu líklega í mestri lífshættu, eru þeir sem nota örvandi efni ekki síður í mjög mikilli hættu á ótímabærum dauða.

Veikleikar rannsóknarinnar eru helstir fjórir. Í fyrsta lagi er úrtakið valið í gegnum meðferðarúrræði og auknar líkur á að þeir sem hafa alvarlegan sjúkdóm séu teknir inn. Því er ekki hægt að yfirfæra niðurstöður á alla sem sprauta sig með vímuefnum á Íslandi. Í öðru lagi liggja ekki fyrir upplýsingar um hvort, og þá hve mikinn hluta rannsóknartímans, einstaklingarnir voru í neyslu. Þessi liður veldur þó vanmati þar sem óljós hluti rannsóknarhópsins átti edrútíma eða var í meðferð á rannsóknartímanum. Í þriðja lagi liggja dánarorsakir fyrir hópinn ekki fyrir. Að lokum var ekki leitað upplýsinga á Akureyri og því hugsanlegt að þjónusta þar hafi ekki komið til talningar.

Ljóst er að einstaklingar sem nota vímuefni í æð eru viðkvæmur hópur með flókin geðræn og líkamleg vandamál og í aukinni lífshættu. Mikilvægt er að þessi hópur hafi greiðan aðgang að gagnreyndri fíknimeðferð eins og fráhvarfsmeðferð, eftirmeðferð og/eða viðhaldsmeðferð með lyfjum. Á Íslandi telst slík meðferð standast vel samanburð við önnur lönd, bæði hvað varðar gæði og framboð, þó eflaust megi úr bæta á einhverjum sviðum. Á hverjum tíma er hins vegar töluvert stór hópur einstaklinga sem nota vímuefni í æð og eru ekki tilbúnir til að hætta neyslu eða þá að endurteknar tilraunir hafa brugðist. Þessi hópur á samt sem áður rétt á heilbrigðisþjónustu og mikilvægt er að sú þjónusta hafi það að markmiði að draga úr skaðsemi vímuefnanotkunar þannig að hópurinn hafi heilsu, getu og áhugahvöt til að hætta vímuefnanotkun og feta batabrautina. Til að svo megi vera þarf að skoða hvaða gagnreynda þjónusta og inngrip hafa reynst árangursrík í öðrum löndum og innleiða þær hér á landi.[7]

Styrkleiki rannsóknarinnar er að talsvert stór hluti þeirra sem nota vímuefni í æð á Íslandi lenti í rannsóknarhópnum og hún ætti því að gefa nokkuð raunsæja mynd af stöðu illa staddra einstaklinga í þessum hópi á Íslandi. Þá ættu upplýsingarnar að vera nokkuð réttar þar sem þær eru dregnar úr gögnum frá einu eiginlegu spítala-bráðamóttökunum fyrir höfuðborgarsvæðið.

Greinin barst blaðinu 20. apríl 2021,
samþykkt til birtingar 9. ágúst 2021.

Heimildir

1. Dagenhardt L, Hall W. Extent of illicit drug use and dependence, and their contribution to the global burden of disease. Lancet 2012; 379: 55-70.
2. Mathers BM, Dagenhardt L, Bucello C et al. Mortality among people who inject drugs: a systematic review and meta-analysis. Bull World Health Org 2013; 91: 102-123.
3. Hyshka E, Anderson JT, Wild C. Perceived unmet need and barriers to care amongst street-involved people who use drugs. Drug Alcohol Rev 2017; 36(3): 295-304.
4. French MT, McGeary KA, Chitwood DD et al. Chronic illicit drug use, health services utilization and the cost of medical care. Soc Sci Med 2000; 50(12): 1703-1713.
5. Moulin A, Evans EJ, Xing G et al. Substance use, homelessness, mental illness and medical coverage: A set-up for high emergency department utilization. West J Emerg Med 2018; 19(6): 902-906.
6. McCoy CB, Metsch LR, Chitwood DD et al. Drug use and barriers to use of health care services. Substance Use and Misuse 2001; 36: 6-7: 789-804.
7. Islam MM, Topp L, Day CA et al. The accessibility, acceptability, health impact and cost implications of primary healthcare outlets that target injecting drug users: a narrative synthesis of literature. Int J Drug Policy 2012; 23(2): 94-102.
8. Tyrfingsson Þ. Ársrit SÁÁ 2019. Hefti 1: bls 131-13.6
9. https://www.raudikrossinn.is/hvad-gerum-vid/fru-ragnheidur/
10. https://reykjavik.is/thjonusta/vettvangs-og-radgjafateymi
11. Bjarnadóttir GD, Haraldsson HM, Rafnar BÖ et al. Prevalent intravenous abuse of methylphenidate among treatment-seeking patients with substance abuse disorder: a descriptive population-based study. J Add Med 2015; 9(3): 188-194.
12. Rafnar BÖ og Bjarnadóttir GD. The Sage handbook of drug and alcohol studies: Intravenous abuse of methylphenidate 2017; bls 401-410.
13. Bjarnadóttir GD, Magnússon A, Rafnar BÖ et al. Intravenous use of prescription psychostimulants; a comparison of the pattern and subjective experience between different methylphenidate preparations, amphetamine and cocaine. Eur Addict Res 2016; 22: 259-267.
14. Bjarnadóttir GD, Magnússon JM, Rafnar BÖ et al. Methylphenidate disintegration from oral formulations for intravenous use by experienced substance users. Drug Alcohol Depend 2017; 1; 178: 165-169.
15. LaCalle E, Rabin E. Frequent users of emergency departments: the myths, the data and the policy implications. Ann Emerg Med 2010; 56: 42-48.
16. Riezzo I, Fiore C, De Carlo D et al. Side effects of cocaine abuse: multiorgan toxicity and pathological consequences. Curr Med Chem 2012; 19(33): 5624-46.
17. Key S, Darke S, Duflou J, McKetin R. Methamphetamine-related fatalities in Australia: demographics, circumstances, toxicology and major organ pathology. Addiction 2008; Aug; 103(8): 1353-60.
18. Darke S, Kaye S, Duflou J. Cocaine-related fatalities in New South Wales, Australia 1993-2002. Drug Alcohol Depend. 2005 Feb 14; 77(2): 107-14.
19. Kaye S, Darke S. A comparison of the harms associated with the injection of heroin and amphetamines. Drug Alcohol Depend. 2000 Feb 1; 58(1-2): 189-95.
20. Darke S, Kaye S, McKetin R, Duflou J. Major physical and psychological harms of methamphetamine use. Drug Alcohol Rev. 2008 May; 27(3): 253-62.
21. Hall W, Hando J, Darke S, Ross J. Psychological morbidity and route of administration among amphetamine users in Sydney, Australia. Addiction. 1996 Jan; 91(1): 81-7.
22. Hahn HH, Schweid AI, Beaty HN. Complications of injecting dissolved methylphenidate tablets. Archives of Internal Medicine 1969; 123: 656-65.9
23. Levine B, Caplan YH, Kauffman G. Fatality resulting from methylphenidate overdose, Journal of Analytical Toxicology 1986; 10:209-210.
24. Farquhar S, Fawcett P, Fountain J. Illicit intravenous use of methylphenidate (Ritalin) tablets: A review of four cases. Australian Emergency Nursing Journal 2002; 5, 2:25-29
25. McCormick TC, McNeel TW. Acute psychosis and Ritalin abuse. Texas State Journal of Medicine 1963; 59: 99-100.
26. Imbert B, Cohen J, Simon N. Intravenous abuse of methylphenidate. Journal of Clinical Psychopharmacology 2013; 33, 5: 720-721.
27. Parran TV, Jasinski DR. Intravenous methylphenidate abuse. Prototype for prescription drug abuse. Archives of Internal Medicine 1991; 151: 781-783.
28. Konkolÿ Thege B, Horwood L, Slater L, Tan MC, Hodgins DC, Wild TC. Relationship between interpersonal trauma exposure and addictive behaviors: a systematic review. BMC Psychiatry. 2017 May 4; 17(1): 164.
29. Khoury L, Tang YL, Bradley B, Cubells JF, Ressler KJ. Substance use, childhood traumatic experience, and Posttraumatic Stress Disorder in an urban civilian population. Depress Anxiety. 2010 Dec; 27(12): 1077-86.
30. Stein MD, Anderson BJ, Bailey GL. Broken lives: Fights, fractures, and motor vehicle accidents among heroin users entering detoxification. Drug Alcohol Depend. 2017 Aug 1; 177: 194-198.
31. Gottfreðsson M. HIV og alnæmi 30 árum síðar. Læknablaðið 2011; 97(9): 459.
32. Sigvaldason K, Ingvarsson Þ, Þórðardóttir S et al. Notkun vímuefna í æð: Afdrif sjúklinga eftir innlögn á gjörgæslu og niðurstöður réttarefnafræðilegra rannsókna við andlát. Læknablaðið 2014; 100(10): 515-519.
33. Mathers BM, Degenhardt L, Bucello C, Lemon J, Wiessing L, Hickman M. Mortality among people who inject drugs: a systematic review and meta-analysis. Bull World Health Organ. 2013 Feb 1; 91(2): 102-23.
34. Degenhardt L, Bucello C, Mathers B, Briegleb C, Ali H, Hickman M, McLaren J. Mortality among regular or dependent users of heroin and other opioids: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. Addiction. 2011 Jan; 106(1): 32-51.
35. Stockings E, Tran LT, Santo T Jr, Peacock A, Larney S, Santomauro D, Farrell M, Degenhardt L. Mortality among people with regular or problematic use of amphetamines: a systematic review and meta-analysis. Addiction. 2019 Oct; 114(10): 1738-1750.

ENGLISH SUMMARY

doi 10.17992/lbl.2021.09.649

Intravenous drug users in Iceland: Use of emergency departments, hospital admissions and mortality.

Bjarni Össurarson Rafnar[1,2]
Magnús Haraldsson[1,2]
Guðrún Dóra Bjarnadóttir[1,2]

[1]Department of Psychiatry, Landspitali University Hospital, [2] Faculty of Medicine, School of Health Sciences, University of Iceland

Correspondence: Bjarni Össurarson Rafnar: *bjarnior@landspitali.is*

Key words: *intravenous drug use, methylphenidate, health service, mortality*

INTRODUCTION: Drug abuse is a significant contributor to premature disease and mortality. Drug users are less likely to attend traditional Primary Health Care and more likely to present to Emergency Departments with their problems. Drug users often present late for treatment and find difficult ot engage and follow through treatment in standard models of health services.

MATERIALS AND METHODS: The study is retrospective. 108 intravenous drug users were identified upon admission to one of three intpatient addiction treatment centres in Iceland in the years 2012-2013. Case notes for the two years leading to admission were examined.

RESULTS: The study group had significantyl more contacts with Emergency Departments than a matched sample from the community ($p<0.001$). Mean number of visits for the study group per year was 4.8 (median 3.5) and 43% had four or more visits in a year. Majority of visits were for pshychiatric symptoms with a third considered serious. The two main medical reasons were infections from injecting and accidents/violence. There was no significant difference in study parameters between those who mainly use methylphenidate vs other substances. Mortality rate for the study group compared to the general population of same age was 26.4 (CI 16.7-41.5, $p<0,001$).

CONCLUSION: Intravenous drug users are a vulnerable group with high level of psychiatric and medical problems and high mortality. It is important that this group has good access to evicence based addiction treatment, but also to medical and psychiatric services that are adapted to their needs.

Félags íslenskra heimilislækna

Vísinda- og þróunarstyrkir
Haustúthlutun 2021

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

Umsóknir um haustúthlutun 2021 þurfa að berast sjóðnum fyrir 20. október næstkomandi.

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

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

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

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

Stjórn Vísindasjóðs FÍH

Skimun fyrir krabbameinum í ristli og endaþarmi

Yfirlitsgrein um nýgengi, dánartíðni, kostnað og árangur

Helgi Birgisson[1] læknir
Elínborg J. Ólafsdóttir[2] sérfræðingur
Anna Sverrisdóttir[3] læknir
Sigurður Einarsson[4] læknir
Agnes Smáradóttir[5] læknir
Laufey Tryggvadóttir[6] faraldsfræðingur

[1]Rannsókna- og skráningarsetur Krabbameinsfélagsins. Ristil og endaþarmsskurðdeild, Akademiska sjúkrahúsið, Uppsölum, Svíþjóð, [2]Rannsókna- og skráningarsetur Krabbameinsfélagsins, [3]Miðstöð meltingarlækninga, Læknastöðin Glæsibæ. Fagráð Embættis landlæknis um skimun fyrir krabbameini í ristli og endaþarmi árin 2018-2020, [4]Meltingarlækningadeild Landspítalans. Meltingarsetrið, [5]Krabbameinslækningadeild Landspítalans, [6]Rannsókna- og skráningarsetur Krabbameinsfélagsins. Læknadeild og Lífvísindasetur Háskóla Íslands

Fyrirspurnum svarar Helgi Birgisson. *helgi.birgisson@krabb.is*

ÁGRIP

Nýgengi krabbameina í ristli og endaþarmi hefur aukist hjá bæði konum og körlum síðustu áratugina en dánartíðni hefur heldur lækkað frá sjötta áratugnum og lifun batnað vegna betri greiningar og meðferðar. Fjöldi þeirra sem látast úr ristil- og endaþarmskrabbameini er þó meiri en úr brjósta- og leghálskrabbameinum samanlagt.

Viðfangsefni greinarinnar eru nýgengi og dánartíðni krabbameina í ristli og endaþarmi hérlendis. Fjallað er um tvær algengustu skimunaraðferðirnar, leit að blóði í hægðum og ristilspeglun. Þá er lagt mat á ætlaðan kostnað og ávinninning íslensks samfélags af því að skima fyrir krabbameinum í ristli og endaþarmi.

Líklegt er að á Íslandi geti skipulögð lýðgrunduð skimun fyrir krabbameinum í ristli og endaþarmi komið í veg fyrir að minnsta kosti 6 dauðsföll af þeim 28 á ári sem verða úr sjúkdómnum meðal fólks á skimunaraldri, ef skimunaraldur verður 50-74 ára.

Umframkostnaður fyrir samfélagið vegna skimunar fyrir krabbameinum í ristli og endaþarmi er talinn mjög ásættanlegur í ljósi þess að sparnaður verður vegna einfaldari meðferðar, lækkunar nýgengis og fækkunar dauðsfalla.

Inngangur

Ekki hefur verið komið á skipulagðri lýðgrundaðri skimun fyrir krabbameinum í ristli og endaþarmi hér á Íslandi þrátt fyrir að alþjóðastofnanir mæli með slíkri skimun og hún sé hluti af lýðgrunduðum skimunum í nágrannalöndunum.

Í þessari grein er fjallað um nýgengi og dánartíðni úr krabbameinum í ristli og endaþarmi í samhengi við þau tvö mein sem þegar er skimað fyrir, það er brjósta- og leghálskrabbamein. Þá eru bornar saman þær tvær skimunaraðferðir sem aðallega eru notaðar við leit að krabbameinum í ristli og endaþarmi, sem eru leit að blóði í hægðum með fecal immunochemical test (FIT-skimun) og ristilspeglun. Að lokum er kostnaður samfélagsins við að skima fyrir krabbameinum í ristli og endaþarmi áætlaður og hann settur í samhengi við það hversu mörgum mannslífum má bjarga ef skimunarþátttaka verður sambærileg við það sem gerist í öðrum löndum.

Allar upplýsingar í greininni um tíðni krabbameina á Íslandi, þar á meðal myndir og töflur, eru unnar upp úr Krabbameinsskrá og eru aðgengilegar á heimasíðu Krabbameinsskrár.[1, 2]

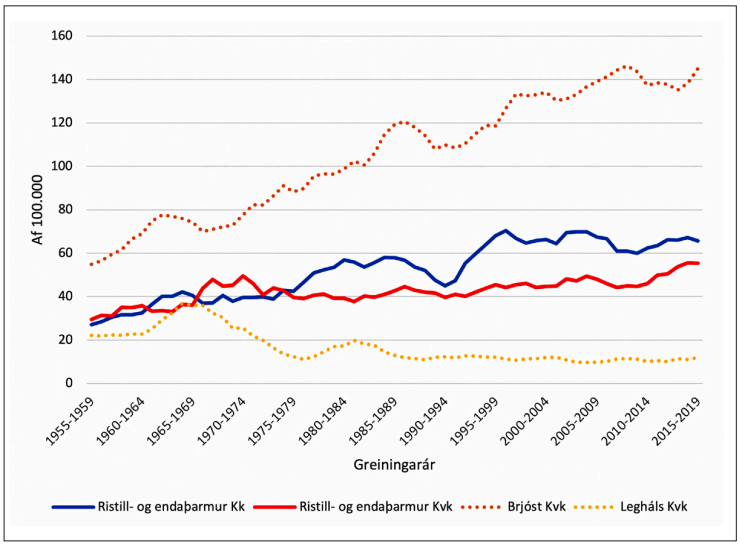
Nýgengi og aldur við greiningu krabbameins í ristli- og endaþarmi í samanburði við krabbamein í brjóstum og leghálsi

Á síðustu áratugum hefur aldursstaðlað nýgengi krabbameina í ristli og endaþarmi hækkað á Íslandi (mynd 1). Árlega greinast tæplega 190 manns með krabbamein í ristli og endaþarmi, sem eru rúm 10% allra krabbameina á Íslandi (tafla I).

Þegar aldurssamsetning þjóðarinnar er skoðuð, ásamt aldursbundnu nýgengi, sést að krabbamein í ristli og endaþarmi eru tiltölulega sjaldgæf fyrir fimmtugt en eftir það eykst fjöldi greindra tilfella til muna (tafla I). Nýgengið er heldur hærra hjá körlum en konum (mynd 1) en meinið er þó algengara hjá konum í eldri aldurshópum (tafla I). Áætlað er að um einn af hverjum 18 körlum og um ein af hverjum 23 konum greinist með krabbamein í ristli og endaþarmi fyrir 85 ára aldur.

Meðalaldur við greiningu krabbameina í ristli og endaþarmi er 68 ár hjá körlum og 71 ár hjá konum.

Áhættuþættir eins og áfengis- og kjötneysla, reykingar, of-

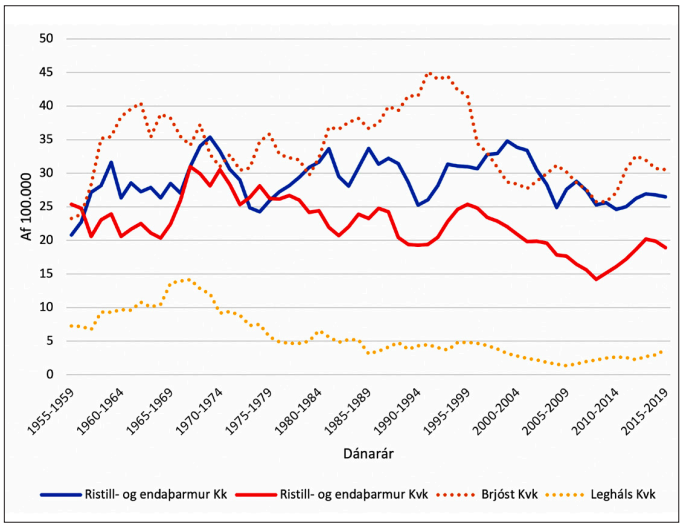


Mynd 1 *Nýgengi* m.v. 100.000, aldursstaðlað (N), krabbameina í ristli og endaþarmi, brjóstum (konur eingöngu) og leghálsi. Greiningarár 1955-2019, fimm ára sléttun. N: Norrænt staðalþýði, Kk: Karlkyn, Kvk: Kvenkyn.*
**Fimm ára hlaupandi meðaltöl*

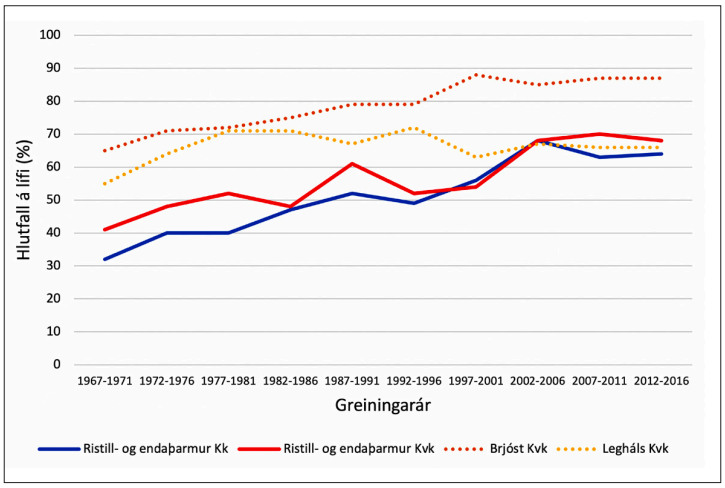
Tafla I Árlegur meðalfjöldi greindra árin 2015-2019 með krabbamein í ristli og endaþarmi, brjóstum (konur eingöngu) og leghálsi, eftir kyni og aldurshópum. Meðalmannfjöldi er sýndur fyrir sömu ár. Skyggðu svæðin samsvara skimunaraldri fyrir krabbamein í brjóstum og leghálsi eins og hann var skilgreindur í árslok 2020, en fyrir krabbamein í ristli og endaþarmi er um áætlaðan skimunaraldur að ræða.

	Mannfjöldi (ársmeðaltal)			Ristill og endaþarmur				Brjóst		Leghals		
	Karlar	Konur	Karlar og konur	Karlar	Konur	Karlar og konur	Karlar og konur	Konur		Konur		
Aldursbil	n	n	n	n	n	n	Tíðni per 10.000	n	Tíðni per 10.000	n	Tíðni per 10.000	
0-4	11.009	10.563	21.573	0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
5-9	12.071	11.446	23.516	0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
10-14	11.315	10.834	22.149	0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
15-19	11.163	10.860	22.022	0	0	0	0,1	0	0,0	0	0,0	
20-24	13.128	12.294	25.422	0	0	0	0,0	0	0,0	1	1,6	*
25-29	14.170	12.725	26.895	0	0	0	0,1	2	1,3	2	1,6	
30-34	12.872	11.604	24.476	0	1	1	0,3	3	2,4	3	2,4	
35-39	12.476	11.482	23.958	1	1	2	0,8	9	7,7	3	2,3	
40-44	11.578	10.882	22.460	2	2	4	1,9	12	10,8	2	1,7	
45-49	10.932	10.516	21.448	4	4	8	3,7	19	17,7	2	1,9	
50-54	10.967	11.005	21.972	7	4	11	5,1	26	24,0	2	1,8	
55-59	10.753	10.618	21.371	10	6	16	7,5	30	28,3	1	0,9	
60-64	9.551	9.426	18.977	12	9	21	11,0	32	34,0	1	1,1	**
65-69	7.992	7.791	15.783	14	12	26	16,5	29	37,2	0	0,7	***
70-74	5.970	6.091	12.061	12	11	23	19,2	25	40,7	1	1,3	
75-79	3.883	4.298	8.181	14	11	25	30,6	24	55,8	1	1,9	
80-84	2.775	3.355	6.130	11	13	25	40,1	11	32,8	1	1,8	
85+	2.356	3.843	6.199	9	15	24	38,1	14	35,9	0	1,0	
Samtals	174.960	169.633	344.593	96	89	186	5,4	235	13,8	19	1,1	
Fjöldi og tíðni á skimunaraldursbili hvers meins												
40-69		60.237						148	24,5			
23-65		95.057								16	1,7	
50-74	45.233	44.930	90.163	55	42	97	10,8					

* Fjöldi og tíðni fyrir leghals m.v. 23-24 ára. Engin greind á aldrinum 20-22 ára
** Fjöldi og tíðni fyrir leghals m.v. 60-65 ára
*** Fjöldi og tíðni fyrir leghals m.v. 66-69 ára



Mynd 2 *Dánartíðni* m.v. 100.000, aldursstaðlað (N), af völdum krabbameina í ristli og endaþarmi, brjóstum (konur eingöngu) og leghálsi. Greiningarár 1955-2019, fimm ára sléttun. N: Norrænt staðalþýði, Kk: Karlkyn, Kvk: Kvenkyn.*
**Fimm ára hlaupandi meðaltöl*



Mynd 3 *Fimm ára hlutfallsleg lifun (%), aldursstöðluð (ICSS), einstaklinga með krabbamein í ristli og endaþarmi, brjóstum (konur eingöngu) og leghálsi. Greiningarár 1967-2016, ICSS: Alþjóðlegt staðalþýði fyrir lifun, Kk: Karlkyn, Kvk: Kvenkyn.*

þyngd og hreyfingarleysi eiga líklega stóran þátt í aukningu nýgengis krabbameina í ristli og endaþarmi.[3-7] Þar sem Íslendingum í eldri aldurshópum fjölgar hratt eigum við eftir að sjá mikla aukningu í fjölda tilfella á næstu áratugum ef ekkert er aðhafst (tafla I).

Um 235 konur og 4 karlar greinast árlega með brjóstakrabbamein hérlendis (tafla I). Aldursstaðlað nýgengi brjóstakrabbameins hjá konum hækkaði jafnt og þétt þar til á síðasta áratug, sem skýrist að hluta til af mikilli notkun tíðahvarfahormóna sem og af aukinni ofþyngd og áfengisneyslu (mynd 1).[3,5,8] Jákvæð þróun hefur þó sést frá árinu 2010 þar sem nýgengi fer heldur lækkandi og er það hugsanlega tengt minnkandi notkun tíðahvarfahormóna síðustu árin (mynd 1).

Brjóstakrabbamein greinast fyrr á lífsleiðinni en ristil- og endaþarmskrabbamein. Áhugavert er að sjá að tíðnitölur í aldurshópnum 40-49 ára eru sambærilegar við þær sem sjá má í aldurshópnum 60-69 ára hjá einstaklingum með krabbamein í ristli og endaþarmi (tafla I). Búast má við að um ein af hverjum 9 konum greinist með krabbamein í brjóstum fyrir 85 ára aldur.
Meðalaldur við greiningu brjóstakrabbameins hjá konum er 62 ár.

Skimanir fyrir brjóstakrabbameinum hjá konum hófust hér á landi árið 1987, en þar sem skimunin greinir ekki brjóstakrabbamein á forstigum á sama hátt og leghálskrabbameinsleitin, þá hefur hún ekki áhrif á nýgengið til lækkunar. Aftur á móti er talið líklegt að skimunin geti valdið einhverri hækkun á nýgenginu vegna óþarfagreininga, en skoðanir eru mjög skiptar um það hversu mikil sú hækkun gæti verið.[9]

Skimun fyrir leghálskrabbameinum hófst á Íslandi árið 1964. Þar sem þessi skimun greinir krabbamein á forstigum og gerir kleift að koma í veg fyrir myndun krabbameins, höfum við séð lækkun í aldurstöðluðu nýgengi frá því þegar það var hæst á árunum fyrir 1970, úr 37 tilfellum á hverjar 100.000 konur á ári í um 11 tilfelli á hverjar 100.000 konur á ári síðustu árin (mynd 1). Að meðaltali greinast nú 19 konur á ári með leghálskrabbamein (tafla I).
Leghálskrabbameinin byrja að greinast hjá konum uppúr tvítugu en ná ekki háu nýgengi, þökk sé fyrirbyggjandi áhrifum skimunarinnar (tafla I). Búast má við að um ein af hverjum 118 konum greinist með krabbamein í leghálsi fyrir 85 ára aldur. Meðalaldur við greiningu leghálskrabbameina er 46 ár.

Skimunaraldur er hér skilgreindur fyrir brjósta- og leghálskrabbamein eins og hann var í árslok 2020, það er 40-69 ár fyrir brjóst og 23-65 ár fyrir leghál. Fyrir krabbamein í ristli og endaþarmi er miðað við áætlaðan skimunaraldur sem búast má við ef skimun verður hér að veruleika og fylgt verður evrópskum eða bandarískum ráðleggingum, það er 50-74 ár.

Ef við skoðum hversu margir greindust að meðaltali árlega á skimunaraldri á árunum 2015-2019, kemur í ljós að um 148 konur greindust með brjóstakrabbamein á aldursbilinu 40-69 ára, 97 karlar og konur með ristil- og endaþarmskrabbamein á aldrinum 50-74 ára og 16 konur með leghálskrabbamein á aldursbilinu 23-64 ára (tafla I).

Dánartíðni og lífshorfur sjúklinga með krabbamein í ristli og endaþarmi í samanburði við krabbamein í brjóstum og leghálsi

Árleg aldursstöðluð dánartíðni fyrir karla og konur með krabbamein í ristli og endaþarmi hefur lækkað nokkuð frá því sem hún var hæst kringum árin 1970 á Íslandi. Nokkra hækkun á dánartíðni má þó sjá í kringum aldamótin, en vegna smæðar íslenska þýðisins er mikið um tilviljunarsveiflur milli ára og því erfitt draga ákveðnar ályktanir um hugsanlegar breytingar (mynd 2).

Fimm ára hlutfallsleg lifun hefur batnað talsvert síðustu tvo áratugi, úr 50% fyrir sjúklinga greinda um 1990 í um 70% fyrir sjúklinga greinda árið 2010 (mynd 3). En meðal annars vegna fjölgunar sjúklinga með krabbamein í ristli og endaþarmi hefur þessi batnandi lifun ekki haft jafn mikil áhrif á dánartíðnina. Árlega látast að meðaltali 37 karlar í öllum aldurshópum og 15 á aldrinum 50-74 ára af völdum krabbameina í ristli og endaþarmi. Árlega lætur 31 kona lífið úr sjúkdómnum og þar af 13 konur á aldrinum 50-74 ára. Samtals má því reikna með að 68 einstaklingar deyi árlega úr ristil- og endaþarmskrabbameini og þar af um 28 manns á aldrinum 50-74 ára (tafla II). Þó er líklegt að við sjáum nokkru hærri tölur ef við fylgjum eftir hópnum sem greinist á skimunar-

Tafla II Árlegur meðalfjöldi látinna árin 2015-2019 úr krabbameinum í ristli og endaþarmi, brjóstum (konur eingöngu) og leghálsi, eftir kyni og aldurshópum. Meðalmannfjöldi er sýndur fyrir sömu ár. Skyggðu svæðin samsvara skimunaraldri fyrir krabbamein í brjóstum og leghálsi eins og hann var skilgreindur í árslok 2020, en fyrir krabbamein í ristli og endaþarmi er um áætlaðan skimunaraldur að ræða.

	Mannfjöldi (ársmeðaltal)			Ristill og endaþarmur				Brjóst		Leghals		
	Karlar	Konur	Karlar og konur	Karlar	Konur	Karlar og konur	Karlar og konur	Konur		Konur		
Aldursbil	n	n	n	n	n	n	Tíðni per 10.000	n	Tíðni per 10.000	n	Tíðni per 10.000	
0-4	11.009	10.563	21.573	0	0	0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	
5-9	12.071	11.446	23.516	0	0	0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	
10-14	11.315	10.834	22.149	0	0	0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	
15-19	11.163	10.860	22.022	0	0	0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	
20-24	13.128	12.294	25.422	0	0	0	0,0	0	0,0	0,2	0,4	*
25-29	14.170	12.725	26.895	0	0	0	0,1	0	0,0	0,0	0,0	
30-34	12.872	11.604	24.476	0	0	0	0,2	0	0,0	0,4	0,3	
35-39	12.476	11.482	23.958	0	0	0	0,0	1	0,9	0,4	0,3	
40-44	11.578	10.882	22.460	0	1	1	0,5	2	1,5	0,2	0,2	
45-49	10.932	10.516	21.448	1	1	2	0,9	2	2,1	0,2	0,2	
50-54	10.967	11.005	21.972	1	1	2	0,8	3	2,9	0,6	0,5	
55-59	10.753	10.618	21.371	2	2	4	2,1	4	4,1	0,4	0,4	
60-64	9.551	9.426	18.977	4	2	5	2,7	5	5,5	0,8	0,7	**
65-69	7.992	7.791	15.783	5	4	8	5,3	4	4,6	0,4	0,7	***
70-74	5.970	6.091	12.061	4	4	8	6,6	5	8,5	0,4	0,7	
75-79	3.883	4.298	8.181	5	4	9	11,0	7	16,3	1,0	2,3	
80-84	2.775	3.355	6.130	6	5	10	17,0	5	15,5	0,4	1,2	
85+	2.356	3.843	6.199	8	9	17	27,4	11	28,6	0,6	1,6	
Samtals	174.960	169.633	344.593	37	31	68	2,0	50	2,9	6	0,4	
Fjöldi og tíðni á skimunaraldursbili hvers meins												
40-69		60.237						20	3,4			
23-65		95.057								3	0,3	
50-74	45.233	44.930	90.163	15	13	28	3,1					

* Fjöldi og tíðni fyrir leghals m.v. 23-24 ára. Engin greind á aldrinum 20-22 ára

** Fjöldi og tíðni fyrir leghals m.v. 60-65 ára

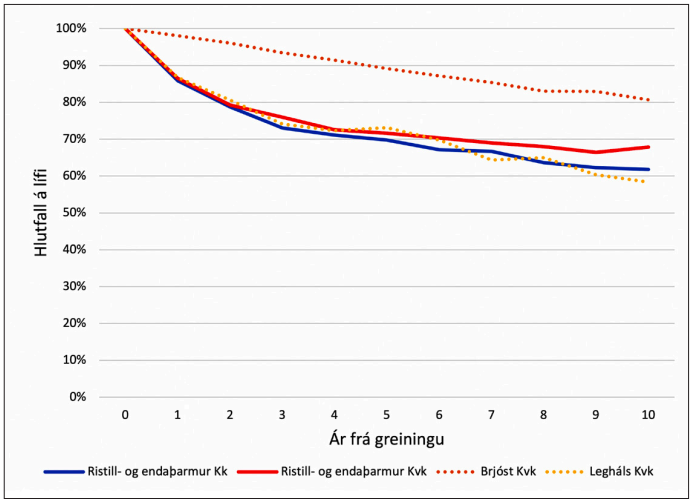
*** Fjöldi og tíðni fyrir leghals m.v. 66-69 ára

aldri og skoðum andlát þeirra óháð aldri. Þetta er vegna þess að einstaklingar sem greinast á aldrinum 70-74 látast oft ekki úr sjúkdómnum fyrr en nokkrum árum seinna. Lítil breyting verður á hlutfallslegri lifun sjúklinga með krabbamein í ristli og endaþarmi eftir 5 ár og er hún 60-70% eftir 10 ár (mynd 4).

Aldursstöðluð dánartíðni fyrir konur með brjóstakrabbamein hefur lækkað umtalsvert frá því í lok síðustu aldar. Það má þakka bæði skimuninni, sem innleidd var í árslok 1987, og nýjungum í meðferð (mynd 2). Fimm ára hlutfallsleg lifun hefur á tveimur áratugum batnað úr 80% í tæp 90% (mynd 3).

Hegðun brjóstakrabbameins er þó önnur en krabbameins í ristli og endaþarmi með hærri endurkomutíðni eftir fimm ár. Hlutfallsleg lifun er rúm 80% eftir 10 ár (mynd 4). Um 50 konur látast á hverju ári úr brjóstakrabbameini á Íslandi, þar af um 20 á aldrinum 40-69 (tafla II). Eins og hjá sjúklingum með ristil- og endaþarmskrabbamein, er líklegt að dánartíðnin sé hærri ef skoðuð eru andlát miðað við greiningaraldur því nýgengið er hæst í elstu aldurshópum. Það þýðir að mörg andlát koma seinna.

Dánartíðni leghálskrabbameina hefur lækkað mikið á síðustu áratugum með tilkomu leghálsskimana (mynd 2). Fimm ára aldursstöðluð hlutfallsleg lifun þeirra sem greinast hefur hinsvegar ekki batnað að sama skapi frá árinu 1980. Fimm ára hlutfallsleg lifun er nú um 65% (mynd 3). Um 6 konur látast úr leg-



Mynd 4 *Hlutfallsleg lifun (%) allt að 10 árum frá greiningu, aldursstöðluð (ICSS), fyrir einstaklinga með krabbamein í ristli og endaþarmi, brjóstum (konur eingöngu) og leghálsi. Greiningarár 2005-2014, ICSS: Alþjóðlegt staðalþýði fyrir lifun, Kk: Karlkyn, Kvk: Kvenkyn.*

Land	Skimun hafin í hluta lands	Skimun nær til alls landsins	
	ár	ár	Skimunaraldur
Danmörk	1991	2014	50-74
Finnland	2004	2019	60-74
Ísland			
Noregur	2012	2022	55-65
Svíþjóð	2008	2020	60-69

Tafla III Yfirlit yfir stöðu skipulagðrar lýðgrundaðrar skimunar fyrir krabbameinum í ristli og endaþarmi á Norðurlöndunum.

hálskrabbameini árlega á Íslandi, þar af um 3 á skimunaraldri (tafla II).

Áhyggjuefni er að sjá að fleiri einstaklingar látast árlega úr krabbameinum í ristli og endaþarmi en úr brjósta- og leghálskrabbameini samanlagt, hvort sem litið er á alla aldurshópa eða bara skimunaraldur.

Hvaða skimunaraðferð skal velja?

Hægt er að skima fyrir krabbameinum í ristli og endaþarmi með fleiri en einni aðferð, en FIT og ristilspeglun eru þær aðferðir sem eru aðallega notaðar.

Evrópskar leiðbeiningar ráðleggja skimun fyrir krabbameinum í ristli og endaþarmi á aldursbilinu 50-74 ára.[10] En bandarísku skimunarleiðbeiningarnar hafa nýlega ráðlagt að hefja skimun 45 ára í stað 50 ára vegna hækkandi nýgengis hjá þessum aldurshópi.[11] Skipulögð skimun er hafin í flestum löndum Evrópu og eru skimunaraðferð og skimunaraldur nokkuð breytileg milli landa.[12] Í Evrópu er algengast að skima með FIT en í Bandaríkjunum með ristilspeglun.[12-14]

Lýðgrunduð skipulögð skimun fyrir krabbameinum í ristli og endaþarmi er hafin á öllum Norðurlöndunum að Íslandi frátöldu. Í Noregi og Svíþjóð er þó framkvæmdin mislangt á veg komin eftir landsvæðum. Danir hefja skimun um fimmtugt, Norðmenn um 55 ára aldur en Svíar og Finnar við sextugt og er skimað með FIT (tafla III). Svíar eru einnig með stóra slembirannsókn sem ber saman árangur FIT-skimana og ristilspeglunar.[15] Norðmenn hafa hins vegar áætlanir um að bjóða uppá ristilspeglun í stað FIT þegar fram í sækir.[16]

Eins og í leghálskrabbameinum byrja krabbamein í ristli og endaþarmi sem góðkynja forstig (separ, kirtilæxli) sem þróast yfir í krabbamein á löngum tíma, en ekki verða öll forstig að krabbameinum. Skimun með ristilspeglun miðar fyrst og fremst að því að finna forstigin og þar með að koma í veg fyrir myndun krabbameina, en skimun með FIT miðar aðallega að því að finna einkennalaus krabbamein á lægri og læknanlegri stigum.

Hægt er að stilla viðmiðunarmörk FIT-prófsins. Flestir mæla með viðmiðunarmörkum uppá 20 míkrógrömm hemóglóbíns í hverju grammi hægða (Hb/gr). Hversu margir fá jákvætt próf er háð kyni, aldri og fleiri breytum en búast má við jákvæðu prófi hjá 4-10% einstaklinga. Í eftirfarandi útreikningum er því miðað við að um 7% séu með jákvætt próf við hverja skimunarumferð og að þeim einstaklingum sé í framhaldi boðið í ristilspeglun.

FIT-greiningartæki var keypt til landsins árið 2016 og er afkastagetan um 150-200 sýni á klukkustund (upplýsingar frá Ísleifi Ólafssyni yfirlækni Rannsóknarkjarna Landspítalans, desember 2020). Miðað við mannfjöldatölurnar í töflu I má áætla að Íslendingar á aldursbilinu 50-74 ára séu um 90.000. Ef sent er út FIT-próf annað hvert ár til þessa hóps með um 60% svörun, þá þarf að rannsaka um 28.000 sýni á ári (90.000×13/25×0,6).

Ef notuð er sama nálgun til að meta þörfina á fyrstu ristilspeglun eftir jákvætt FIT-próf, þá þyrfti að gera um 1.900 ristilspeglanir á ári (90.000×13/25×0,6×0,07×0,95). Það er þegar skimunin hefur náð til alls aldurshópsins 50-74 ára á Íslandi og þá er gert ráð fyrir 60%, þátttöku, að 7% séu jákvæðir og að um 95% jákvæðra þiggi boð um ristilspeglun.

Ristilspeglun sem frum-skimunaraðferð myndi hins vegar þýða að gera þyrfti þrjár ristilspeglanir á hverjum einstaklingi ef aldurshópurinn 50-74 ára yrði skimaður, það er við aldurinn 50, 60 og 70 ára. Ef hver aldurshópur er um 3.600 einstaklingar og mæting um 60% yrði því að gera um 6.500 ristilspeglanir á ári ef ofannefndir þrír aldurshópar yrðu speglaðir (90.000×3/25×0,6).

Í Bandaríkjunum, þar sem algengast er að skimað sé með ristilspeglun, hefur þátttaka í skimun aukist jafnt og þétt frá því um síðustu aldamót. Árið 2018 höfðu 61% Bandaríkjamanna eldri en 50 ára farið í ristilspeglun á undanförnum 10 árum og um 11% tekið FIT-próf á síðustu 3 árum og höfðu 67% einstaklinga á aldrinum 50-74 ára mætt í skimun innan ráðlagðra tímamarka.[14] Reynsla Svía af ristilspeglun sem fyrstu rannsókn sýnir hinsvegar einungis 38% þátttöku en það eru tölur úr slembirannsókn en ekki lýðgrundaðri skimun og eru einungis byggðar á einu boði.[17]

Mikilvægast í lýðgrundaðri skimun er að tryggja góða þátttöku. Því kann að vera réttast að leyfa viðkomandi einstaklingum að velja þá aðferð sem hverjum hentar best eins og fram kemur í nýlegum tillögum fagráðs um skimanir fyrir krabbameinum í ristli og endaþarmi.[18]

Áhrif skimunar á nýgengi

Vitað er að nýgengi krabbameina í ristli og endaþarmi eykst þegar skimun er innleidd með FIT-skimun því þá uppgötvast krabbamein sem hefðu komið fram seinna eða jafnvel ekki greinst. Þegar til lengri tíma er litið lækkar hinsvegar nýgengið í samfélaginu.[19]

Lækkun nýgengis í kjölfar FIT-skimana verður hins vegar aldrei jafn mikil og ef ristilspeglun er notuð sem skimunaraðferð því FIT-próf með viðmiðunarmörk 20 Hb/gr, greinir aðeins um 20% af þeim hááhættusepum sem ristilspeglun greinir.[20] FIT-skimun er því ekki eins gagnleg til að fyrirbyggja krabbamein í ristli og endaþarmi.

Einn stærsti ávinningur skimunar með ristilspeglun er lækkun á nýgengi krabbameina í ristli og endaþarmi því hægt er að greina og fjarlægja forstig krabbameinsins, jafnvel í skimunarspegluninni. Þessi vitneskja hefur verið til staðar í um þrjá áratugi.[21] Skimun, sem aðallega er gerð með ristilspeglun, hefur leitt til að minnsta kosti 40% lækkunar á nýgengi krabbameins í ristli og endaþarmi í Bandaríkjunum.[14]

Einnig eru meiri líkur á því að skimun með ristilspeglun geti lækkað nýgengi krabbameins í ristli og endaþarmi, umfram FIT-skimun, í aldurshópunum >75 ára sem í dag hefur hæsta nýgengið (tafla I).

Áhrif skimunar á dánartíðni

Leit að blóði í hægðum með FIT og skimun með ristilspeglun eru

Aldur	Fæðingarár	Meðalmannfjöldi árin 2011-2020	Mætt 1x		Mætt 2x		Mætt ≥3x		Mætt ≥1x	
		n	n	%	n	%	n	%	n	%
50-59	1961-1970	41.961	11.019	26	1.962	5	323	1	13.304	32
60-69	1951-1960	32.518	10.922	34	3.284	10	686	2	14.892	46
70-74	1946-1950	11.111	3.960	36	1.540	14	405	4	5.905	53
50-74	1946-1970	85.590	25.901	30	6.786	8	1.414	2	34.101	40

Tafla IV Fjöldi og hlutfall einstaklinga sem fóru í ristilspeglun (fullkomna) hjá sérgreinalæknum á árunum 2011-2020 eftir aldurshópum. Aldur miðast við árið 2020 og eru upplýsingarnar frá Sjúkratryggingum Íslands.

taldar gefa svipaðan árangur í fækkun dauðsfalla vegna krabbameins í ristli og endaþarmi. Þá er gert ráð fyrir betri þátttöku í FIT-skimun en ristilspeglun, sem myndi þá vega upp á móti minna næmi FIT-skimunar.[17] Sé hinsvegar gert ráð fyrir sömu mætingu í báðar aðferðir, má búast við færri dauðsföllum sé skimunin gerð með ristilspeglun.[11]

Venetohérað á Ítalíu hóf FIT-skimun með 20 Hb/gr viðmiðunarmörkum árið 2002. Þátttaka hefur verið um 50% og sjúkdómssértæk dánartíðni krabbameins í ristli og endaþarmi í aldurshópnum 50-74 ára hefur lækkað um 22% á svæðunum þar sem skimað er, borið saman við önnur óskimuð svæði.[19]

Á Íslandi látast um 28 manns á ári úr sjúkdómnum á aldursbilinu 50-74 ára (tafla II) og myndi 22% lækkun þýða að 6 einstaklingum yrði forðað frá andláti á ári ef gerð yrði FIT-skimun þó að mæting yrði aðeins 50%.

Erfiðara er að finna lýðgrundaðar rannsóknir á því hversu mikið skimun með ristilspeglun lækkar dánartíðni. Tilfella-viðmiðunarrannsóknir meta hlutsfallslíkurnar á því að deyja úr krabbameini í ristli og endaþarmi vera um 0,3-0,4 hjá þeim sem höfðu farið í ristilspeglun borið saman við óspeglaða einstaklinga.[22]

Ef við gerum ráð fyrir að hlutfallslíkurnar á því að deyja úr krabbameini í ristli og endaþarmi fyrir einstaklinga sem eru skimaðir með ristilspeglun séu um 0,35 borið saman við óskimaða einstaklinga og 60% þátttöku í skimun, má reikna með um 11 færri dauðsföllum á ári ((28×0,6) - (28×0,6 ×0,33)).

Hér gerum við ráð fyrir að samanburðarþýðið sé alveg óskimað en eins og við víkjum að seinna er talsvert um tækifæris (*opportunistic*) skimanir á Íslandi sem hugsanlega hafa nú þegar haft einhver áhrif á nýgengi og dánartíðni. Einnig vitum við ekki hversu góðri mætingu má búast við ef skimunin verður lýðgrunduð. Óvissan verður því mikil í útreikningunum en þeir gefa þó góða hugmynd um áætlaðan ávinning og kostnað.

Engin skimunaraðferð gefur 100% vörn

Þó mæting í skimun minnki líkurnar á að greinast með krabbamein í ristli og endaþarmi þá hefur hvorug skimunaraðferðin 100% næmi. Næmi skimunaraðferðarinnar er oftast metin með því að sjá hversu stórt hlutfall af krabbameinunum greinist ekki við sjálfa skimunina, heldur á tímabilinu milli tveggja skimana (millimein; e. *interval cancer*).

Við FIT-skimun er áhættan á millimeinum talin vera um 22-44% ef viðmiðunarmörkin eru sett við 20 Hb/gr.[23-25] Líkur á millimeinum er meiri hjá konum þar sem næmi FIT-skimunar við að greina krabbamein er minna hjá kvenþjóðinni.[23, 24]

Við skimun með ristilspeglun eru líkur á millimeinum taldar vera mun lægri, eða um tæp 4%.[26] Ýmsir þættir geta þó haft áhrif á líkurnar, svo sem aldur sjúklings, gæði úthreinsunarinnar og ristilspeglunarinnar sjálfrar.

Einnig er mikilvægt að nefna að þó skimunin greini krabbameinin á lægri stigum þá greinast líka sjúklingar með krabbamein á fjórða stigi, þ.e. með fjarmeinvörpum, en þó færri en í hópi óskimaðra einstaklinga.[27]

Tækifæris- eða skipulögð lýðgrunduð skimun?

Á Íslandi hafa stjórnvöld ekki komið á skipulagðri lýðgrundaðri skimun fyrir krabbameinum í ristli og endaþarmi, þrátt fyrir áform um það allt frá aldamótum. Vitneskja meðal lækna og almennings um ávinning þess að taka þátt í slíkri skimun hefur þó lengi verið til staðar. Leiðbeiningar frá embætti landlæknis frá árinu 2001 um að hefja skimun fyrir krabbameinum í ristli og endaþarmi hafa orðið til þess að Sjúkratryggingar Íslands samþykkja greiðsluþátttöku einstaklinga sem óska eftir skimun fyrir krabbameinum í ristli og endaþarmi.

Í skýrslu Sjúkratrygginga Íslands frá árinu 2017 kemur fram að ristilspeglunum (fullkomnum og stuttum) sem gerðar voru hjá sérgreinalæknum, Landspítala, Sjúkrahúsinu á Akureyri og öðrum heilbrigðisstofnunum, fjölgaði frá árinu 2008 úr tæpum 8.000 speglunum á ári í um rúmar 11.300 speglanir árið 2015.[28] Í skýrslunni kom fram að um 70% speglana væru gerðar hjá sérgreinalæknum.

Út frá nýlegum upplýsingum frá Sjúkratryggingum Íslands má álykta að 40% einstaklinga á aldursbilinu 50-74 ára hafi mætt í eina eða fleiri ristilspeglanir (fullkomnar) til sérgreinalækna á árunum 2011-2020 og er þá miðað við meðalmannfjölda tímabilsins og aldur í lok árs 2020 (Sjúkratryggingar Íslands janúar 2020). Sjá nánar töflu IV yfir hlutfallslega mætingu í ristilspeglun eftir aldurshópum og fjölda skipta á hvern einstakling.

Upplýsingar vantar þó um hversu margar ristilspeglanir voru gerðar á öðrum heilbrigðisstofnunum og hvort um var að ræða einkenna- eða skimanaspeglun.

Ef þetta hlutfall reynist rétt og ef við gerum ráð fyrir að gæðastig speglananna sé hátt, ættu þessar speglanir að geta haft áhrif til lækkunar á nýgengi og dánartíðni á Íslandi á komandi árum. Með tilliti til árangurs, gæðaeftirlits og nýtingar fjármuna væri þó mun vænlegra fyrir samfélagið að hafa skipulagða lýðgrundaða skimun í landinu en ekki einungis tækifærisskimun eins og nú er.[29,30] Áhættuþættir þessara krabbameina tengjast meðal annars félagslegri stöðu og því er mikilvægt að ná til allra þjóðfélagshópa,

ekki bara til þeirra sem eru best upplýstir. Auk þess sem stórir hópar verða útundan þegar ekki er um skipulagða skimun að ræða, má búast við því að þeir sem mæta komi óþarflega oft.

Hvað kostar að lækka dánartíðni úr krabbameinum í ristli og endaþarmi með skimun?

Almennt er talið að skimun fyrir krabbameinum í ristli og endaþarmi sé fjárhagslega hagstæð fyrir samfélagið og að skimun með ristilspeglun sé hagkvæmari en FIT-skimun þegar til lengri tíma er litið vegna áhrifa til lækkunar nýgengis.[17, 31]

Þegar kostnaður við innleiðingu heilsufarslegra inngripa er reiknaður út, er oftast miðað við hugtakið *quality adjusted life year* (QALY), þar sem reiknaður er kostnaður umfram sparnað á hvert unnið lífsgæðavegið lífár. Nýlega áætluðu sænskir vísindamenn kostnaðinn við ristilskimun aldurshópsins 50-74 ára á 10 ára fresti vera um 2.000 € á hvert QALY, sem var aðeins lægra en kostnaður við FIT-skimun annað hvert ár, sem var 2.700 € á hvert QALY.[17]

Sömu höfundar mátu hreinan viðbótarkostnað fyrir samfélagið á hverja 1.000 einstaklinga boðaða í skimun vera 136.700 € fyrir FIT-skimun annað hvert ár og 124.600 € fyrir skimun með ristilspeglunum á 10 ára fresti.

Þótt ristilspeglanir séu dýrasti hlutinn í skimuninni, en þar er kostnaðurinn um 60.000 ISK fyrir hverja speglun (speglun, tækjagjald, speglunarsamtal), er kostnaður við hvert FIT-próf einnig nokkur þar sem um endurtekin boð er að ræða. Áætla má að hver FIT-skimun með póstsendingum kosti um 2.500 ISK (Upplýsingar frá Ísleifi Ólafssyni yfirlækni Rannsóknarkjarna Landspítalans, desember 2020).

Því má álykta, að umsýsla með FIT-skimunum kosti um 70 milljónir króna á ári (28.000 sýni × 2.500 ISK) og að viðbættum 1.900 ristilspeglunum (108 milljónir ISK) má segja að rannsóknarkostnaður fyrir FIT-skimun annað hvert ár sé um 180 milljónir ISK á ári fyrir aldurshópinn 50-74 ára, en væri 390 milljónir ISK á ári ef sama aldurshópi væri boðin ristilspeglun þrisvar á lífsleiðinni. (Sjá nánar fjöldaútreikninga í kaflanum Hvaða skimunaraðferð skal velja?)

Annar kostnaður bætist við, svo sem vefjarannsóknir, sem eru fleiri við skimun með ristilspeglun, endurspeglanir vegna háhættusepa sem einnig eru fleiri hjá ristilspegluðum, eða um 5-10% miðað við um 1-3% við FIT-skimun, en það er nokkuð mismunandi eftir aldri og kyni[12]. Einnig er kostnaður við úthreinsun og vinnutap (1 dagur) og fylgikvilla meiri við ristilspeglun. Umsjónarkostnaður er hinsvegar meiri við FIT-skimun þar sem senda þyrfti út próf 13 sinnum ef skimunaraldur er yrði 50-74 ár í stað 3 boða í ristilspeglun.

Því má bæta við um 100 milljónum króna á ári vegna ofannefnds kostnaðar. Heildarkostnaður við FIT-skimun er því um 280 milljónir á ári og 490 milljónir á ári við ristilspeglun, miðað við að allur aldurshópurinn 50-74 ára sé skimaður. Þessi nálgun er því mjög í samræmi við niðurstöður útreikninga sem gerðir voru af Íslenskri heilsuhagfræði fyrir Krabbameinsfélagið árið 2015, þar sem kostnaðarauki við FIT-skimun var metinn um 210 milljónir á ári ef skimunaraldur yrði 50-74 ára og þátttökuhlutfall 70%.[32] Kostnaður við skimun með ristilspeglun sem frumrannsókn var ekki metinn.

Mannafli, innköllunarkerfi, FIT-mælingartæki, ristilspeglunartæki og skráningarkerfi er allt til staðar svo stofnkostnaður er enginn!

Ef kostnaðinum við FIT-skimun, sem hér að ofan er talinn vera 280 milljónir á ári, er deilt niður á þau 6 mannslíf sem áætla má að bjargist með skimuninni, kostar hvert bjargað mannslíf 47 milljónir. Með svipuðum útreikningum, með 11 mannslífum bjargað og kostnaði upp á 490 milljónir, kostar hvert mannslíf 45 milljónir ef ristilspeglun er notuð sem frumskimun.

Það skal ítrekað að þessi kostnaðaráætlun er mjög ófullkomin. Ekki er tekið tillit til ýmissa þátta sem sparast vegna skimunar, svo sem áhrifa af lækkandi nýgengi og því að meinin greinast á lægri stigum. Skurð- og lyfjameðferð verður því einfaldari og ódýrari, lífsgæði meiri og fjarvera frá vinnu vegna sjúkdómsins minni.[33] Þá er ekki tekið tillit til þess að um 40% einstaklinga á skimunaraldri hafi þegar farið í ristilspeglun en það getur lækkað kostnaðinn enn frekar.

Til að setja ofangreint kostnaðarmat í samhengi við árlegan heildarkostnað við leghals- og brjóstakrabbameinsleit skal nefnt að heildarkostnaður við skimun fyrir krabbameini í leghálsi var um 320 milljónir á ári og fyrir krabbameini brjóstum um 270 milljónir á ári árið 2019 (Upplýsingar frá Helga Björnssyni fjármálastjóra Krabbameinsfélagsins, nóvember 2020).

Lokaorð

Við vonumst til að þessi samantekt auki skilninginn á umfangi krabbameina í ristli og endaþarmi á Íslandi og arðsemi þess fyrir íslenskt samfélag að koma á skipulagðri lýðgrundaðri skimun fyrir þessum sjúkdómi.

Nýgengi krabbameina í ristli og endaþarmi fer vaxandi. Krabbameinið veldur fleiri dauðsföllum hjá körlum og konum en krabbamein í brjóstum og leghálsi samanlagt.

Líklegt er að skimun með ristilspeglun bjargi fleiri mannslífum en FIT-skimun, sem gerir kostnað á hvert bjargað mannslíf lægri með ristilspeglun.

Á síðustu árum hefur þátttaka Íslendinga í ristilspeglunum aukist. Líklegt er að við munum sjá jákvæð áhrif þessa til lækkunar á nýgengi krabbameina í ristli og endaþarmi á næstu árum. Skipulögð lýðgrunduð skimun myndi þó auka þátttökuna og þar með bjarga fleiri mannslífum. Og ef tillit er tekið til þess að hægt væri að einfalda krabbameinsmeðferðina með því að greina sjúkdóminn á lægri stigum, þá myndum við einnig bæta mjög lífsgæði og horfur þeirra sem greinast í dag með krabbamein í ristli og endaþarmi.

Skipulögð skimun gæfi okkur ennfremur tækifæri til þess að skoða gæði og árangur skimunarinnar og að ná til þeirra þjóðfélagshópa sem ekki eru upplýstir um að skimun fyrir krabbameinum í ristli og endaþarmi getur minnkað líkurnar á því að greinast með og deyja úr krabbameininu.

Greinin barst blaðinu 30. mars 2021,
samþykkt til birtingar 9. ágúst 2021

Heimildir

1. Rannsókna- og skráningarsetur Krabbameinsfélagsins; Krabbameinsskrá : https://www.krabb.is/rannsoknasetur/upplysingar-um-krabbamein/toflur/ - ágúst 2021.
2. Sigurdardottir LG, Jonasson JG, Stefansdottir S, et al. Data quality at the Icelandic Cancer Registry: Comparability, validity, timeliness and completeness. Acta Oncol 2012; 51: 880-9.
3. Andersson TML, Engholm G, Pukkala E, et al. Avoidable cancers in the Nordic countries--The impact of alcohol consumption. Eur J Cancer 2018; 103: 299-307.
4. Andersson TML, Engholm G, Brink AL, et al. Tackling the tobacco epidemic in the Nordic countries and lower cancer incidence by 1/5 in a 30-year period-The effect of envisaged scenarios changing smoking prevalence. Eur J Cancer 2018; 103: 288-98.
5. Andersson TML, Weiderpass E, Engholm G, et al. Avoidable cancer cases in the Nordic countries - The impact of overweight and obesity. Eur J Cancer 2017; 79: 106-18.
6. Andersson TML, Engholm G, Lund ASQ, et al. Avoidable cancers in the Nordic countries - the potential impact of increased physical activity on postmenopausal breast, colon and endometrial cancer. Eur J Cancer 2019; 110: 42-8.
7. Norat T, Bingham S, Ferrari P, et al. Meat, fish, and colorectal cancer risk: The European prospective investigation into cancer and nutrition. J Natl Cancer I 2005; 97: 906-16.
8. Collaborative Group on Hormonal Factors in breast cancer. Type and timing of menopausal hormone therapy and breast cancer risk: individual participant meta-analysis of the worldwide epidemiological evidence. Lancet 2019; 394: 1159-68.
9. Njor SH, Paci E , Rebolj M. As you like it: How the same data can support manifold views of overdiagnosis in breast cancer screening. Int J Cancer 2018; 143: 1287-94.
10. Recommendations on cancer screening in the European Union. Advisory Committee on Cancer Prevention. Eur J Cancer 2000; 36: 1473-8.
11. Davidson KW, Barry MJ, Mangione CM, et al. Screening for Colorectal Cancer: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. Jama-J Am Med Assoc 2021; 325: 1965-77.
12. Senore C, Basu P, Anttila A, et al. Performance of colorectal cancer screening in the European Union Member States: data from the second European screening report. Gut 2019; 68: 1232-44.
13. Cardoso R, Guo F, Heisser T, et al. Utilisation of Colorectal Cancer Screening Tests in European Countries by Type of Screening Offer: Results from the European Health Interview Survey. Cancers 2020; 12.
14. Siegel RL, Miller KD, Sauer AG, et al. Colorectal cancer statistics, 2020. Ca-Cancer J Clin 2020; 70: 145-64.
15. SCREESCO. Colonoscopy and FIT as Colorectal Cancer Screening Test in the Average Risk Population: https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT02078804 - ágúst 2021.
16. Kreftforeningen. Tarmscreeningprogrammet – screening mot tarmkreft: https://kreftforeningen.no/forebygging/screening-og-masseundersokelser/tarmscreeningprogrammet/ - ágúst 2021.
17. Aronsson M, Carlsson P, Levin LA, et al. Cost-effectiveness of high-sensitivity faecal immunochemical test and colonoscopy screening for colorectal cancer. Brit J Surg 2017; 104: 1078-86.
18. Embætti landlæknis. Álit skimunarráðs á skimun fyrir krabbameini í brjóstum, leghálsi, ristli og endaþarmi (bls. 27-33): https://www.stjornarradid.is/library/04-Raduneytin/Heilbrigdisraduneytid/ymsar-skrar/Alit skimunarrads 2020 (003).pdf - ágúst 2021.
19. Zorzi M, Fedeli U, Schievano E, et al. Impact on colorectal cancer mortality of screening programmes based on the faecal immunochemical test. Gut 2015; 64: 784-90.
20. Wilen HR, Blom J, Hoijer J, et al. Fecal immunochemical test in cancer screening - colonoscopy outcome in FIT positives and negatives. Scand J Gastroentero 2019; 54: 303-10.
21. Winawer SJ, Zauber AG, Ho MN, et al. Prevention of Colorectal-Cancer by Colonoscopic Polypectomy. New Engl J Med 1993; 329: 1977-81.
22. Doubeni CA, Corley DA, Quinn VP, et al. Effectiveness of screening colonoscopy in reducing the risk of death from right and left colon cancer: a large community-based study. Gut 2018; 67: 291-8.
23. Digby J, Fraser CG, Carey FA, et al. Interval cancers using a quantitative faecal immunochemical test (FIT) for haemoglobin when colonoscopy capacity is limited. Journal of Medical Screening 2016; 23: 130-4.
24. Zorzi M, Fedato C, Grazzini G, et al. High sensitivity of five colorectal screening programmes with faecal immunochemical test in the Veneto Region, Italy. Gut 2011; 60: 944-9.
25. Wieten E, Schreuders EH, Grobbee EJ, et al. Incidence of faecal occult blood test interval cancers in population-based colorectal cancer screening: a systematic review and metaanalysis. Gut 2019; 68: 873-81.
26. Singh S, Singh PP, Murad MH, et al. Prevalence, Risk Factors, and Outcomes of Interval Colorectal Cancers: A Systematic Review and Meta-Analysis. Am J Gastroenterol 2014; 109: 1375-89.
27. Saraste D, Martling A, Nilsson PJ, et al. Screening vs. non-screening detected colorectal cancer: Differences in pre-therapeutic work up and treatment. J Med Screen 2016; 24: 69-74.
28. Sjúkratryggingar Íslands. Ristilspeglanir Umfang og þróun síðustu ára (Unnið af greiningardeild Sjúkratrygginga Íslands árið 2017): https://www.sjukra.is/media/skyrslur/Ristilsspeglanir-og-umfang-mars2017-v1.1.pdf - ágúst 2021.
29. Levin TR, Corley DA, Jensen CD, et al. Effects of Organized Colorectal Cancer Screening on Cancer Incidence and Mortality in a Large Community-Based Population. Gastroenterology 2018; 155: 1383-91.
30. Ouakrim DA, Pizot C, Boniol M, et al. Trends in colorectal cancer mortality in Europe: retrospective analysis of the WHO mortality database. British Medical Journal 2015; 351: 1-10.
31. Sekiguchi M, Igarashi A, Sakamoto T, et al. Cost-effectiveness analysis of colorectal cancer screening using colonoscopy, fecal immunochemical test, and risk score. J Gastroen Hepatol 2020; 35: 1555-61.
32. Ólafsson G , Hilmarsdóttir A. Kostnaður við lýðgrundaða skimun fyrir krabbameini í ristli og endaþarmi (Unnið fyrir Krabbameinsfélag Íslands árið 2015): https://www.krabb.is/media/milliforsida/IHH-Skimun-fyrir-ristilkrabbameini-20151112.pdf - ágúst 2021.
33. Skúladóttir K. Kostnaður við meðferð krabbameins í ristli og endaþarmi: réttlætir sá kostnaður skimun (Meistaraverkefni í viðskiptafræði við Háskólann á Bifröst árið 2009): https://hdl.handle.net/1946/3640 - ágúst 2021.

ENGLISH SUMMARY

doi 10.17992/lbl.2021.09.65

Screening for cancer of the colon and rectum
A review on incidence, mortality, cost and benefit.

Helgi Birgisson[1]
Elínborg J. Ólafsdóttir[2]
Anna Sverrisdóttir[3]
Sigurður Einarsson[4]
Agnes Smáradóttir[5]
Laufey Tryggvadóttir[6]

[1]Icelandic Cancer Registry, Icelandic Cancer Society Research Center. Department of Surgical Sciences, Colorectal Surgery, Uppsala University, Sweden, [2]Icelandic Cancer Registry, Icelandic Cancer Society Research Center, [3]Center of Medical Gastroenterology, the Medical Clinic, Glæsibæ, Iceland, [4]Landspitali, National University Hospital of Iceland, Dept of Gastroenterology. Reykjavík Digestive Center, [5]Landspitali, National University Hospital of Iceland, Dept of Oncology, [6]Icelandic Cancer Registry, Icelandic Cancer Society Research Center. University of Iceland, BioMedical Center.

Correspondence: Helgi Birgisson, *helgi.birgisson@krabb.is*

Key words: *Colorectal cancer, Screening, Incidence, Mortality, Cost-effectiveness*

In this article the incidence and mortality for cancer of the colon and rectum in Iceland is discussed. The two most common screening methods, faecal immunochemical test (FIT) and colonoscopy are compared and an estimate of cost and benefits for the Icelandic society will be made.

The incidence of cancer of the colon and rectum has been increasing in Iceland in last decades but mortality has decreased and survival improved. However, more individuals die from cancer of the colon and rectum than from both breast- and cervical cancer added together.

It is likely that screening for cancer of the colon and rectum, could prevent at least 6 of the 28 deaths related to those cancers, occurring yearly in Iceland in screening age, given a screening ages of 50-74 years.

The extra cost for the Icelandic community due to the implementation of screening for cancer of the colon and rectum will be acceptable due to the lower cost of simpler treatments, lower cancer incidence and reduced mortality.

Annarrar gráðu gáttasleglarof orsakað af parasympatískri örvun meðhöndlað með brennsluaðgerð

Sjúkratilfelli

Hrafn Hlíðdal Þorvaldsson[1] læknir
Kristján Guðmundsson[2] læknir
Sigfús Örvar Gizurarson[2] læknir

[1]Landspítali, Lyflæknissvið [2]Landspítali, Hjartadeild

Fyrirspurnum svarar Sigfús Örvar Gizurarson, *sigfusgiz@gmail.com*

Höfundar fengu samþykki sjúklingsins fyrir þessari umfjöllun og birtingu.

ÁGRIP

Samkvæmt klínískum leiðbeiningum er einkennagefandi gáttasleglarof meðhöndlað með gangráðsmeðferð. Í ungum einstaklingum getur sú meðferð reynst erfið til langframa vegna hættu á fylgikvillum, til að mynda sýkingum, leiðsluvandamálum og hjartabilun af völdum gangráðsörvunar. Hér er lýst tvítugum manni sem upplifði endurtekin yfirlið þar sem uppvinnsla sýndi fyrstu gráðu gáttasleglarof ásamt breytilegu gáttasleglarofi af gráðu 2, Mobitz 1. Sjúklingurinn var meðhöndlaður með brennsluaðgerð á parasympatísk taugahnoð í hægri gátt. Við það varð PR-bil eðlilegt. Meðferðinni hefur aldrei verið beitt áður á Íslandi og einungis er fáum tilfellum lýst á heimsvísu.

Inngangur

Meðferð við einkennagefandi gáttasleglarofi (e. *atrioventricular block*) af gráðu 2 felur í sér gangráðsmeðferð. Gangráðsmeðferð hefur gjörbreytt lífshorfum og sjúkdómsbyrði hægataktssjúkdóma frá því sem áður var. Sú meðferð er þó ekki hættulaus og við fyrstu gangráðsmeðferð er sýkingarhætta að jafnaði 1,8 % á hver 10 ár af líftíma gangráðs.[1]

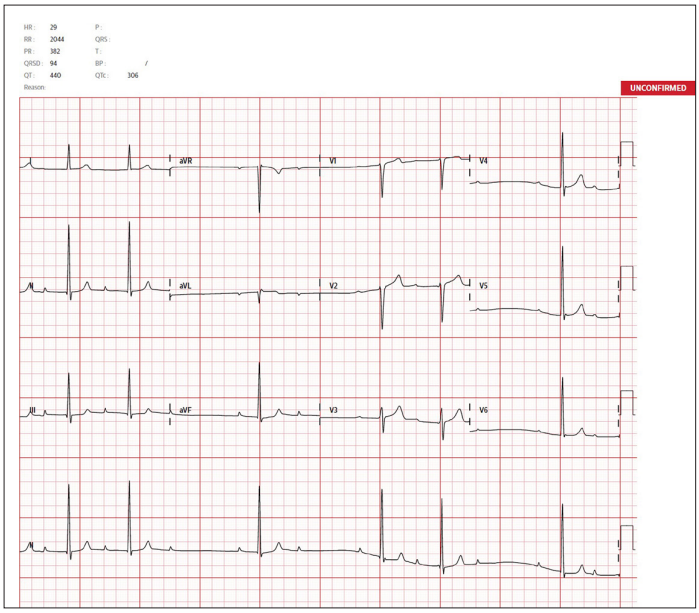
Þekkt er að langvarandi gangráðsörvun á hægri slegil geti valdið hjartavöðvasjúkdómi og leitt til hjartabilunar. Það er talið vera vegna óeðlilegra rafboða og í kjölfarið óeðlilegra vöðvasamdrátta við örvun hægri slegils. Hjá einstaklingum með mikla þörf á gangráðsörvun hægri slegils er hjartabilun nokkuð algeng, eða allt að 10% á hver 10 ár af líftíma gangráðs. Athyglisvert þykir að þeir sem eru gangráðsháðir fyrir 55 ára aldur eru í hlutfallslega aukinni hættu á hjartabilun af völdum gangráðsmeðferðar.[2] Aðrar hættur gangráðsmeðferðar eru til að mynda leiðslutruflanir og segamyndun.[1,3]

Til er undirtegund af gáttasleglarofi sem felur í sér starfrænan galla AV-hnúts þannig að oförvun verður af parasympatískum taugahnoðum (e. *ganglion*), sem bera parasympatísk boð frá skreyjutaug til AV-hnútsins. Það veldur afturkræfu gáttasleglarofi hjá einstaklingnum. Nýleg meðferðarúrræði gegn því ástandi fela í sér kortlagningu og brennsluaðgerð á taugahnoðum parasympatíska kerfisins til hjarta (e. *cardioneuroablation*). Þeirri meðferð hefur aldrei verið beitt á Íslandi við einkennagefandi parasympatísku gáttasleglarofi og er fáum sjúkratilfellum lýst vegna þessa á heimsvísu.[4-7]

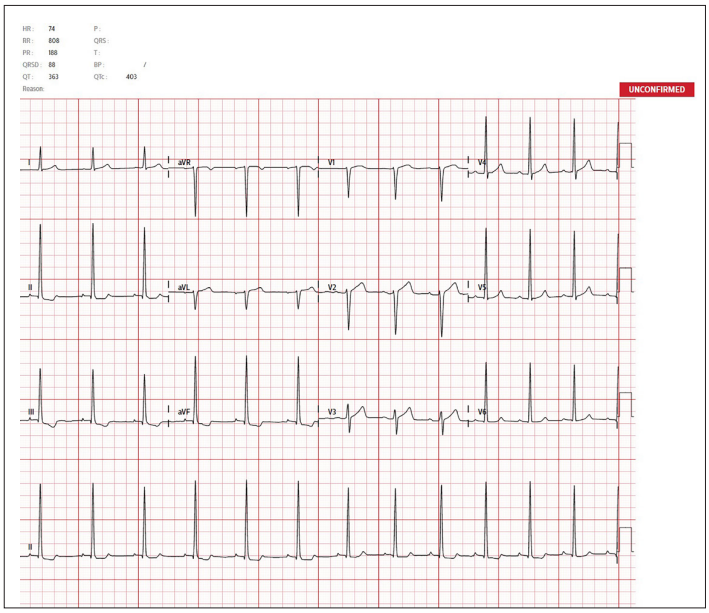
Tilfelli

Almennt hraustur tvítugur karlmaður utan af landi fór í 7 daga hjartasírita vegna yfirliða sem hann hafði upplifað í þrígang. Hann fann ekki fyrir aðdraganda að yfirliðunum. Hann jafnaði sig í öll skiptin á fáeinum sekúndum eftir yfirlið og fannst hann vera sjálfum sér líkur á skömmum tíma.

Fyrsta yfirliðið upplifði hann þegar hann stóð á sófa og var að hengja upp jólaseríur seinnipart dags. Þá hafði hann verið uppistandandi í um 10 mínútur án einkenna fyrir yfirliðið. Annað yfirliðið var þegar hann sat og borðaði morgunverð. Þriðja yfirliðið varð þegar hann var að keyra traktor á malarvegi. Hann keyrði útaf veginum án þess að traktorinn ylti. Hann beit aldrei í tungu



Mynd 1 *Hjartalínurit í hvíld, tekið fyrir brennsluaðgerð. Á ritinu sést gáttasleglarof af gráðu 1 með PR-bili 350-400 msek ásamt gáttasleglarofi af gráðu 2, Mobitz 1. Samtímis sést að bil milli P-takka (PP-bil) lengist frá um 1000 msek í um 1100 msek.*

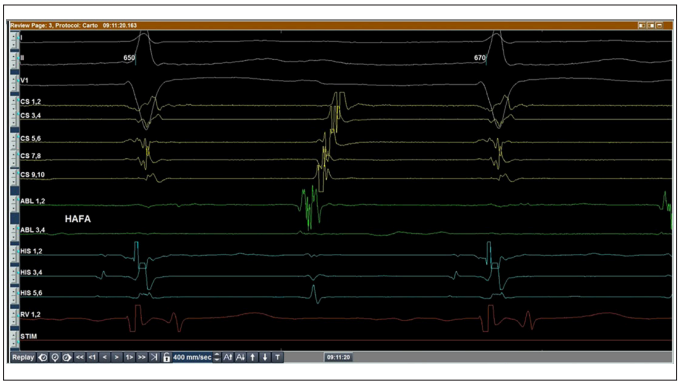


Mynd 2 *Hjartalínurit eftir gjöf 0,5 mg atrópín í æð. Hjartsláttarhraði hefur aukist og PR-bil hefur styst í 160-200 msek og PP-bil styttist í um 800 msek eftir gjöf atrópíns.*

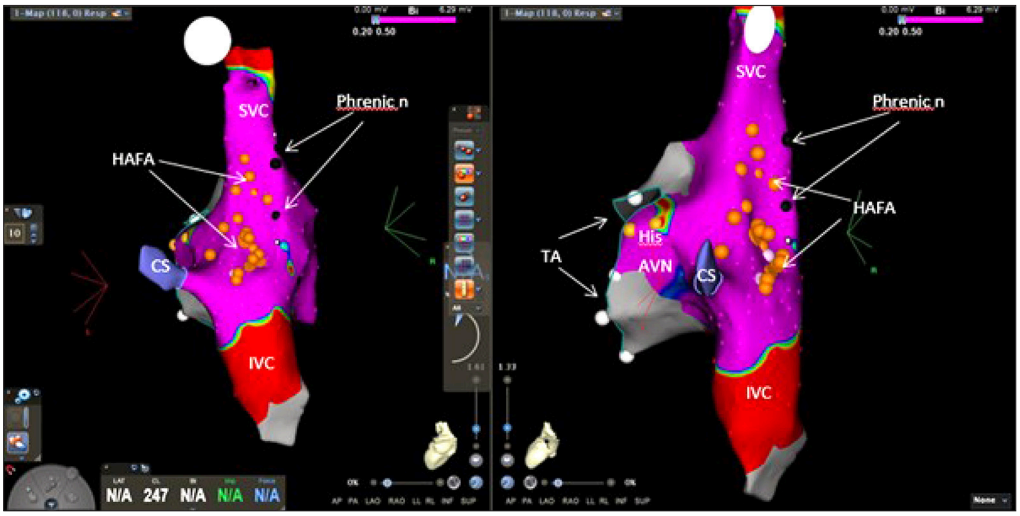
og missti aldrei þvag. Hann hefur aldrei hlotið skaða vegna falls eða slyss vegna yfirliða.

Vegna endurtekinna yfirliða leitar maðurinn til hjartalæknis. Gerður var 7 daga hjartasíriti sem greinir gáttasleglarof af gráðu 1 með endurteknu gáttasleglarofi af gráðu 2, mobitz 1 sem ganga til baka. Eftir úrlestur hjartasírita er hann kallaður til innlagnar á hjartadeild Landspítala. Á hjartalínuriti sást að samtímis eru áhrif á sinushnút, með lengingu á PP-bili úr 1000 millisekúndum (msek) í um 1100 msek, og gáttasleglarof af gráðu 2, Mobitz 1 (mynd 1). PR-bil er breytilegt á hjartalínuriti frá 350-400 msek. Gefin voru 0,5 mg af atrópíne í bláæð. Við það styttist PR-bil í um 160-200 msek, PP-bil styttist í um 800 msek og hjartsláttarhraði jókst (mynd 2). Því var hann talinn vera í gáttasleglarofi af völdum parasympatískrar örvunar.

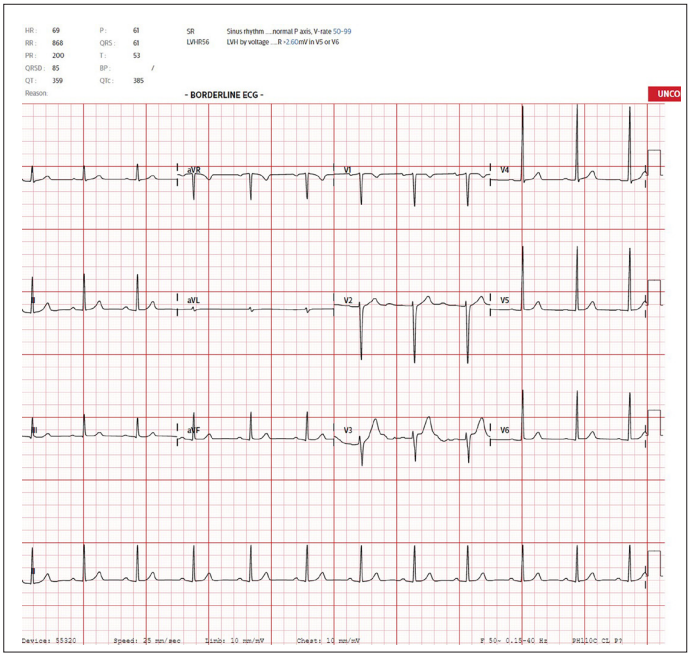
Meðferðarmöguleikar voru nokkrir. Í fyrsta lagi kæmi til greina að gefa almennar ráðleggingar til að fyrirbyggja slys af völdum hugsanlegra yfirliða í framtíðinni. Ókostir þess eru helst að sjúklingur er ungur og starfar við smíðar og er vinnu sinnar vegna oft í aðstæðum þar sem yfirlið gæti komið sér afar illa. Sama gildir um akstur, en hann hefur þegar lent í umferðaróhappi vegna yfirliðs. Annar hefðbundinn kostur væri gangráðsmeðferð. Sú meðferð myndi alfarið hindra hægatakt sökum gáttasleglarofs þar sem gangráður myndi taka yfir eigin takt kæmi til hægatakts og lengri pása á sleglatakti. Hins vegar er ekki útilokað að yfirliðin séu af völdum blöndu lágþrýstings og hægtakts og því ekki fullvíst að gangráður einn og sér væri fullnægjandi meðferð. Gangráðsmeðferð hefði einnig í för með sér hættu á aðgerðartengdum fylgikvillum. Þar að auki er líklegt að með svona langt PR-bil muni gangráður örva að miklu leyti hægri slegilinn sem getur leitt til hjartabilunar á löngum tíma. Í ljósi aldurs og hættu á langtímafylgikvillum gangráðsmeðferðar var talið ráðlegast að framkvæma brennsluaðgerð á parasympatískum taugahnoðum til hjarta frekar en gangráðsmeðferð.



Mynd 3 *Rafrit frá leggjum innan hjartans. Á myndinni sjást efst þrjár hefðbundnar leiðslur úr hjartalínuriti (Leiðsla I,II og V1). Rafrit frá legg staðsettum í kransæðastokk sést í gulum lit merkt CS, frá brennslulegg í grænum lit merkt ABL, frá legg staðsettum aðlægt His búnti í bláum lit merkt HIS og loks frá brodd hægra slegils í rauðum lit merkt RV. Á myndinni sést hjartsláttahraði um 100 slög/mín í hárri upplausn. Það er áberandi fyrstu gráðu leiðnitöf frá gáttum til slegla, þar sem töfin virðist eiga sér stað ofan við His. Athygli er vakin á rafriti frá brennslulegg sem sýnir rafrit sem er óeðlilega breitt (>40 ms) og flókið, með mörgum útslögum. Þetta rafrit gefur vísbendingu um aðlæg parasymptatísk taugahnoð.*



Mynd 4 *Mynd unnin úr Carto® tækni sem notuð er til að kortleggja hægri gátt sjúklingsins í brennsluaðgerð. Notað er rafrit til að merkja inn svæði með merki um parasympatíska ítaugun í hægri gátt, þau eru merkt inn með appelsínugulum punktum. Taugahnoð A er aðlægt efri holæð, taugahnoð C er aðlægt neðri holæð, fyrir aftan kransæðastokk og taugahnoð B er á svæðinu milli A og C. Í aðgerðinni var brennt á svæði C. Mikilvægt er að kortleggja og varast að brenna á þindartaugina (e.* phrenic nerve*) vegna hættu á þindarlömun. Gulu punktarnir merkja His búntið sem ber að forðast að brenna. EHAFA: High Amplitude Fractionated Ablation. IVC: neðri holæð. SVC: efri holæð. TA: þríblöðkuloka. CS: kransæðastokkur. AVN: AV hnútur.*



Mynd 5 *Hjartalínurit eftir brennsluaðgerð. Sinustaktur með PR-bil um 200 msek.*

Brennsluaðgerðin var gerð í staðdeyfingu þar sem gert var anatómískt kort af hægri gátt með hjálp Carto® tækni. Svæði sem voru með rafboðum dæmigerð fyrir ítaugun parasympatískra taughnoða voru merkt á þrívíddarkortinu. Þessi rafboð eru breiðari en 40 millisekúndur og sýna fleiri en 4 útslög í hvora átt (mynd 3). Þá virðast taugahnoð sem ítauga AV-hnút koma helst inn fyrir aftan og neðan op kransæðastokks (e. *coronary sinus*) í hægri gátt. Taugahnoð sem ítauga sinushnút liggja ofar í hægri gátt. Í brennsluaðgerðinni er þindartaug (e. *phrenic nerve*) merkt sérstaklega til að forðast hana í aðgerð (mynd 4). Ákveðið var að brenna svæðið fyrir aftan kransæðastokkinn og við fyrstu brennslu fór PR-bil úr 380 msek í 220 msek. Við frekari brennslu fór PR-bil niður í 170-200 msek.

Daginn eftir aðgerð fann maðurinn ekki fyrir mæði eða svima. Hjartalínurit við útskrift sýnir sinustakt með PR-bil um 190-200 sem er innan eðlilegra marka (mynd 5). Við eftirfylgd tveimur mánuðum eftir aðgerð reynist hann ekki hafa fallið í yfirlið eftir aðgerðina. Hjartalínurit sýnir sinustakt með gáttasleglarofi af gráðu 1 með PR-bil um 240 msek. Tveggja sólarhringa hjartasíriti sýnir fram á að hann er með 82 slög/mín meðalpúls með lengsta PR-bili að 400 msek á nóttunni. Hann fær aldrei annarrar gráðu gáttasleglarof og ekki greinist áberandi hægataktur.

Umræður

Algengustu orsakir gáttasleglarofs eru meðfætt gáttasleglarof og gáttasleglarof af áunnum orsökum. Áunnar orsakir eru algengari þar sem leiðslukerfið hrörnar vegna utanaðkomandi þátta. Áunnar orsakir geta sömuleiðis verið vegna sýkinga, bólgu, hrörnunar, blóðþurrðar eða af áhrifum lyfja og aðgerða. Aldur, háþrýstingur og sykursýki eru sérstakir áhættuþættir fyrir hrörnun á leiðslukerfi AV-hnúts.[1,3] Einnig eru til sjaldgæfari orsakir fyrir gáttasleglarofi sem eru tilkomnar vegna lágs adenósíns eða oförvunar parasympatískrar ítaugunar.[8] Adenósín virkar þannig að það hægir á hjartslætti. Við viðvarandi lágt adenósín í sermi þarf litla aukningu til að virkja viðtaka þess og veldur það verulegum hægatakti með hættu á gáttasleglarofi eða stöðvun rafboða hjartans (e. *sinus arrest*).[9] Skreyjutaugin (e. *vagus nerve*) hefur parasympatísk áhrif á gangráð hjartans með ítaugun á sinushnút og AV-hnút. Of mikil ítaugun frá skreyjutaug getur valdið margskonar hægatakti. Gáttasleglarof af öllum gráðum hefur verið lýst vegna oförvunar frá parasympatískri ítaugun hjartans. Almennt veldur aukin ítaugun skreyjutaugar gáttasleglarofi sem gengur til baka á stuttum tíma. Gáttasleglarof getur þá komið ítrekað og er algengara á nóttunni. Í flestum tilvikum valda þau einkennalausu gáttasleglarofi og ekki er þörf á meðferð sé einstaklingur einkennalaus.[8,10]

Sympatísk boð til hjartans eiga uppruna sinn í taugahnoðum frá sympatísku keðjunni við mænuna. Þau koma frá háls- og brjósthnoðum sem renna saman og mynda háls- og brjósthnoða (e. *stellate ganglion*). Áhrif sympatíska kerfisins á hjarta koma frá noradrenalínlosun og valda aukinni sjálfvirkni, rafertingu, leiðni og samdráttargetu hjartans. Þau eiga ítaugun á svipuðum svæðum og parasympatísku taugarnar.[7]

Þó eru einhverjir sem upplifa einkenni af völdum para-

sympatísks gáttasleglarofs. Helstu einkenni eru svimi og yfirlið. Algengt er að einstaklingar með gáttasleglarof, orsakað af skreyjutaugarörvun, finni fyrir foreinkennum yfirliða, til að mynda létthöfgi, kviðóþægindum, ógleði eða hitatilfinningu. Einkenni geta komið fram á hvaða aldri sem er og algengt er að einstaklingar hafi sögu um yfirlið frá því þeir voru ungir.[8,10] Séu einkenni hamlandi, til að mynda með endurteknum yfirliðum, ráðleggja klínískar leiðbeiningar meðferð með gangráð fyrir einstaklinga eldri en 40 ára.[3]

Í tilfellinu sem um ræðir er í fyrsta sinn á Íslandi beitt brennsluaðgerð við gáttasleglarofi orsökuðu af parasympatískri skreyjutaugar-oförvun. Einungis hefur verið lýst fáum tilfellum í heiminum.

Greining gáttasleglarofs orsakað af skreyjutaugarörvun felur í sér að sjá gáttasleglarof á hjartalínuriti. Það þarf að aðgreina gáttasleglarof orsakað af skreyjutaugarörvun frá gáttasleglarofi af áunnum orsökum. Við gáttasleglarof vegna skreyjutaugarörvunar sýnir hjartalínurit að tíðni boða frá SA-hnút og leiðni um AV-hnút minnkar samtímis. Lenging verður á PP-bili um að minnsta kosti 40 msek ásamt PR-lengingu eða gáttasleglarofi af Mobitz I. Það getur leitt til þriðju gráðu AV-blokks eða sinus asystólu. Einnig er óalgengt að QRS-bil lengist þar sem áhrifin verða ekki innan His-Purkinje kerfis eins og algengara er í áunnum gáttasleglarofum. Þá hægist á sinustakti komi til sleglasláttarleysi (e. *ventricular asystole*) frekar en að hann haldist óbreyttur eða hraðist eins og í áunnu gáttasleglarofi. Þá er hægt að gefa atrópín til að upphefja parasympatíska örvun hjartans. Við það styttist PR-bilið, sé um parasympatíska orsök að ræða.[7] Sé vafi á orsök gáttasleglarofs er hægt að framkvæma raflífeðlisfræðilega rannsókn þar sem sést að hægist á leiðni um His-Purkinje leiðslukerfið í áunnum gáttasleglarofum.[8,10]

Árið 2005 lýstu Pachon og félagar fyrstu brennsluaðgerð við yfirliðum af völdum parasympatískrar oförvunar á hjarta, þeirra á meðal gáttasleglarofi. Sú meðferð felur í sér brennslu á einu eða fleiri af parasympatískum taugahnoðum frá skreyjutaug til hjartans. Lífeðlisfræðilegar rannsóknir hafa sýnt að flest parasympatísku taugahnoðin eru staðsett í hægri gáttinni.[12] Staðsetning helstu parasympatískrar ítaugunar til hjartans byggist á dýratilraunum Lazzara og félaga frá 1973. Þeir fundu fyrstu örvanlegu paraympatísku ítaugunarsvæðin í hjörtum hunda sem hafa áhrif á AV-hnút og SA-hnút.[13] Þá eru helst þrjú svæði í hjartanu sem eru ítauguð af parasympatískum taugahnoðum. Þau eru taugahnoð A: milli efri holæðar (e. *superior vena cava*) og ósæðarrótar, ofan við efri lungnabláæð, taugahnoð B: milli efri lungnabláæðar og hægri gáttar og taugahnoð C: milli neðri holæðar (e. *inferior vena cava*) og hægri gáttar (mynd 4). Taugahnoðin frá parasympatíska kerfinu eru staðsett rétt utan við hjartavegginn.[7] Því hefur brennsla á þeim svæðum gefið góða raun í meðhöndlun á einkennagefandi oförvun parasympatíska taugakerfisins í ákveðnum tilfellum.[4-7]

Aðgerðin fer þannig fram að fyrst er hjartavefurinn kortlagður anatómískt. Þá eru ítaugunarsvæði sjálfvirka taugakerfisins kortlögð með að meta útlit rafrita (e. *electogram*). Í upphafi var beitt hátíðniörvun með leggjum til að framkalla parasympatísk áhrif og finna heppilega staði til brennslu. Síðar hefur sýnt sig að það virðist vera fylgni milli ítaugunarstaða parasympatíska kerfisins og ákveðins útlits rafritanna (mynd 3).[7] Við gáttasleglarofi er oftast nægilegt að brenna einungis á taugahnoð í hægri gátt þar sem þau taugahnoð ítauga að miklu leyti AV-hnútinn. Einnig hafa taugahnoð í hægri gátt fjölda tenginga við taugahnoð sem staðsett eru í vinstri gátt og hefur brennsla því óbein áhrif á vinstri gátt. Því hefur brennsla aftarlega á *septum* og/eða innan kransæðastokks gefið góða raun við parasympatísku gáttasleglarofi.[6]

Ekki hefur verið sýnt fram á meiriháttar fylgikvilla við brennsluaðgerð á taugahnoðum parasympatíska kerfisins. Þeir helstu sem fram hafa komið eru samhliða brennsla á sympatíska kerfi hjartans. Það getur leitt til skertrar áreynslugetu í kjölfar aðgerðar. Þau áhrif ganga þó yfirleitt til baka á innan við tveimur árum eftir aðgerð þar sem taugahnoð sympatíska kerfisins eru staðsett við sympatísku keðjuna við mænuna. Sympatískir taugungar vaxa þá aftur inn til hjartans á meðan parasympatísku taugahnoðin eru staðsett við hjartað og koma almennt ekki til baka við brennslu þeirra.[12] Langtímaeftirfylgd hefur sýnt fram á að brennsluaðgerð getur forðað einstaklingum frá gangráðsmeðferð og haldið þeim einkennalausum eða að minnsta kosti einkennalitlum.[6,12]

Í tilfellinu sem um ræðir er í fyrsta sinn á Íslandi beitt brennsluaðgerð við gáttasleglarofi orsökuðu af parasympatískri skreyjutaugar-oförvun. Einungis hefur verið lýst fáum tilfellum í heiminum. Í ágúst 2020 kom út grein eftir Calo og félaga með lengsta eftirfylgdartíma sem tilfellalýsingar greina frá af slíkri aðgerð vegna gáttasleglarofs. Fjöldi í rannsókninni voru 18 sem undirgengust brennsluaðgerð á parasympatískum taugahnoðum og var meðaleftirfylgd um 34 mánuðir. Þar er lýst fáum langtímafylgikvillum. Þeir helstu eru endurtekning á yfirliðum sem kom til í 16,6% einstaklinga og endurtekning á fyrirboðaeinkennum hjá 27,7% einstaklinga með almennt verulegri minnkun á einkennum þrátt fyrir endurtekningu einkenna eftir brennslu. Þá minnkaði breytileiki hjartsláttartíðninnar fyrst eftir aðgerð. Það gekk þó til baka á 30 mánuðum. Það var talið merki um endurvakningu á jafnvæginu í sjálfráða taugakerfinu.[6] Sökum þessa var talið hentugra að framkvæma brennsluaðgerð á ítaugun parasympatískra taugahnoða vegna aukinnar hættu á langtímafylgikvillum gangráðsmeðferðar svo sem hjartabilun, sýkingum og fleiri mögulegum fylgikvillum hjá eins ungum einstakling og raun ber vitni.[1-3]

Þörf er á frekari rannsóknum á langtímafylgikvillum brennsluaðgerða við gáttasleglarofi. Einnig er þörf á frekari samanburði brennsluaðgerða við gangráðsmeðferð. Það er trú höfunda að brennsluaðgerð á taugahnoðum parasympatíska kerfisins geti rutt sér rúms í framtíðinni í völdum tilfellum hægatakts hjartans, sérstaklega hjá yngri einstaklingum.

Greinin barst til blaðsins 14. mars,
samþykkt til birtingar 2. ágúst 2021

Heimildaskrá

1. Kusumoto FM, Schoenfeld MH, Barrett C, Edgerton JR, et al. 2018 ACC/AHA/HRS Guideline on the Evaluation and Management of Patients With Bradycardia and Cardiac Conduction Delay: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines and the Heart Rhythm Society. Circulation. 2019; 140(8): e382-e482.
2. Merchant FM, Hoskins MH, Musat DL, Prillinger JB, et al. Incidence and Time Course for Developing Heart Failure With High-Burden Right Ventricular Pacing. Circ Cardiovasc Qual Outcomes. 2017; 10(6).
3. Brignole M, Auricchio A, Baron-Esquivias G, Bordachar P, et al. 2013 ESC guidelines on cardiac pacing and cardiac resynchronization therapy: the task force on cardiac pacing and resynchronization therapy of the European Society of Cardiology (ESC). Developed in collaboration with the European Heart Rhythm Association (EHRA). Europace. 2013; 15(8): 1070-118.
4. Zhaoliang S, Yutang W, Hongyang G. Anatomical-guided 'cardioneuroablation' to treat neurocardiogenic syncope associated with functional AV block. Heart. 2011; 97 (Suppl 3): A171-A.
5. Aksu T, Golcuk SE, Erdem Guler T, Yalin K, Erden I. Functional permanent 2:1 atrioventricular block treated with cardioneuroablation: Case report. HeartRhythm Case Rep. 2015; 1(2): 58-61.
6. Calo L, Rebecchi M, Sette A, Sciarra L, et al. Catheter ablation of right atrial ganglionated plexi to treat cardioinhibitory neurocardiogenic syncope: a long-term follow-up prospective study. Journal of Interventional Cardiac Electrophysiology. 2020: 499-510.
7. Pachon M JC, Pachon M EI, Pachon M JC, Lobo TJ, et al. "Cardioneuroablation" – new treatment for neurocardiogenic syncope, functional AV block and sinus dysfunction using catheter RF-ablation. EP Europace. 2005; 7(1): 1-13.
8. Aste M, Brignole M. Syncope and paroxysmal atrioventricular block. J Arrhythm. 2017; 33(6): 562-567.
9. Guieu R, Deharo J-C, Maille B, Crotti L, et al. Adenosine and the Cardiovascular System: The Good and the Bad. Journal of Clinical Medicine [Internet]. MDPI AG; 2020 May 6;9(5): 1366.
10. Alboni P, Holz A, Brignole M. Vagally mediated atrioventricular block: pathophysiology and diagnosis. Heart. 2013; 99(13): 904-8.
11. Armour JA, Murphy DA, Yuan BX, Macdonald S, Hopkins DA. Gross and microscopic anatomy of the human intrinsic cardiac nervous system. Anat Rec. 1997; 247(2): 289-98.
12. Pachon JC, Pachon EI, Cunha Pachon MZ, Lobo TJ, et al. Catheter ablation of severe neurally meditated reflex (neurocardiogenic or vasovagal) syncope: cardioneuroablation long-term results. Europace. 2011; 13(9): 1231-42.
13. Lazzara R, Scherlag BJ, Robinson MJ, Samet P. Selective in situ parasympathetic control of the canine sinoatrial and atrioventricular nodes. Circ Res. 1973 Mar; 32(3): 393-401.

ENGLISH SUMMARY

doi 10.17992/lbl.2021.09.651

Ablation of ganglionated plexi to treat symptomatic parasympathetic induced atrioventricular block

Hrafn Hlíðdal Þorvaldsson[1]
Kristján Guðmundsson[2]
Sigfús Örvar Gizurarson[2]

[1]Internal Medicine Services, Landspitali, The National University Hospital of Iceland, [2]Department of cardiology, Landspitali, The National University Hospital of Iceland

Correspondence: Sigfús Örvar Gizurarson, *sigfusgiz@gmail.com*

Key words: *Cardioneuroablation, Atrioventricular block, Syncope, Arrhythmia*

According to clinical guidelines a symptomatic atrioventricular block (AV block) is treated with a pacemaker. For young individuals such a therapy can be difficult due to possible long term complications such as infections, lead disruptions and pacemaker induced cardiomyopathy. We describe a twenty year old man with recurrent syncopes due to intermittent parasympathetic caused AV block of grade 2. The patient underwent cardioneuroablation where parasympathetic ganglia in the right atrium were ablated. After the procedure the PR interval normalized. This procedure has never been performed in Iceland before and there is a limited amount of case reports in the literature.



Læknadagar

17.– 21. janúar 2022

Hefðum átt að byggja upp í fyrri bylgjum

„Núna eigum við að vera nýkomin úr sumarfríi, full af orku fyrir veturinn. Það er ekki raunin á Landspítala við Hringbraut," segir Tómas Guðbjartsson hjartaskurðlæknir við *Læknablaðið*. Álagið á Landspítala sé viðvarandi.

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir



Tómas Guðbjartsson

„Ég tjái mig fyrir hönd skjólstæðinga minna, hjartasjúklinga, sem þurfa á gjörgæsluplássunum að halda. Sem betur fer hefur ekki verið mikið um bráð tilfelli undanfarið. En þegar þau verða sjáum við hvernig gjörgæslan er full upp í rjáfur," segir Tómas hjartalæknir á Landspítala. Lýsandi fyrir alvarleika stöðunnar sé þegar sjúklingar í lífshættu séu fluttir milli sjúkrahúsa. „Og jafnvel til útlanda í sjúkraflugi," segir hann.

„Það vantar starfsfólk. Nóg er af fólki, eins og hjúkrunarfræðingum, sem vildi vinna á spítalanum í upphafi faraldursins en er nú horfið á braut. Við hefðum átt að nýta meðbyrinn með spítalanum í fyrri bylgjum. Hann er ekki til staðar nú enda ekki verið haldið rétt á spilum gagnvart starfsfólkinu."

Tómas ritaði færslu á Facebook um miðjan ágústmánuð þar sem hann líkti Landspítala við skip án björgunarbáta fyrir alla. Hann var í kjölfarið í viðtali í Síðdegisútvarpi Rásar 2 og í Bítinu á Bylgjunni. Í Facebook-færslunni gagnrýndi hann leiðara stóru dagblaðanna sem kölluðu eftir slaka í sóttvarnaraðgerðum. „Spítalinn þolir það ekki."

Um miðjan ágúst var Landspítali á hættustigi og bráðamóttakan við þolmörk. Sjúklingur af gjörgæslu hafði verið sendur á gjörgæslu til Akureyrar og sagt var frá því að Heilbrigðisstofnun Suðurlands myndi bæta við 10-15 rúmum til að taka við fólki af Landspítala. Starfsmenn Klínikurinnar í Ármúla væru einnig fengnir tímabundið til að létta á álagi bráðamóttökunnar.

Tómas segir að hann telji skyldu sína að greina frá ástandinu. Það hafi hann hins vegar ekki gert lengi. „Ég var áberandi í baráttu Landspítala fyrir auknu fé þegar ég kom heim til starfa. Mér fannst ákallið ekki skila neinu, var svekktur og fannst því tími kominn á aðra að taka slaginn," segir hann um ástæðu færslunnar núna. Hún kemur í kjölfar upphlaups eftir að almannatengill spítalans bað lækna um að beina fjölmiðlum til sín. Hann baðst síðar afsökunar á því.



Covid-faraldurinn hefur breytt starfsemi spítalans til mikilla muna. Hér má sjá hvernig sjúkrastofa er lokuð af með límbandi. Mynd/Tómas

„Mörgum fannst þessi e-mail samskipti ekki hvetjandi en þau blésu mér eldmóði í brjóst. Það sem er mikilvægt er að hafa opin samskipti og segja frá ástandi sem er alvarlegt," segir Tómas.

„Í kjölfar færslunnar fékk ég hvatningu innanhúss. Líka frá stjórnendum spítalans, sem ég átti ekki von á," segir hann.

„Ég var áberandi í baráttu Landspítala fyrir auknu fé þegar ég kom heim til starfa. Mér fannst ákallið ekki skila neinu, var svekktur og fannst því tími kominn á aðra að taka slaginn,"

Fagráð Landspítala vill sjá ríkið bregðast við



Marta Jóns Hjördísardóttir Mynd/Þorkell

„Fagráð Landspítala skorar á stjórnvöld að gera það sem þarf til að heilbrigðiskerfið, með Landspítala í fararbroddi, sé eftirsóttur vinnustaður þar sem veitt sé besta heilbrigðisþjónusta sem völ er á hverju sinni," segir Marta Jóns Hjördísardóttir formaður ráðsins fyrir hönd þess í yfirlýsingu sem ráðið sendi frá sér í ágústmánuði.

„Það þýðir ekki að hika lengur, búið er að benda á vandann í mörg ár, nú sem aldrei fyrr er tækifæri til úrbóta," segir í ályktuninni.



Mynd/Ólafur Magnússon

Slá saman í átakið „Sem betur fer“

Læknafélag Íslands, Félag íslenskra hjúkrunarfræðinga og BHM hafa tekið höndum saman og blása til átaks. Það nefnist „Sem betur fer“ og var hleypt af stokkunum seinni hluta ágústmánaðar. Reynir Arngrímsson, formaður Læknafélagsins, segir átakið eitt það stærsta sem félagið hefur ráðist í. „Markmiðið er að sýna mikilvægi heilbrigðisstarfsmanna og framlags þeirra fyrir samfélagið nú þegar teygist á COVID-heimsfaraldrinum.“ Myndin var tekin á bakvið tjöldin, þegar fulltrúar félaganna stilltu sér upp fyrir myndatöku herferðarinnar. Hér standa læknarnir Jóhanna Ósk Jensdóttir og Indriði Einar Reynisson fyrir framan vélina.

Fá Ágúst Inga til að leysa leghálssýnavandann

„Sem betur fer lærir fólk af reynslunni. Við munum ekki segja upp samningum við Danmörku fyrr en allt er farið að rúlla rétt hér heima. Það eru allir sammála um það,“ segir Ágúst Ingi Ágústsson sem nú hefur tekið við stöðunni sem Kristján Oddsson gegndi hjá Samhæfingarstöð krabbameinsskimana hjá Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins.

„Þetta leggst vel í mig,“ segir Ágúst Ingi, sem er fyrrum sviðsstjóri Leitarstöðvar Krabbameinsfélagsins. Spurður hvort hann líti á ráðninguna sem traustyfirlýsingu til fyrri verka svarar hann: „Ég myndi segja ósatt ef ég segist ekki líta svo á. En ég veit líka að það er ekki mörgum til að dreifa sem að hafa reynslu til að stýra verkinu.“

Margt hefur farið úrskeiðis í ferlinu frá því að skimanir og greining voru færð frá Krabbameinsfélaginu um áramót til Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins. Konur hafa beðið mánuðum saman eftir niðurstöðum rannsókna á leghálssýnum sínum frá Danmörku. Stefnt er að því að Landspítali sjái um þær í framtíðinni og undirbúningur þess hafinn. Í tilkynningu Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins er miðað við áramót.

Ágúst segir konur nú geta vænst styttri biðtíma eftir svörum. „Ég held að við getum sagt að við séum komin yfir versta hjallann,“ segir hann.

„Við gerum nú allt til að koma ferlinu í viðunandi ástand. Heilsugæslan er metnaðarfull fyrir verkefninu og vill að þetta gangi vel,“ segir hann. „Ég geri mér grein fyrir því að verkefnið er feiknarstórt og flókið, þræðirnir eru margir. Þetta verður mikil vinna en það róar mig að ég hef á tilfinningunni að allir leggist á eitt að koma því í réttan farveg.“



Ágúst Ingi Ágústsson hefur tekið við Samhæfingastöð krabbameinsskimana en hann var áður hjá Leitarstöð Krabbameinsfélagsins þar sem skimanir og greiningar voru áður gerðar. Mynd/gag

Ágúst er ráðinn til verksins í 6 mánuði. „Svo verður framtíðin að leiða í ljós hvað verður.“ - gag

Auglýsing

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



Þórarinn Guðnason
formaður Læknafélags Reykjavíkur
thg@simnet.is

Einhæft einkeypiskerfi?

Heilbrigðiskerfið á Íslandi á að standast samanburð við það sem best gerist í heiminum. Allir landsmenn eiga að njóta þess, óháð efnahag og búsetu. Þá á sjúklingurinn ávallt að vera í öndvegi og augljós vilji þjóðarinnar er að forgangsraða heilbrigðisþjónustunni.

Helstu ógnanirnar við heilbrigðiskerfið verða öldrun þjóðarinnar, skortur á mannauði og nýliðun lækna en einnig nýir og lífsstílstengdir sjúkdómar. Augljóslega þarf að bæta í fjárveitingar til kerfisins en einnig að bæta nýtingu þeirra og stjórnun þess. Það á við alla þrjá grunnþættina: stofurekstur sérfræðilækna, heilsugæsluna og sjúkrahúsin.

Ein besta leiðin til þessa er að nýta kosti fjölbreyttra rekstrarforma. Þá þarf auðvitað að gera kröfur um gæði, jafnræði og hagkvæmni. Eftirfylgnin þarf einnig að vera góð. Rekstraraðili og rekstrarform eru ekki aðalatriðin fyrir sjúklinginn heldur að hann fái lækningu og tímanlega þjónustu. Til þess má nýta sveigjanleika mismunandi rekstrarforma og samtímis forðast fákeppni og einokun.

Á Íslandi er í raun aðeins einn kaupandi heilbrigðisþjónustu – ríkið – og þá er hætta á að það myndist einokun sem má kalla einkeypismarkað. Hliðarverkun þess getur verið að fagfólk hefur aðeins möguleika á einum vinnuveitanda. Það skapar sérstaklega vanda ef starfsmennirnir eru með langa og dýra menntun. Tökum dæmi af lækni sem ekki þolir við vegna myglu í húsnæði eina vinnuveitandans eða ef læknir verður fyrir einelti eða kynbundnu áreiti á eina hugsanlega vinnustaðnum. Hvað ef ósamkomulag er við yfirmann? Þá getur verið gulls ígildi að val sé um fleiri vinnustaði þar sem sjúklingar fengju áfram notið sérfræðiþekkingar læknisins á öðrum vettvangi.

Valfrelsi sjúklinga er annað lykilatriði fyrir ánægju með heilbrigðisþjónustu. Í einkeypiskerfi hafa sjúklingar oft ekki val um hvar þeir leita þjónustu og hvaða lækni þeir hitta. Oft er nýr læknir í hvert skipti og samfellan hverfur. Þannig kerfi getur af sér minni skilvirkni, biðlista, biðtíma, minni starfsánægju, kulnun og í kjölfarið læknaskort. Aðgangur sjúklinga verður þá smátt og smátt verri og verri. Þá fer kerfið að koma upp aðgangshindrunum að þjónustunni í stað þess að lækna sjúklinga. Biðlistar til að komast á biðlista eru eitt dæmi um slíkt.

Í löndum með fjölbreytt rekstrarform er þjónustan og aðgengið oft best. Dæmi um það er hið blandaða og í grunninn góða íslenska kerfi. Löndin sem toppa lista eins og þann sem birtist í læknatímaritinu *Lancet* vorið 2019, um aðgengi og gæði heilbrigðisþjónustu, eiga sammerkt að þar eru fjölbreytt rekstrarform. Ísland er þar efst, þá Noregur og svo Holland. Þannig mætti áfram telja niður listann.[1]

Þessi góða staða er ekki tilviljun heldur afleiðing vinnu og frumkvæðis fagfólksins víða í kerfinu, bæði hjá ríkinu en einnig félagasamtökum og einkaaðilum. Þessir aðilar hafa fyllt í holur í kerfinu þar sem ríkið hefur brostið eða skort áhuga. Drifkrafturinn er að láta gott af sér leiða og að skapa betri aðstöðu til að sinna skjólstæðingum.

Sem dæmi má nefna stofurekstur sérfræðilækna en 98% sjúklinga eru ánægðir með þjónustu þeirra. Þjónusta tannlækna, sjúkraþjálfara og sjálfstætt starfandi heilsugæslustöðva eru önnur, en hinar síðastnefndu hafa náð fádæma vinsældum. Reykjalundur (SÍBS), SÁÁ og Krabbameinsfélagið hafa í áratugi sinnt endurhæfingu, fíkn og skimunum með árangri á heimsmælikvarða.

Undanfarin ár hafa yfirvöld gengið nærri ýmiskonar sjálfstæðri starfsemi og nægir að nefna Karitas heimaþjónustu, skimanir Krabbameinsfélagsins, þjónustu talmeinafræðinga og sjúkraþjálfara. Einnig starfsemi hjúkrunarheimila bæði reknum af einkaaðilum og sveitarfélögum. Því þarf að linna.

Eðlilega hefur þessi sjálfstæða þjónusta, vegna hagkvæmni sinnar og sveigjanleika, fengið aukin verkefni í gegnum tíðina. Það er eðlileg framþróun sem yfirvöld þurfa að standa með. Aðeins með því að veita meiri heilbrigðisþjónustu utan sjúkrahúsa mun okkur auðnast að veita þjóð sem eldist viðeigandi og tímanlega þjónustu. Allar hendur þarf á dekk.

Framtíðarsýn okkar þarf að byggja á skynsemi, gögnum og staðreyndum. Ekki pólitískum hentistefnum. Sjúklingurinn á að vera í öndvegi og gildi heilbrigðiskerfis okkar þurfa að endurspegla það. Auka þarf fjárveitingar til allra þriggja geira kerfisins. Fjármuni verður að nýta vel. Bæði þarf að beina fé þangað sem þörfin er mest og þjónustan hagkvæmust.

Oftrú á ríkisrekna einokun verður að linna. Það má ekki endurtaka sig að skipulagslaust sé skilvirku kerfi kastað fyrir róða án þess að ljóst sé hvað á að taka við, eins og gerðist með leghálsskimanir Krabbameinsfélagsins.

Með víðsýni og fjölbreytni að leiðarljósi þarf að hlusta á þá sem vinna í framlínu og á gólfinu. Með því tryggjum við lífvænlegt og gott heilbrigðiskerfi með góðu aðgengi sjúklinga og með starfsfólki sem vill vinna í kerfinu til langframa þjóðinni allri til heilla. Það gerist ekki í einhæfu einkeypiskerfi.

Heimild:

1. Measuring performance on the Healthcare Access and Quality Index for 195 countries and territories and selected subnational locations: a systematic analysis from the Global Burden of Disease Study 2016. The Lancet birt fyrst á netinu 23. maí 2018.

Reynir Arngrímsson formaður LÍ

Stjórn Læknafélags Íslands

FAL
Árni Johnsen
Þórdís Þorkelsdóttir

FSL
Theódór Skúli Sigurðsson
Guðrún Dóra Bjarnadóttir

FÍH
Salóme Ásta Arnardóttir
Jörundur Kristinsson

LR
Þórarinn Guðnason
Alma Gunnarsdóttir

Vandi sem þolir enga bið

Steinunn Þórðardóttir öldrunarlæknir og formaður læknaráðs Landspítala segir að kórónuveirufaraldurinn hafi opnað augu fólks fyrir uppsöfnuðum vanda Landspítala, vanda sem þoli enga bið. Árum saman hafi heilbrigðisstarfsfólk slökkt elda en það gangi ekki lengur upp og horfa þurfi til framtíðar í stað þess að láta hlutina bara reddast.

Guðrún Hálfdánardóttir

Steinunn Þórðardóttir segir löngu tímabært að hætta að tala um hvað megi betur fara og láta verkin tala.

„Það er búið að segja alla þessa hluti ítrekað, árum og jafnvel áratugum saman. Tökum Landspítala sem dæmi. Stofnun sem síendurtekið er komin að þolmörkum en samt sem áður breytist lítið. Að lokum endar það með því að starfsfólkið gefst upp, fer annað eða reynir að horfa fram hjá vandanum eftir að hafa reynt án árangurs að benda á það sem miður fer. Ábendingar sem síðan eru sagðar endalaust væl," segir Steinunn og vísar þar til þess að heilbrigðisráðherra biðlaði til lækna að hætta að tala Landspítala niður á fundi með læknaráði í janúar 2020. Það sama ár var læknaráð Landspítala fellt út úr lögum um heilbrigðisþjónustu og í kjölfarið lagt niður af stjórnendum spítalans. Læknar ákváðu aftur á móti að stofna nýtt læknaráð sem veitir faglega ráðgjöf og leiðbeiningar.

Fjárskortur blasir við læknum á Landspítala og sjúkrahúsið glímir við margvíslegan vanda. „Er þar sóun í rekstri stofnunarinnar um að kenna eða því að fjárframlögin séu einfaldlega allt of lág? Það er ekki eðlilegt að þjóðarsjúkrahús komist að þolmörkum þegar hópslys verður eða faraldur geisar eins og núna. Eðli málsins samkvæmt er heilbrigðisþjónusta sveiflukennd og við verðum að hafa borð fyrir báru þegar koma upp stór áföll eins og Covid," segir Steinunn.

Gengið á góðmennsku starfsfólks

Álag á starfsfólk Landspítala er gríðarlegt eins og fólk getur ímyndað sér þegar rúmanýtingin er víða um og yfir 100%, segir Steinunn. „Við erum stöðugt á fundum þar sem þjarmað er að deildarstjórum að taka við fleiri sjúklingum því spítalinn er alltaf sprunginn. Í stað þess að bjóða fólki upp á eðlileg starfsskilyrði er tilhneiging til að ganga á góðmennsku og meðvirkni þess. Það er til að mynda erfitt að bregðast ekki við ákalli um að taka aukavaktir eða koma jafnvel inn úr sumarfríi þegar þú veist að félagar þínir í vinnunni eru að drukkna úr álagi. Þú gerir það fyrir sjúklingana og þína félaga. Á þetta treysta yfirvöld og þetta gengur ekki upp lengur," segir Steinunn.

Aðstæður sem þessar skapa hættu á að mistök verði gerð og Steinunn spyr hver beri ábyrgðina ef það gerist? Þetta hafi bráðalæknar bent á í ákalli sínu í vor sem enn hafi ekki verið svarað af hálfu heilbrigðisráðherra og stjórnenda Landspítala.

„Þetta er einnig hluti af ákalli eitt þúsund lækna – að réttarstaða okkar verði skýrð. Eins og staðan er núna virðist hægt að setja okkur í hvaða ómögulegu stöðu sem er og samt sem áður láta okkur bera ábyrgð ef eitthvað fer úrskeiðis í þeim aðstæðum. Aðstæðum sem helgast af kerfislægum brestum en ekki skorti á fagmennsku einstakra starfsmanna."

Að sögn Steinunnar hefur ekkert verið haft samband við lækna eftir að undirskriftarlista með nöfnum 985 lækna var skilað til ráðuneytisins. Birgir Jakobsson, aðstoðarmaður heilbrigðisráðherra og fyrrverandi landlæknir, ræddi við Steinunni og fleiri lækna af því tilefni en síðan hefur ekki heyrst hljóð úr því horni. Á fundinum var meðal annars rætt um öldrunarmál, vandamál Landspítala, öryggismál heilbrigðisstarfsfólks og heilsugæsluna, sem og samskipti sérfræðinga og lækna sem starfa utan spítalans.

„Ég hef aldrei orðið vitni að slíkri samstöðu meðal lækna. Við erum sammála og í raun er þetta söguleg samstaða stéttarinnar sem sýnir vel hversu útbreidd reiðin og örmögnunin er orðin. Við stöndum á brauðfótum og það er vegna langvarandi vanrækslu sem ekki er hægt að kenna neinum einum um, en sannarlega tímabært að bregðast við," segir hún. Neyðaróp lækna hafa ómað lengi og samt gerist lítið, segir Steinunn. Aftur á móti ákvað Landspítalinn án samráðs við lækna að hætta að greiða þeim álag þegar vöktum er breytt með stuttum fyrirvara en þessi ákvörðun spítalans er nú fyrir Félagsdómi að beiðni Læknafélags Íslands.

Biðlistar lengjast og lengjast

Steinunn er yfirlæknir minnismóttökunnar, heilabilunarhluta öldrunardeildar Landspítala. Þar fer meðal annars fram greining á heilabilunar- og minnissjúkdómum og meðferð við þeim. Hluti greiningarinnar byggist á taugasálfræðimati sem er mikilvægur hluti af rannsókn á heilabilunareinkennum. Aðeins eitt stöðugildi taugasálfræðings er við minnismóttökuna og þrátt fyrir ítrekaðar beiðnir um að bæta við hálfu stöðugildi vegna hratt vaxandi eftirspurnar hefur það ekki fengist vegna fjárskorts. Þetta veldur því að biðlistar eftir greiningu lengjast og lengjast og eins og staðan er í dag er næst hægt að komast að í mat taugasálfræðings í febrúar á næsta ári. „Vandi fólks eykst þegar það er látið bíða og bíða. Þetta er það sem læknar í framlínunni standa frammi fyrir. Læknum á

öldrunarsviði hefur fækkað, meðal annars vegna stöðunnar á spítalanum, og við eigum erfitt með að sjá hvernig við eigum að reka deildirnar í haust. Þegar við leitum svara við því berast ekki önnur svör en þau að starfsemin verði óbreytt eftir sumarleyfi þrátt fyrir fyrirsjáanlegan læknaskort.“

Steinunn segir að í drögum að stefnu heilbrigðismála fyrir aldraða sé lögð áhersla á heilbrigða öldrun, sem hún er mjög sammála; að áherslan sé á að fólk geti verið sem lengst heima, við sem best lífsgæði. Engu að síður þarf aldrað fólk að leggjast inn á sjúkrahús. Aldraðir, miðað við fyrirliggjandi mannfjöldaspá, verða aðalnotendur sjúkrahússins í framtíðinni enda einn viðkvæmasti hópur þjóðfélagsins.

„Samt sem áður hafa enn ekki fengist skýr svör við því hvort gert sé ráð fyrir öldrunardeildum á nýju þjóðarsjúkrahúsi við Hringbraut og heldur ekki hvort áfram eigi að reka slíkar deildir í úreltu húsnæði á borð við Vífilsstaði, sjúkrahúsi sem var byggt fyrir berklaveika snemma á síðustu öld, og á Landakoti.“

Aðstæður fyrir aldraða óviðunandi

Nýtt hjúkrunarheimili tók til starfa um svipað leyti og fyrsta kórónuveirubylgjan reið yfir og bjargaði það miklu með álagið á Landspítalanum. Síðan þá hefur ekkert hjúkrunarheimili tekið til starfa og útskriftarvandinn eðlilega ekki minnkað heldur aukist jafnt og þétt.

„Það eru ekki bara hjúkrunarrými sem okkur vantar heldur þarf að stórefla heimaþjónustu og bjóða upp á fjölbreyttari úrræði hvað varðar endurhæfingu og búsetu aldraðra,“ segir Steinunn en eitt af því sem aldraðir hafa ekki aðgang að er þjónusta á vegum geðheilsuteyma heilsugæslunnar. Það síðastnefnda er skýrt dæmi um mismunun á grundvelli aldurs sem ekki ætti að viðgangast í íslensku samfélagi.

Hópsýking Covid-19 á Landakoti í október í fyrra er eitt alvarlegasta atvikið sem hefur komið upp í heilbrigðisþjónustu á Íslandi. Steinunn segir að það hafi ekki átt að koma neinum á óvart að illa gæti farið enda aðstæður sem öldruðum eru boðnar algjörlega óviðunandi.

„Húsnæðið er barn síns tíma og hefur viðhaldi þess verið illa sinnt þar til alveg nýlega. Eins er Landakot fjarri ýmissi annarri starfsemi spítalans, meðal annars rannsóknardeildum. Þarna dvelst einna viðkvæmasti sjúklingahópurinn sem ætti að búa við nýjustu og bestu aðstæður enda hætt við spítalasýkingum, byltum og óráðseinkennum. Legutími aldraðra er oftast lengri en annarra hópa og því mikilvægt að aðstæður séu góðar og vinni gegn frekari áföllum í legunni. Auk þess þarf að tryggja góða þjálfun og endurhæfingu frá upphafi innlagnar til að vinna gegn færnitapi sem annars er hætt við að eigi sér stað í tengslum við hin bráðu veikindi.“

Að sögn Steinunnar gera læknar kröfu um að heilbrigðismálin verði sett í forgang í næstu þingkosningum. Að innviðir heilbrigðiskerfisins verði styrktir og læknar fengnir inn í það samtal. Læknar upplifi sig oft á tíðum jaðarsetta þegar kemur að stefnumótun í heilbrigðismálum.

„Við sitjum uppi með þessi dags daglegu vandamál og vitum nákvæmlega hvar skórinn kreppir. Við viljum að við séum höfð með í ráðum og gefið leiðtogahlutverk innan þess kerfis. Ef starfsfólkið á gólfinu sem býr yfir þekkingunni og lausnunum talar of lengi fyrir daufum eyrum er hætt við því að neistinn hverfi, en það er því miður allt of algeng upplifun. Könnun sem gerð var meðal lækna á Landspítalanum sýnir að 40% þeirra upplifa kulnunareinkenni, en það er gríðarlega hátt hlutfall sem undirstrikar hve alvarleg staðan er.“



Steinunn Þórðardóttir er yfirlæknir minnismóttökunnar, heilabilunarhluta öldrunardeildar Landspítalans og formaður læknaráðs. Landspítalinn stendur frammi fyrir atgervisflótta vegna óviðunandi starfsskilyrða lækna sem þar starfa. Mynd/Guðrún

Að hennar sögn er eitt af vandamálunum sem þjóðin stendur frammi fyrir í heilbrigðismálum að hér sé aðeins einn stór spítali og ekki nóg gert til þess að sækjast eftir hæfasta fólkinu til starfa með því að bjóða því góð kjör og starfsskilyrði. Mikið álag og óviðunandi starfsskilyrði verði til þess að Landspítalinn standi frammi fyrir atgervisflótta, svo sem meðal bráða-, geð- og öldrunarlækna.

„Fólk reynir að finna sér aðra farvegi og sem betur fer eru þeir enn til staðar og mikilvægt að svo verði áfram. Að fákeppni ríki ekki um starfskrafta lækna á Íslandi. Það er mikilvægt að tryggja möguleika lækna til að starfa utan spítalans, bæði á öðrum opinberum stofnunum og sjálfstætt, og standa vörð um fjölbreytta og faglega þjónustu utan Landspítalans sem á aftur á móti að vera háskóla- og hátæknisjúkrahús í fremstu röð,“ segir Steinunn og hvetur stjórnvöld til að tryggja það til frambúðar að neyðarástand skapist ekki aftur og aftur á Landspítalanum líkt og gerst hefur ítrekað undanfarin ár.

„Landspítalinn virkar ekki“

Kári Stefánsson, forstjóri Íslenskrar erfðagreiningar, segir nærri 87 þúsund undirskriftirnar sem hann safnaði fyrir kosningar 2016 litlu hafa skilað. Hann er hugsi yfir stöðunni. Erfitt sé að draga vitrænar ályktanir af því sem gert sé á Landspítala. Heilbrigðisstarfsfólk sé að bugast á þeim tíma sem það ætti að njóta sín best. Læknar hafi glutrað niður stöðu sinni til að hafa áhrif.

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

„Félög lækna eru eins og klassísk stéttarfélög að berjast fyrir launum og kjörum í stað þess að vera fagleg stéttarfélög. Það er eitt af vandamálum íslensks heilbrigðiskerfis í dag,“ segir Kári Stefánsson forstjóri með *Læknablaðið* inni á gafli hjá sér á skrifstofu sinni hjá Íslenskri erfðagreiningu í Vatnsmýrinni. Sólin skín þennan föstudagsmorgun í ágúst.

„Læknar setja sig með þessu í þá stöðu að taka frá sjálfum sér þann möguleika að hafa þau áhrif á heilbrigðiskerfið sem þeir ættu að hafa,“ segir hann. Áherslan á stéttabaráttu hafi áhrif á almenningsálitið.

Hagsmunagæsla umfram fagið

„Samfélagið lítur á lækna sem tiltölulega hvassa, harða gæslumenn sinna eigin hagsmuna frekar heldur en samfélagsins. Það er sorglegt vegna þess að eitt af því sem hvetur fólk til að fara í læknisfræði, – hvetur það til að vinna í heilbrigðisþjónustu, er þessi tilfinning sem fæst þegar maður hlúir að þeim sem eru lasnir. Að menn séu að gera eitthvað gott annað en að afla peninga í búið,“ segir Kári og er umhugað um að orðin skiljist ekki sem skammir til lækna heldur sé hann að leggja mat á stöðuna. Henni þurfi að breyta.

„Læknar ættu að vera þeir sem leiða umræðu og hugsun um heilbrigðismál á Íslandi. Þeir ættu að vera þeir sem stjórnvöld leita til þegar verið er að skipuleggja, en upp á síðkastið hefur ekki verið svo,“ segir hann og nefnir að staða lækna í samfélaginu hafi gjörbreyst á einungis aldarfjórðungi. Þeir hafi áður verið mikils metnir en séu nú venjulegir launþegar í augum fólks.

„Ég held að ein af aðalástæðunum sé sú að þeim hafa orðið á mistök í félagsstörfum sínum.“

Landspítali tapað móralnum

Er þetta ástæðan fyrir að læknaráð var lagt niður á Landspítala? „Það er erfitt að draga vitrænar ályktanir af því sem gert er á Landspítala þessa dagana. Hann er í slíku rusli að hann virðist einungis vera að troða marvaða við að halda höfði fyrir ofan vatn og gengur það illa. Ég held að það séu meiriháttar mistök að hafa ekki læknaráð innan spítalans. Ég held að það sé mikilvægt að hafa faglegar ráðleggingar og faglegt framlag lækna inni á svona sjúkrahúsi.“

Kári segir margt hægt að gera til að rétta stöðu Landspítala af. „Ég held því fram að Landspítalanum hafi mistekist að viðhalda því andrúmslofti sem þarf að vera. Eftir faraldurinn blasir við að það gengur best þegar heilbrigðisstarfsmenn taka yfir spítalann, eins og til dæmis þegar var sem mest af innlögnum á spítalann af Covid-sjúklingum,“ segir hann og lýsir hvers vegna.

„Ákvarðanir voru teknar af því fólki sem var að hlúa að sjúklingum á því augnabliki sem þeir gerðu það. Það gekk mjög vel á Covid-göngudeildinni. Þar voru ungir læknar, fullir af eldmóði, að hlúa að sjúklingum,“ segir Kári og er yfirvegaður þar sem hann situr við skrifborð sitt á stórri skrifstofunni í fyrirtækinu sem hefur verið í eigu bandarísku Amgen frá 2012. Fyrirtækinu sem hefur kortlagt íslenskt erfðamengi allt frá árinu 1996.

Hann segir að hann sjái ekki annað en það gangi illa frá degi til dags að halda uppi þeirri stemningu á Landspítala sem



Forstjóri Íslenskrar erfðagreiningar segir Landspítala hafa misst starfsandann niður svo fólk sé nú þreytt á tímum þar sem það ætti að vera fullt eldmóðs að nýta þekkinguna sem það aflaði sér í því starfi sem það valdi. Mynd/gag

sé að vissu leyti nauðsynleg til þess að vel gangi. Læknar þar upplifi ekki að þeir séu að gera vel.

„Ég á mjög erfitt með að hafa einhverja samúð með þeim sem tala um að þeir séu orðnir þreyttir út af þessum faraldri. Vegna þess að þegar maður vinnur þá vinnu sem maður hefur þjálfað sig í að sinna í áratugi, starf sem maður hefur valið sér, og allt í einu er þörf fyrir það, þá á að vera gaman. Menn eiga ekki að vera þreyttir."

Þreyta lækna mistök í stjórnun

Kári bendir á mismunandi viðhorf starfsfólks Íslenskrar erfðagreiningar og á veirudeildum Landspítala til skimana. „Aldrei heyrðist kvörtun frá rannsóknarstofu okkar þegar við vorum að vinna á þrískiptum vöktum sjö daga vikunnar. Menn voru ánægðir. Þeir fengu að taka þátt. Þeir voru hluti af því því sem var að gerast," lýsir Kári.

„En um leið og þetta fór upp á Landspítala þá fóru allir að tala um að menn væru svo þreyttir. Þetta er einhver misskilningur. Ofboðslega gott fólk vinnur að veirurannsóknum uppi á Landspítala. Þetta er afburðarfólk en einhverra hluta vegna er andrúmsloftið á spítalanum þannig að það virðist ekki fá tækifæri til þess að njóta þess sem það gerir. Það er út í hött. Það þarf að gera eitthvað í því."

Spurður um stöðu bráðamóttökunnar segir Kári hana „mjög klaufalega," eins og hann orðar það. Kaós sé bráðamóttökum eðlislægt. „Það má leiða að því rök að ekki sé hægt að vinna til lengri tíma á bráðamóttöku nema þú finnir einhverskonar ró í því kaósi. Það er að segja þér verður að líða vel í auga stormsins." Almennilegt fráflæði frá bráðamóttökunni myndi gera

„Það er svo göfugt starf að fá að hlúa að sjúkum og meiddum að það hlýtur að vera hægt að búa til ástand þar sem menn eru montnir af því að vera þarna. En eins og stendur vill enginn vinna á Landspítala."



Kári Stefánsson segir umhverfi vísinda hafa breyst og þau of kostnaðarsöm til þess að lítið samfélag eins og það íslenska standi eitt straum af kostnaði þeirra hér á landi. Mynd/gag

hana sem aðrar bráðamóttökur spítala um allan heim.

„Það er svo göfugt starf að fá að hlúa að sjúkum og meiddum að það hlýtur að vera hægt að búa til ástand þar sem menn eru montnir af því að vera þarna. En eins og stendur vill enginn vinna á Landspítala.“ Fjöldi heilbrigðisstarfsmanna sé hér á landi. „Við erum með fleiri sérfræðinga í læknisfræði á nef heldur en nokkurs staðar í gervallri Norður-Evrópu. Af hverju er erfitt að fá þetta fólk til að vinna á Landspítala? Það er eitthvað að þar.“

En blasir þá við hvað það er? „Það væri verðugt verkefni fyrir samstarfsnefnd Læknafélagsins og næsta heilbrigðisráðherra að endurskipuleggja Landspítala. Það þarf að gera átak og það á ekki eingöngu að koma utan frá. Það þarf að koma innan frá.“ Hann sé sammála fjármálaráðherra að vandinn verði ekki leystur með peningum einum saman.

„Það þarf meira til. Það þarf hugarfarsbreytingu. Það þarf breytingu á viðhorfi innan spítalans til að hægt sé að vinna vel og fá ánægju úr þeirri vinnu.“

Illa gengur að reka spítalann

En myndir þú þá kasta inn handklæðinu ef þú værir forstjóri Landspítala? Hefur honum mistekist? Kári hugsar. „Mér finnst Páll yndislegur maður. Hann er ljúfur, góður maður en það hefur gengið illa að reka spítalann. Það má leiða að því rök að hann hafi ekki fengið þann stuðning frá stjórnvöldum sem hann þyrfti á að halda,“ segir Kári. „En það hefur líka gengið illa að fá nauðsynlegan stuðning frá læknum sem stétt.“

Margt þurfi til þess að breyta þessu. „Það þarf hugarfarsbreytingu, svo þarf að koma til meira fé. En það þarf að skipuleggja Landspítalann í samhengi við afgang heilbrigðiskerfisins. Það er ekki hægt að vera með allan þennan mýgrút af stofum sérfræðinga úti í bæ án nokkurs gæðaeftirlits. Eitt af því sem Landspítali þyrfti að gera er að sjá um gæðaeftirlit fyrir afgang heilbrigðiskerfisins.“

Landspítali ströggli því ekki aðeins við eigið hlutverk. Honum hafi líka mistekist að taka að sér verkefni sem sé eðlilegt að hann sjái um.

Lítill árangur af undirskriftunum

Kári stóð fyrir ákalli um betra heilbrigðiskerfi fyrir síðustu Alþingiskosningar. Hann fékk með sér nærri 87

„En engu að síður er dapurlegt hvað hefur gengið illa að fá ríkisstjórnina til þess að styðja raunverulega við heilbrigðiskerfið.“

Vísindi of dýr fyrir Ísland

„Við erum lítil þjóð. Okkar framlag til vísinda verður aldrei mjög stórt. Lífvísindi hafa þróast á þann hátt að lágmarksstærð á einingu sem leggur eitthvað marktækt til vísinda hefur verið að stækka. Sú staða er orðin þannig að það er mjög erfitt fyrir íslenskt samfélag að standa undir hópum af þeirri stærð að þeir geti lagt eitthvað marktækt af mörkum til vísinda. Það er ósköp einfalt,“ segir vísindamaðurinn Kári Stefánsson beðinn um að leggja mat á stöðu vísinda hér á landi.

„Það eru fáránlegar kröfur að hálfu vísindamanna á Íslandi að ætlast til þess að samfélagið leggi af mörkum þannig að hægt sé að stunda kraftmikil vísindi í þessu litla samfélagi. Þeir verða að sýna meira hugvit í því hvernig þeir afla fjár til sinna rannsókna en að sækja til ríkisins,“ segir hann. „Þetta er staðreynd.“

Kári á sínu 73. aldursári segir að hann sé stoltur af starfi DeCode síðustu 25 árin. „Við komum hingað 1996. Það var engin hefð, geta og þekking hér á þessu sviði. Við höfum lagt feykimikið af mörkum og erum montin af því. Við höfum leitt heiminn á sviði erfðavísinda, sem er að vissu leyti ótrúlegt. Ein af ástæðunum er sú að við vorum dugleg að afla fjár í gegnum allskonar einkaaðila.“

En er staðan nú eins og var árið 1996? Geta læknar stofnað til annars DeCODE-ævintýris? „Já.“

þúsund sem hvöttu ríkisvaldið til að setja 11% af vergri landsframleiðslu í heilbrigðiskerfið.

Hann segir árangurinn af undiskriftunum 2016 „mjög lítinn“. Þótt sýna megi fram á að meira fé hafi runnið til málaflokksins hafi ríkisstjórnin ekki skilgreint hvert það ætti að renna. Kórónuveirufaraldurinn hafi hugsanlega truflað.

„En engu að síður er dapurlegt hvað hefur gengið illa að fá ríkisstjórnina til þess að styðja raunverulega við heilbrigðiskerfið.“ Hann segir heilbrigðisstefnu heilbrigðisráðherra þarft framtak. „Búinn var til rammi utan um heilbrigðiskerfið en það á eftir að fylla upp í hann algjörlega.“ Framkvæmdin skipti mestu máli.

„En við erum býsna langt frá því markmiði sem við settum fyrir fimm árum. Við erum langt á eftir þegar litið er til vergrar landsframleiðslu í öðrum löndum Norður-Evrópu. Að vissu leyti segja tölurnar ekki allt. Við erum svo fá að kostnaðurinn hlýtur að vera meiri en meðal stærri þjóða.“

Bylgjur fram að hjarðónæmi

Kórónuveiran. Við ræðum kerfið. Hann bendir á að nú sé ljóst að bólusetningar gegn kórónuveirunni verji fólk ekki gegn smiti heldur sjúkdómnum. „Þetta þýðir að það kemur til með að koma hver bylgjan á fætur annarri þangað til 75-80% af þjóðinni hefur smitast. Það bíður okkar að sjá til þess að hver bylgja fyrir sig verði ekki svo stór að hún sligi okkur sem samfélag; sligi ekki atvinnuvegina og heilbrigðiskerfið.“

Vandamálið nú sé hve illa Landspítali sé í stakk búinn til „þess að gera nokkurn skapaðan hlut.“ Kári segir að það þýði að grípa þurfi til ráðstafana sem vegi að getu landsmanna til að framfleyta sér. „Við þurfum að borga háan prís fyrir að hafa ekki hlúð betur að heilbrigðiskerfinu.“

En talandi um kostnað þá nefndi Kári í upphafi faraldursins að kostnaður Íslenskrar erfðagreiningar við greiningu og skimun veirunnar væri um 1,2 milljarðar króna á mánuði. Færðu þessa upphæð til baka?

„Í byrjun marsmánaðar í fyrra leit þessi faraldur mjög ógnvekjandi út. Þetta leit út eins og fyrsti kaflinn í sögunni um endalok mannkyns,“ segir hann og því hafi verið eðlilegt að allir sneru bökum saman. Eðlilegt hafi verið að nýta tæki og þekkingu DeCODE.

„Í byrjun marsmánaðar í fyrra leit þessi faraldur mjög ógnvekjandi út. Þetta leit út eins og fyrsti kaflinn í sögunni um endalok mannkyns.“

„Við hættum að skima um mánaðamót júní-júlí. Nú er eina framlag okkar að raðgreina veiruna úr öllum þeim sem eru greindir.“ Kostnaðurinn hafi því lækkað hægt og hægt. „Það er engin ástæða fyrir okkur að líta svo á að einhver skuldi okkur fyrir þetta. Við sinntum því sem þurfti að sinna. Nú erum við hér. Höldum áfram. Þetta er í fínu lagi.“ Hann hafi ekki hugmynd um kostnaðinn.
„Við erum á fínum stað.“

Hefði átt að nýta íslenskt handtak

„Maður má ekki fórna vellíðan fólks fyrir eitthvað háleitt pólítískt markmið sem er í sjálfu sér abstrakt. Og það er ennþá asnalegra ef menn leyfa sér þann munað að nota sænskt einkaframtak til þess að framkvæma liðskiptaaðgerðir og neita sér svo um þann munað að notfæra sér það sem er hér í boði á Íslandi,“ segir Kári Stefánsson, forstjóri Íslenskrar erfðagreiningar, um þá ákvörðun að senda sjúklinga til Svíþjóðar í liðskipti.

Hann segist deila þeirri hugsjón að heilbrigðisrekstur eigi að vera á hendi ríkisins, en svo virðist sem heilbrigðisráðherra líti svo á að það sé minni uppgjöf gegn einkaframtakinu að semja við einkaaðila í útlöndum en við þá íslensku. „Mér finnst það asnalegt.“ Semja hefði átt við Klínikina. „Og á þann hátt nýta sér það frumkvæði sem liggur hjá þeim einstaklingum sem búið er að koma upp hjá Klínikinni.“

Kári segir að nú þegar ráðherra hafi sýnt þennan skort á vilja til að eiga eðlileg samskipti við einkaframtakið, sé hætta á því að eftir kosningar verði einhverskonar sveifla í hina áttina, ráðuneytið lendi í höndum Sjálfstæðismanna.

„Þegar menn fara að leika með svona miklum þunga eftir pólitískri hugmyndafræði er hættan sú að það haldi áfram og sveiflist á milli þessara tveggja andstæðna á þann hátt að það vegi að gæðum kerfisins.“

Æfði sig á sláturstykki í pappakassa

Þrjátíu ár eru frá því að holsjáraðgerðir eða kviðsjáraðgerðir, aðgerðir í kviðarholi gegnum kviðsjá með speglunartækni, voru fyrst gerðar hér á landi. Það var haustið 1991. *Læknablaðið* rifjar þessi tímamót upp með Sigurgeiri Kjartanssyni skurðlækni og frumkvöðli í kviðsjáraðgerðum hér á landi.

Jóhannes Tómasson

Sigurgeir Kjartansson starfaði árin 1972 til 1996 á Landakotsspítala meðan hann var og hét. Eftir að spítalinn var lagður niður sem slíkur og sameinaður Borgarspítala og nefnt Sjúkrahús Reykjavíkur starfaði Sigurgeir þar og síðar á Landspítala. Fyrstu aðgerðirnar voru aðallega brottnám gallblöðru en síðar fór Sigurgeir að fjarlægja botnlanga, æxli og gera ýmsar aðgerðir í kviðarholi. Holsjáraðgerðir hófust á Borgarspítala og Landspítala nokkrum vikum seinna með aðstoð erlendra skurðlækna. En byrjum á námsárunum.

„Eftir læknanám og kandídatsárið hélt ég til Bandaríkjanna árið 1966 í sérnám í almennum skurðlækningum á Worcester Memorial í Massachusetts. Almennar skurðlækningar þeirra tíma voru alls ekki greindar niður í efra og neðra kviðarhol heldur spönnuðu þær kviðarholið í heild auk innkirtla; skjaldkirtil og kölkunga auk bráðra aðgerða á sviði kvenlækninga, slysfara og áverka," lýsir hann.

„Fyrstu vaktina bar upp á langa fríhelgi Bandaríkjanna, þjóðhátíðina fjórða júlí á slysadeild. Þarna þurfti að leysa margvísleg heilsufarsleg vandamál á tungumáli, sem manni var ekki tamt. Tók fegins hendi minni háttar áverkum sem þörfnuðust saumaskapar eða gipslagnar," segir hann.

„Aðgerðir á slagæðum hófust við lok Kóreustríðsins um 1955. Einn sérfræðinga á Memorial, Georg R. Dunlop, sinnti einnig slagæðaaðgerðum sem þá tíðkaðist ekki yfirleitt utan háskólaspítala. Undir hans handleiðslu fékk maður góða leiðsögn á því sviði."

Að loknum fimm árum í almennum skurðlækningum í Worcester lá leiðin á Massacusetts General Hospital í Boston þar sem hann fékk stöðu aðstoðarlæknis (*clinical fellow*) hjá dr. Robert Linton, einum af frumkvöðlum á sviði æðaskurðlækninga á heimsvísu.

„Með æðaskurðlækningar auk almennra í farteskinu hélt ég heim vorið 1972 og fékk stöðuna á Landakoti. Ég hafði skrifað doktor Bjarna Jónssyni, yfirlækni spítalans, og það vildi svo heppilega til að Örn Arnar, skurðlæknir á Landakoti, sagði starfi sínu lausu og hélt til Bandaríkjanna. Ég var ráðinn og hafði það forskot á álitlega skurðlækna sem einnig sóttu um að vera einnig með æðaskurðlækningarnar."

Vildi vinna með höndunum

Sigurgeir innritaðist í læknadeild HÍ haustið 1958. Hann hafði ætlað í verkfræði í framhaldi af námi í stærðfræðideild í menntaskólanum og taldi sig geta tekið því rólega fyrsta árið í akademísku frelsi og frjálsri mætingu. Í framhaldinu ákvað hann að fara í skurðlækningar fremur en lyflækningar.

„Já, mér fannst það liggja betur við að vinna með höndunum – heldur en alfarið með heilanum! Ég er sveitastrákur úr Mýrdalnum og vanur að taka til hendinni við hvers kyns verk. Það er meðal annars ástæðan fyrir vali mínu á sérgrein, ég hafði reyndar aðeins gefið bæklunarlækningum gaum en almennar skurðlækningar urðu sem sagt fyrir valinu," segir Sigurgeir.

Á Landakoti sinnti Sigurgeir almennum skurðaðgerðum. „Fyrsta aðgerðin var reyndar sýnistaka úr fæðingarbletti og síðar bættust við botnlangar, gallblöðrur og aðgerðir vegna krabbameina og bráðaaðgerðir á sviði kvenlækninga, fósturlát og utanlegsfóstur fyrstu þrjú árin, þar með aðgerðir á börnum. Einnig sinnti ég æðaskurðlækningum eftir þörfum, ósæðargúl-

um, stíflum í ganglima- og hálsæðum. Ég hugsa að verkefni mín hafi smám saman skipst nokkuð jafnt milli þessara tveggja sviða enda eini læknirinn sem sinnti þeim á spítalanum með þessa ákveðnu sérmenntun.“

Sigurgeir segir að sérfræðingarnir á Landakoti hafi verið nokkuð sjálfstæðir í störfum sínum, þeir báru ábyrgð á sjúklingum sínum meðan þeir lágu inni og skiptu með sér meðhöndlun í samræmi við greiningu á sjúklingunum.

„Launakerfið á Landakoti var frábrugðið því sem var á hinum sjúkrahúsunum, við sérfræðingarnir fengum greitt fyrir unnin verk svo helst mátti líkja við akkorðsvinnu. Spítalinn annaðist einnig bráðavaktir til jafns við Landspítala og Borgarspítala þriðju hverja viku og barnadeildarvaktir á móti Landspítala einum. Sjúklinga bar að á þessum vöktum og eins voru þeir teknir inn að tilvísun lækna eftir viðtal á stofum. Oftast gekk maður stofugang um helgar, hvað mig snerti helst af forvitni til að sjá hvernig sjúklingum farnaðist eftir aðgerðir, enginn hefur næmara auga fyrir aðvífandi skakkaföllum en skurðlæknir sjúklingsins. Þannig má segja að við höfum þjónað landinu og miðunum á skurðsviði til jafns við hina spítalana varðandi þjónustu þvagfæra- og bæklunarlækna.“

Hvenær komstu í kynni við holsjáraðgerðir?

„Það var haustið 1990 á alþjóðlegu þingi skurðlækna (American College of Surgery) í San Francisco. Það undirstrikar vel þýðingu þess að halda þekkingu sinni við, fylgjast með nýjungum og tileinka sér þær. Það er algjörlega nauðsynlegt að læra að hagnýta þær í daglegu starfi. Það hafa íslenskir læknar ávallt gert. Öðruvísi verða ekki framfarir í þjónustu við sjúklinga.

Fyrst fannst mér það fásinna að nema brott gallblöðru með svona aðgerð, að taka hana út gegnum lítil göt á kviðarholinu með þessum sérstöku tækjum. En eftir að hafa skoðað aðgerðir nánar á myndböndum og kynnt mér þær betur vaknaði áhuginn og ég kannaði hvar ég gæti komist í þjálfun. Ég hafði kynnst bandarískum lækni, John Livingston, sem vann fyrir herinn á Keflavíkurflugvelli. Hann hafði eins og fleiri kollegar hans þaðan fengið að fylgjast með og taka þátt í aðgerðum hjá mér á Landakoti enda ekki svo mikið að gera hjá þeim suðurfrá. Ég hélt sambandi við Livingston og vissi að hann hefði öðlast reynslu á þessu sviði. Hann bauð mér að koma til sín í Boise í Idaho til að fylgjast með aðgerðum. Ég fékk leyfi stjórnar spítalans þar og var með Livingston í eina tíu daga, fylgdist með og tók þátt í aðgerðum og fékk fyrstu þjálfun.“



Sigurgeir Kjartansson starfaði lengst af á Landakotsspítala þar sem hann tileinkaði sér kviðsjártækni einna fyrstur lækna hérlendis. Sigurgeir hefur verið í hjólastól frá 2007 þegar hann slasaðist illa við vinnu við húsbyggingu sína.

Rauði krossinn lagði lið

Sigurgeir var sannfærður um að rétt væri að innleiða þessa tækni hérlendis og hóf að undirbúa tækjakaup og leitaði leiða til að fjármagna þau. „Fjármagn lá ekki á lausu og ég fékk alls staðar þvert nei hvar sem leitað var eftir því. Þá var það bekkjarsystir mín frá Mennaskólanum á Laugarvatni, Hólmfríður Gísladóttir, sem benti mér á Sigurveigu Sigurðardóttur hjúkrunarfræðing sem þá var formaður Reykjavíkurdeildar Rauða krossins. Deildin hafði yfir að ráða 5 milljónum króna í sjóði sem ætlaður var til verðugra

„Já, mér fannst það liggja betur við að vinna með höndunum – heldur en alfarið með heilanum! Ég er sveitastrákur úr Mýrdalnum og vanur að taka til hendinni við hvers kyns verk.“



Við afhendingu tækjanna greindi Sigurgeir frá þeim nýju möguleikum sem þau buðu uppá við aðgerðir.



Sigurgeir og samstarfsfólk í holsjáraðgerð í upphafi tíunda áratugarins.

verkefna og ákvað deildin að fjármagna þessi tækjakaup fyrir Landakotsspítala," segir Sigurgeir og þá undirbjó hann tækjakaup:

„Ég leitaði til innflytjenda svona tækja, var með fjármagn og allt tilbúið en þeir sögðu að Borgarspítali og Landspítali myndu ganga fyrir, þeir væru svo góðir kúnnar. Ég gafst ekki upp og ég sneri mér til Olympus-umboðsins sem var í beinu sambandi við aðalstöðvar fyrirtækisins í Danmörku. Þá gekk dæmið upp, tækin komu mánuði síðar. Ég æfði mig með því að sitja í myrkvuðu skoti, gera göt á tóman pappakassa og átti við sláturstykki sem ég setti þar. Venjan var að menn æfðu sig á svínum en því var ekki að heilsa hér." Í endurminningum sínum *(Sigurgeir skar'ann*, Sæmundur 2015) segir Sigurgeir hvernig fyrsta aðgerðin gekk fyrir sig, brottnám gallblöðru:

„Þá kom að því að finna sjúkling. Sjálfboðaliði kom upp í hendurnar. Hann var stór vexti, ekki mösulbeina, svipaður að holdafari téðum tilraunadýrum og fjarri því að teljast heppilegt debut tilfelli. Þorvaldur Ingvarsson, síðar bæklunarlæknir á Akureyri, var deildarlæknir (superkandidat) þetta árið. Hann hafði fengið nokkra þjálfun í liðaspeglunum í Svíþjóð. Nýttist sú reynsla hans vel við meðferð þessa framandi tækis. Hjúkrunarliðið hafði ekki teljandi reynslu en Sigríður Skúladóttir, langreynd skurðstofuhjúkka, setti sig inn í þetta og var hjálpleg í meðferð tækjanna. Til að fá vinnupláss og útsýni yfir skurðsvæðið í kviðarholi er koldíoxíði dælt inn. Þá er farið inn með speglunartækið. Það var bras með myndavélina, gufa vildi setjast á gler og samskeyti. Tækið þurfti að liggja í volgu vatni milli þátta í aðgerðinni. Þetta atriði lærðist síðar. Aðgerðin losaði fimm tíma, en sjúklingurinn stóð sig vel, stóð upp stálsleginn og útskrifaðist án eftirkasta mér til nokkurrar undrunar."

Handbrögðin æfðust fljótt

Sigurgeir segir næstu aðgerð hafa tekið tvo tíma og þannig æfðust handbrögðin fljótt og aðgerðatíminn styttist niður fyrir klukkustund. Hann minnir einnig á að ef eitthvað óvænt kemur upp við kviðsjáraðgerð sé hægt að skipta yfir í hefðbundna skurðaðgerð en til þess hafi ekki komið oft. Þá var legutími sjúklinga eftir kviðsjáraðgerðir mun styttri en eftir opnar skurðaðgerðir og segir kostina ótvíræða:

„Það gátu iðulega sparast 5-6 legudagar og yfirleitt var hægt að senda sjúkling heim daginn eftir og jafnvel samdægurs hjá völdum sjúklingum. Holsjáraðgerðir valda mun minna raski en hefðbundnir holskurðir sem oft eru 7 til 15 cm langir. Með kviðsjá er unnið gegnum þrjú til fjögur stungugöt, kannski um 1 cm löng og eitt þeirra yfirleitt í naflanum og þetta þýðir minni sársauka frá kviðvegg fyrir sjúkling, skemmri garnalömun og yfirleitt minni notkun verkjalyfja."

En tóku kviðsjáraðgerðir alveg yfir, til dæmis við gallblöðrubrottnám eða hliðstæðar aðgerðir? „Í flestum tilvikum er hægt að beita kviðsjá en stundum geta samvextir eftir fyrri aðgerðir gert mönnum erfitt fyrir en oftast er hægt að ná gallblöðru út án teljandi erfiðleika. Fyrst voru einkum gerðar aðgerðir á blöðrum milli kasta en með reynslunni hikuðum við ekki við að taka þær í bráðabólgu eða köstum, þannig er jafnvel kostur að flá þær út þar sem skilaplön eru skýrari í hæfilega bjúgsollnum vef. Miðað við almenn uppgjör má ætla að gera þurfi holskurð í þremur til fimm tilvikum af hundraði svo það má segja að kviðsjáraðferðin hafi nánast tekið við í þessum efnum."

Af öðrum holsjáraðgerðum má efna botnlangatökur, aðgerðir vegna þindarslits með bakflæði, sýnistökur í brjóst- og kviðarholi og skreyjutaugarrof vegna magasára.

Í ritstjórnargrein í *Læknablaðinu* árið 1993 sem Sigurgeir skrifaði ásamt Jónasi Magnússyni segja þeir að þessi tækni-bylting í skurðlækningum muni valda straumhvörfum í sjúkrahúsrekstri, aðgerðir séu sjúklingum léttbærari og styttri legutími sé ánægjuleg þróun. Hefur þetta gengið eftir að mati Sigurgeirs?

„Ég er að minnsta kosti stoltur yfir því að hafa tekið upp þessa aðferð og íslenskir læknar voru fljótir að tileinka sér hana. Þeir hafa sótt þekkingu og þjálfun á bestu sjúkrahúsum erlendis. Ég er sannfærður um að hún hefur margfaldlega komið að gagni, hún hefur gagnast sjúklingum, hún hefur haft margs konar hagræðingu í för með sér í sjúkrahúsrekstrinum þó að það hafi ekki verið sérstaklega á minni könnu."



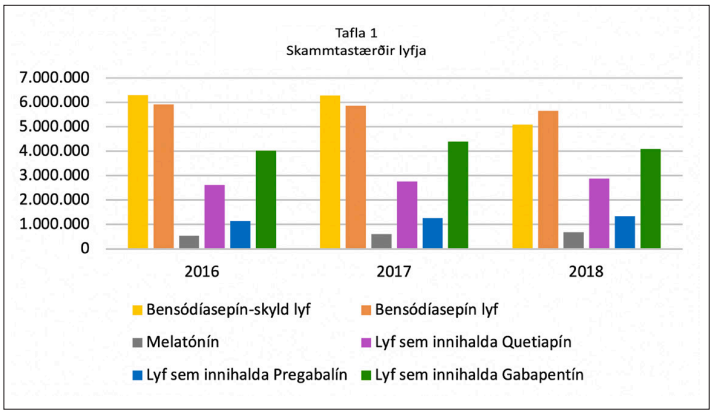
Sóley María Bogadóttir
mastersnemi í opinberri stjórnsýslu og hagfræði, University of Colorado
soley.bogadottir@ucdenver.edu



Sólveig Dóra Magnúsdóttir
læknir, MyCardio LLC, Denver, Colorado
solveig.magnusdottir@sleepimage.com

Svefnlyf, lyf með slævandi verkun og meðferð við svefnleysi

Við veltum því upp hvort aukin á notkun quatiapín-lyfja (11%) geti tengst „off-label" notkun í meðferð við svefnleysi í 5. tölublaði *Læknablaðsins* 2021. Quatiapín er hins vegar ekki eina lyfið sem er notað „off-label" í meðhöndlun svefnleysis, sama á við um krampalyfin gabapentín (Gabapentín, Gabapenstad, Neurotin) og pregabalín (Brieka, Lyrica, Pregabalin) og sýna gögn Lyfjastofnunar fyrir tímabilið 2016-2018 töluverða aukningu í ávísunum lyfja sem innihalda pregabalín (17%) (tafla I). Þar sem notkunarmynstur lyfja sem innihalda pregabalín hefur verið skoðað, hefur komið í ljós veruleg aukning í notkun þessara lyfja og að í um 50% tilfella var um að ræða „off-label" ávísanir.[1]



Samkvæmt ábendingum eru pregabalín-lyf til að meðhöndla taugaverki, flogaveiki og vefjagigt. Algengustu aukaverkanir eru þreyta, syfja, slappleiki og einbeitingarskortur. Sambærilegar aukaverkanir geta komið fram við notkun BDZ-lyfja og Z-lyfja, en auk þess geta pregabalín-lyf valdið þyngdaraukningu, þunglyndi og jafnvel sjálfsvígshugsunum. Því skyldi fyrst og fremst nota pregabalín-lyf til meðhöndlunar á svefnleysi þegar svefnleysi er fylgikvilli taugaverkja, flogaveiki eða vefjagigtar. Ávinningur af notkun pregabalín-lyfja við meðhöndlun svefnleysis hefur lítið verið rannsakaður og er óviss. Þó hefur verið sýnt fram á aukinn djúpsvefn og lengri svefntíma hjá sjúklingum sem samhliða svefnleysi þjást af kvíða.[2]

Á tímabilinu 2016-2018 varð samdráttur í notkun BDZ-lyfja (4%) og Z-lyfja (19%) en aukning varð í ávísunum á melatónín (27%) og á lyf sem innihalda quatiapín (11%) og pregabalín (17%). Því jókst heildarnotkun þessara lyfja og má velta því upp hvort tengsl séu á milli samdráttar í notkun Z-lyfja og aukningar í notkun lyfja með slævandi verkun? (tafla I)

Þrátt fyrir nytsemi svefnlyfja og lyfja með slævandi verkun þegar þau eru notuð samkvæmt leiðbeiningum, geta lyfin valdið hvimleiðum aukaverkunum með neikvæðum áhrifum á öryggi, heilsu og lífsgæði. Algengt er að svefnlyf eða önnur lyf með slævandi verkun séu fyrsta meðferð við skammtíma svefnleysi, þótt rannsóknir hafi ekki sýnt fram á umtalsverð svefnbætandi áhrif, og langtímanotkun er algeng. Við langvarandi notkun getur myndast þol fyrir lyfjunum, og eru lyfjaskammtar þá oft auknir umfram ráðlagða skammta með það að markmiði að ná fram bættum svefni. Stærri lyfjaskammtur tryggir hins vegar ekki endilega bættan svefn en eykur líkur á aukaverkunum og ávana.[3]

Samkvæmt alþjóðlegum klínískum leiðbeiningum er hugræn atferlismeðferð (HAM) talin skila bestum árangri við bæði skammtíma og langtíma svefnleysi og ekki er mælt með að svefnlyfjum eða öðrum lyfjum með slævandi verkun sé ávísað nema þegar HAM skilar ekki tilætluðum árangri.[4] Hafa ber í huga að þegar um bráðasvefnleysi er að ræða getur þó verið nauðsynlegt að innleiða lyfjameðferð til skamms tíma samhliða HAM.[5] Aðgengi og kostnaður við einstaklingsmiðaða HAM var takmarkandi þáttur, sem og að meðferðin er mun tímafrekari fyrir sjúkling en lyfjameðferð, sem án efa hefur áhrif á að svefnlyf eru gjarnan notuð sem fyrsta skref í meðferð. Á síðustu árum hefur framboð á HAM-netmeðferð hinsvegar aukist, sem bætir bæði aðgengi og lækkar kostnað. Einföld fræðsla og leiðbeiningar um góðar svefnvenjur (*brief behavioral therapy for insomnia, BBTi*) fyrir þá sem glíma við svefnvanda hefur einnig skilað góðum árangri og er inngrip sem ætti að vera auðvelt að skipuleggja og innleiða innan heilsugæslunnar. Með aukinni áherslu á HAM og BBTi í meðferð svefnleysis mætti hugsanlega draga úr notkun svefnlyfja og lyfja með slævandi verkun og á sama tíma bæta árangur í meðferð við svefnleysi.[6]

Út frá gögnum Lyfjastofnunar er ekki mögulegt að meta hvaða ástæður liggja að baki þeirri aukningu sem varð í notkun á quatiapíni og pregabalíni, eða hvort þessi þróun sé að einhverju marki „off-label" notkun við svefnleysi sambærileg við það sem sést hefur í öðrum löndum. Hvaða þættir liggja að baki þessu breytta notknunarmynstri á Íslandi væri hinsvegar áhugavert að skoða frekar.

Heimildir

1. Schaffer AL, Busingye D, Chidwick K, et al. Pregabalin prescribing patterns in Australian general practice, 2012-2018: a cross-sectional study. BJGP Open 2021; 5: bjgpopen20X101120.
2. Houghton KT, Forrest A, Awad A, et al. Biological rationale and potential clinical use of gabapentin and pregabalin in bipolar disorder, insomnia and anxiety: protocol for a systematic review and meta-analysis. BMJ Open 2017; 7: e013433.
3. Lembke A, Papac J, Humphreys K. Our Other Prescription Drug Problem. N Engl J Med 2018; 378: 693-5.
4. Qaseem A, Kansagara D, Forciea MA, et al. Management of Chronic Insomnia Disorder in Adults: A Clinical Practice Guideline From the American College of Physicians. Ann Intern Med 2016; 165: 125-33.
5. Morin CM, Vallueres A, Guay B, et al. Cognitive behavioral therapy, singly and combined with medication, for persistent insomnia: a randomized controlled trial. JAMA 2009; 301: 2005-15.
6. Gunn HE, Tutek J, Buysse DJ. Brief Behavioral Treatment of Insomnia. Sleep Med Clin 2019; 14: 235-43.

Jóhannes Tómasson

Þýðingarmikið að sækja þekkingu til útlanda

Læknar vilja vera í sama liði og vinnuveitandinn, segir Árni Johnsen, sem tók við formennsku í Félagi almennra lækna nú í vor. Æskilegt væri að almennir læknar hefðu aukna möguleika á að móta eigið starfsumhverfi. Þá þurfi að halda áfram að byggja upp sérnám hér á landi.

„Breyting á félaginu fyrir rúmum áratug var eðlileg þróun og menn eru lengur í félaginu en áður var," segir Árni Johnsen, formaður Félag almennra lækna. Félagið er fyrir starfandi lækna sem hafa ekki lokið sérnámi. Það stendur á gömlum merg, fyrirrennari þess var Félag ungra lækna sem starfaði í áratugi uns það var lagt niður 2010 og Félag almennra lækna tók við.

„Almennir læknar núna eru ekki endilega ungir og hafa sumir starfað í allmörg ár hérlendis meðan þeir eru í sérnámi áður en þeir fara til útlanda í frekara sérnám. Flestir félagsmenn eru með almennt lækningaleyfi en ekki endilega í sérnámi," segir Árni, en félagsmenn eru nú tæplega 500.

Félagið aðstoðar við ágreining

Árni segir helstu verkefni félagsins á þremur sviðum um þessar mundir. „Það er félagslega hliðin með árshátíð og fleiri viðburðum, fræðslumálin og síðan hvers konar hagsmunagæsla, til dæmis varðandi túlkun kjarasamninga." Stundum sé ágreiningur við vinnuveitendur um útfærslu þeirra og þá aðstoði félagið félagsmenn.

„Fræðsla snýr bæði að kjaramálum og hvernig menn bera sig að við að velja sérnámsleiðir en félagið hefur þó ekki beina milligöngu þar, yfirleitt nýta menn persónuleg sambönd sín. Margir félagsmenn hafa haldið til Svíþjóðar en svo eru íslenskir læknar í sérnámi í ýmsum Evrópulöndum en kannski færri en í Ameríku en áður, sem skýrist kannski að einhverju leyti með öðruvísi vinnuálagi vestra en á Norðurlöndunum."

Eru almennir læknar tilbúnir að leggja félaginu lið? „Mér hefur fundist það. Þrátt fyrir að margir læknar vinni mikið, hefur ekki verið erfitt að fá fólk til stjórnarstarfa eða annarra verkefna fyrir félagið."

Hvað er helst á óskalista FAL varðandi umbætur í námi og starfi? „Í efsta sæti væri bætt starfsumhverfi almennra lækna. Kannanir LÍ sýna endurtekið að það er mikið álag í starfinu, að læknar þurfi að vinna mikið og undir miklu álagi. Af þeim sökum væri æskilegt að almennir læknar hefðu aukna möguleika á að móta eigið starfsumhverfi," segir hann.

„Annað er að heilbrigðisyfirvöld hlusti í auknum mæli á lækna þegar kemur að ákvarðanatöku í heilbrigðiskerfinu. Þá finnst okkur nauðsynlegt að vinnuveitendur lækna hætti að gera einhliða breytingar til að skerða kjör lækna, sem kemur of oft fyrir. Almennum læknum ætti að líða eins og þeir séu í sama liði og vinnuveitandinn en það er alls ekki alltaf þannig."

Enn þarf að byggja upp sérnámið

Árni segir að síðast en ekki síst megi nefna að félagsmenn vilji sjá áframhaldandi uppbyggingu á sérnámi á Íslandi. „Bæði hvað varðar fjölbreytileika og að tryggja að sá hluti sérnáms sem tekinn er hérlendis verði metinn sem hluti af sérnámi erlendis."

Eru margir möguleikar til sérnáms hérlendis? „Þeir eru þónokkrir og helst í heimilislækningum, geðlækningum, bráðalækningum og almennum lyflækningum og möguleikarnir aukast smám saman. Flestir hefja sérnámið hér og halda síðan til útlanda til að ljúka því eða bæta við sig undirsérgrein á sínu sérsviði. Það verður alltaf þýðingarmikið fyrir okkur að sækja til útlanda nýja þekkingu og reynslu og færa hana hingað heim."
Af hverju fórst þú í læknisfræði? „Ég byrjaði nú í eðlisfræði sem ég hef mikinn áhuga á og tók BS-próf en lauk svo læknisfræðinni. Ég starfa á heilsugæslunni í Fjarðabyggð, er þar nokkrar vikur í senn og sinni svo litlu sprotafyrirtæki með félögum mínum. Við erum að hanna hugbúnað til að auðvelda rafræn samskipti sjúklinga og heilbrigðisstarfsfólks en í læknadeildinni hefur á seinni árum verið lögð aukin áhersla á að læknar sinni þessum samskiptum vel."



Árni segir mikilvægt að heilbrigðisyfirvöld hlusti á lækna þegar taka á ákvarðanir. Mynd/gag



Theódór Skúli segir ríflega 1000 undirskriftir lækna sýna fáheyrða samstöðu lækna sem vilja láta rödd sína heyrast. Mynd/aðsend

Læknar vilja láta rödd sína heyrast

Gott starfsumhverfi, nægilega margt starfsfólk og nægt fjármagn í heilbrigðiskerfinu eru undirstaða þess að tryggja öryggi sjúklinga og góða þjónustu, segir Theódór Skúli Sigurðsson, formaður Félags sjúkrahúslækna síðan í vor. Hann er sérfræðingur í barnasvæfinga- og gjörgæslulækningum á Landspítala og doktor í sérgrein sinni.

„Ég starfaði á Sjúkrahúsinu á Akureyri í þrjú ár eftir læknanámið og ætlaði í barnalækningar en svæfingarnar og sérstaklega barnasvæfingar urðu fyrir valinu. Sérfræðinámið stundaði ég við háskólasjúkrahúsið í Lundi og starfaði jafnframt á barnasjúkrahúsinu þar," segir Theódór sem flutti til Íslands með fjölskyldu sína 2017. Hann sagðist ekki hafa sóst eftir embættinu í Félagi sjúkrahúslækna „en ég vildi ekki skorast undan ábyrgð og var tilbúinn að láta til mín taka í því verkefni að bæta stöðu heilbrigðismála á Íslandi," segir Theódór Skúli sem var meðal forgöngumanna undirskriftasöfnunar þar sem 1060 læknar skora á stjórnmálamenn að taka til hendinni í heilbrigðiskerfinu.

„Tilgangur undirskriftasöfnunarinnar er að þrýsta á stjórnvöld að taka sig á í heilbrigðismálum. Ég fór ekki af stað með þetta sem formaður Félags sjúkrahúslækna heldur einstaklingur og við náðum samstöðu þúsund lækna, nokkur hundruð læknum fleiri en eru í félaginu. Við bendum á sex atriði sem þarfnast brýnna úrbóta og eru á sviði öldrunarþjónustu, gjörgæslu, flutnings verkefna frá Landspítala til undirmannaðrar heilsugæslu án samráðs og fjallað er um skort á faglegu samráði, meðal annars við mótun heilbrigðisstefnu til ársins 2030."

Theódór nefnir gjörgæsluna sem hann þekkir vel. „Á öllu landinu eru 12 gjörgæslurými í sumar. Við verðum því endurtekið að fresta aðgerðum. Þetta setur lækna í þá stöðu að þurfa að velja hver getur farið í aðgerð ef það er aðeins eitt gjörgæslurými laust þann daginn. Er það krabbameinssjúklingur sem þarf lífsnauðsynlega aðgerð, hjartasjúklingur sem þegar hefur mátt þola frestun eða barn sem ekki má bíða? Læknar vilja ekki standa frammi fyrir svona vali en þetta er veruleikinn. Sú staðreynd að Ísland sé í botnsæti Evrópuþjóða hvað varðar fjölda gjörgæsluplássa á hvern íbúa er algjörlega óásættanlegt og ákveðin birtingarmynd þess skorts sem ríkir í heilbrigðiskerfinu."

Fjármögnunin eilífðarverkefni

Theódór Skúli segir sífelldar sparnaðarkröfur koma í veg fyrir að Landspítalinn geti ráðið nægilega margt starfsfólk. „Mannekla þýðir að heilbrigðiskerfið getur ekki sinnt hlutverki sínu og þess vegna heyrast endurtekin neyðarköll frá heilbrigðisstarfsfólki sem býr við ofurálag og hættir jafnvel vegna kulnunar. Þetta tengist líka nýtingu spítalans almennt á legurýmum, hún er nánast alltaf 100%, en eðlileg nýting bráðasjúkrahúsa ætti aldrei að vera meiri en 85-90% að staðaldri. Þessi hámarksnýting þýðir að spítalinn getur ekki með góðu móti tekið við stórslysum eða hópsýkingum þar sem ekkert svigrúm er til staðar."

„Fjármögnun virðist vera eilífðarverkefni og aldrei nægt fjármagn til staðar. Það skýrist án efa af áratuga vanrækslu stjórnvalda en það er skammarlegt að eingöngu 7% af vergri þjóðarframleiðslu sé varið til heilbrigðismála eins og verið hefur síðustu ár. Það ætti að vera forgangsmál stjórnmálaflokka að ná þessu hlutfalli uppí 11% eins og nágrannaþjóðirnar gera og almenningur á Íslandi hefur krafist. Þá fyrst ættum við möguleika á að fara að byggja upp heilbrigðiskerfið í stað þess að setja alltaf plástra á sárin."

Sýnist þér áskorunin hafa áhrif?

„Ég hef trú á því. Hún sýnir fáheyrða samstöðu lækna sem vilja láta rödd sína heyrast. Við erum stolt af starfi okkar og tilbúin að taka virkan þátt í mótun og stjórnun heilbrigðismála. Framtíðarsýn mín er að íslenskir læknar standi þannig saman og berjist fyrir sterku og fjölbreyttu heilbrigðiskerfi."



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



Engilbert lét af starfi forseta læknadeildar 1. júlí. Þórarinn Guðjónsson prófessor tók þá við. Mynd/Auður Bergþórsdóttir

Engilbert Sigurðsson

Cheerios í morgunmat og fiskispjót um kvöldið

Dagur í lífi forseta læknadeildar

Þriðjudagur 29. júní

7:05 Vakna við fuglasöng rétt áður en vekjaraklukkan hringir. Er með vöðvaverki í baki eftir að hafa spilað 18 holu golf tvo daga í röð í fyrsta sinn í sumar. Líklega aðeins 2-3 starfsdagar eftir þar til ég hef lokið tveimur kjörtímabilum sem forseti læknadeildar og Þórarinn Guðjónsson prófessor tekur við keflinu. Tímabilinu lýkur þó ekki fyrr en niðurstöður inntökuprófsins í læknisfræði og sjúkraþjálfun hafa verið birtar, vonandi næst það fyrir vikulokin.

7:10 Sturta, Cheerios og góður kaffibolli. Fletti Fréttablaðinu á netinu á meðan.

7:30 Les yfir ólesna tölvupósta og skipulegg daginn.

8:30 Mæti á skrifstofu læknadeildar. Unnið er að lokafrágangi inntökuprófsins. Að mörgu þarf að huga í lokafrágaganginum. Starfsfólk skrifstofunnar vandar mjög til verka við frágang gagna áður en þau fara til tveggja stærðfræðinga sem annast útreikningana.

9:00–9:30 Tek tvö símtöl og geng frá Medical Student Performance Evaluation bréfi (MSPE, áður kölluð Dean's Letter) fyrir íslenskan lækni sem er að sækja um sérnám í Bandaríkjunum.

9:30–10:00 Svara tölvupóstum um ýmis mál tengd námi og rannsóknum.

10:00–10:30 Ingibjörg Harðardóttir prófessor sem hefur verið varadeildarforseti deildarinnar síðustu fjögur ár lítur inn til að kveðja. Ingibjörg er einstaklega vandvirkur og traustur samstarfsmaður sem hefur leitt starf Rannsóknarnámsnefndar læknadeildar í nokkur ár. Spjöllum um hvað er framundan og þökkum hvort öðru samstarfið.

10:30–12:00 Svara fleiri tölvupóstum. Þarf svo að ganga upp á Landspítala til að kenna þeim Rakel og Fanneyju, sérnámslæknum í heimilislækningum sem starfa á bráðamóttöku geðþjónustunnar í sumar, um notkun þunglyndislyfja, með áherslu á aukaverkanir, milliverkanir, skammtabreytingar, viðbótarlyf og lyfjabreytingar. Alltaf skemmtilegir tímar og mikið spurt. Það átta sig ekki allir á því að að heimilislæknar skrifa út meiri hluta þeirra þunglyndislyfja sem notuð eru á Íslandi.

12:00–12:30 Hádegismatur á Landspítala Hringbraut með þremur góðum kollegum, tveimur krabbameinslæknum og einum meltingarfæralækni. Rætt um sjúkdómafræðikennslu fyrr og nú í læknadeild, inntökuprófið í læknisfræði og hvenær von sé á einkunnum úr því. Tvö þeirra tengjast nemum sem þreyttu prófið í ár.

12:30–13:00 Svara tölvupóstum og skilaboðum í Heilsugátt. Hringi í kjölfarið í sjúkling sem ég er með í eftirfylgd og hefur verið að glíma við versnandi þunglyndi. Breyti aðeins lyfjameðferð.

13:00–14:00 Byrja að lesa yfir ritgerð læknanema til BS-gráðu sem er unnin upp úr rannsóknarverkefni þriðja árs. Ritgerðin heitir Samfélagsleg virkni og örorka ungs fólks á Íslandi eftir snemmíhlutun í geðrof. Vel unnin og áhugaverð.

14:00–14:45 Lokadagur fjórða árs læknanema í sumarskóla geðþjónustunnar til undirbúnings sumarvinnu þeirra á deildum í júlí og ágúst. Í dag er komið að stuttri könnun á þekkingu þeirra eftir námskeiðið í Kahoot-forritinu. Tíu nemum skipt í 5 lið. Guðrún Dóra Bjarnadóttir kennslustjóri búin að fjárfesta í viðeigandi verðlaunum sem hún afhendir sigurliðinu. Þá er komið að einstaklingskeppni með spurningum sem reyna á almenna þekkingu. Mikil stemmning í hópnum og sigurvegarinn hlýtur útivistarbók í verðlaun.

14:45–16:00 Tölvupóstar og símtöl.

16:00–17:00 Versla fyrir matarboð. Von á þremur læknanemum, einum sérnámslækni og einum sérfræðilækni í boð heim. Tilefnið er að þakka þeim einstaklega vel unnin aukastörf af margvíslegu tagi fyrir samnemendur og kollega í læknastétt á síðustu árum nú þegar ég er að hætta sem deildarforseti. Kaupi fisk, kjöt og oumph til að þörfum allra sé mætt. Eiginkonan tekur að sér að töfra fram ljúffengan eftirrétt, hráköku með súkkulaði og jarðaberjum.

17:00–19:00 Meðlæti útbúið og fiskispjótum, lambakonfekti og oumph skellt á grillið. Gleðst yfir sigri Englendinga á Þjóðverjum á EM.

19:00–23:30 Einstaklega skemmtilegt kvöld hjá okkur hjónum með þessu öfluga unga fólki, þeim Önnu Kristínu Gunnarsdóttur, Guðrúnu Dóru Bjarnadóttur, Rögnu Sigurðardóttur, Sólveigu Bjarnadóttur og Teiti Ara Theodórssyni. Örvhentur læknanemi ber sigur úr býtum í púttkeppni með kylfu fyrir rétthenta eftir bráðabana.



Ari Víðir Axelsson



Gunnar Jónasson



Michael Clausen



Sigurveig Þ. Sigurðardóttir



Unnur Steina Björnsdóttir



Yrsa Björk Löve

Fyrir hönd Félags íslenskra ofnæmis- og ónæmislækna

Bráðaofnæmiskast er meðhöndlað með adrenalíni

Tíðni ofnæmissjúkdóma og sérlega fæðuofnæmis hefur farið vaxandi undanfarin ár. Þetta á einnig við um bráðaofnæmiskast (*anaphylaxis*) en fæða er ein algengasta orsök þess. Mikilvægt er að læknar kunni góð skil á greiningu bráðaofnæmiskasts og hvernig ber að meðhöndla það og fyrirbyggja.

Bráðaofnæmiskast er alvarlegt ofnæmisviðbragð sem kemur skyndilega eftir að einstaklingur hefur verið útsettur fyrir ofnæmisvaka, svo sem fæðu, lyfi eða skordýrabiti/stungu. Bráðaofnæmiskast getur í alvarlegustu tilfellum valdið dauða.

Að greina bráðaofnæmiskast (BOK)

Bráðaofnæmiskast er ofnæmisviðbragð sem tekur til öndunarfæra og blóðrásar (ABC). Einkenni þess eru meðal annars astmi, lágur blóðþrýstingur, yfirlið eða yfirliðstilfinning og jafnvel rugl. Þessu fylgja gjarnan mildari einkenni svo sem nefrennsli, þina (ofsakláðaútbrot, *urticaria*), bjúgbólga (ofsabjúgur, *angioedema*) á vörum eða í andliti, kviðverkir eða uppköst. Bráðaofnæmiskast getur í alvarlegustu tilfellum valdið blóðþrýstingsfalli, yfirliði eða meðvitundarleysi og jafnvel dauða vegna skorts á blóðflæði til lífsnauðsynlegra líffæra.

Að meðhöndla bráðaofnæmiskast STRAX

Ef grunur vaknar um bráðaofnæmiskast, skal gefa adrenalín í vöðva strax, hringja í neyðarlínuna, símanúmer 112, og biðja um sjúkrabíl. Þetta er árangursríkasta meðferðin á bráðaofnæmiskasti. Adrenalín fæst í sjálfræsandi pennum eða áfylltum sprautum til að gefa í vöðva (Epi-pen eða Jext).

Að fyrirbyggja bráðaofnæmiskast

Þeir einstaklingar sem eiga það á hættu að fá bráðaofnæmiskast eiga að fá fræðslu og leiðbeiningar frá þjálfuðu heilbrigðisstarfsfólki um það hvernig og hvenær á að nota adrenalínpenna og gera auk þess viðbragðsáætlun. Það ætti ætíð að bera á sér bæði adrenalín og viðbragðsáætlunina. Að forðast ofnæmisvaldinn, að deila neyðarplani með öðrum, aukið sjálfstraust vegna fræðslu, umræðu og betri þekkingar á bráðaofnæmiskasti, minnkar allt líkurnar á bráðaofnæmiskasti.

Á myndinni eru leiðbeiningar af vef Landlæknis um greiningu og meðferð á bráðaofnæmiskasti. Bráðaofnæmiskast gerir ekki boð á undan sér og því gefst sjaldan tími til að fletta því upp hvernig bregðast skal við. Því eiga allir læknar að kunna að greina og meðhöndla bráðaofnæmiskast.

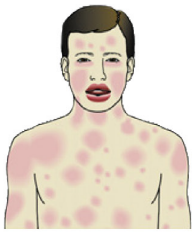
Heimild:

Alheimsofnæmissamtökin (WAO), vefnámskeið „SToP Anaphylaxis!“ júní 2021.

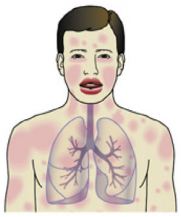
BRÁÐAOFNÆMISKAST (Anaphylaxis)

Bráðaofnæmiskast (anaphylaxis) er mjög líklegt þegar einhverju eftirfarandi þriggja skilmerkja er fullnægt:

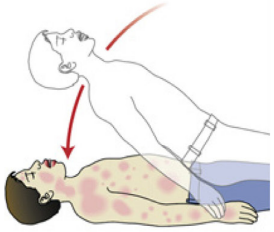
1 Skyndilegt upphaf veikinda (mínútur til klukkustundir), með einkennum frá húð og/eða slímhúðum
(t.d. útbreidd þina (urticaria), kláði, roði og/eða bólga á vörum, tungu eða í koki)



Og að minnsta kosti eitt eftirtalinna:

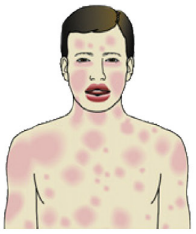


Skyndileg öndunarfæraeinkenni
(t.d. andþyngsli, hvæsiöndun, hósti, barkaþröng (stridor), súrefnisskortur)

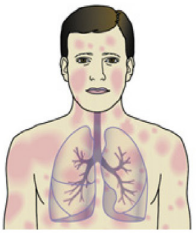


Skyndilegt blóðþrýstingsfall eða merki um skert blóðflæði
(t.d. yfirlið, missir þvags eða hægða)

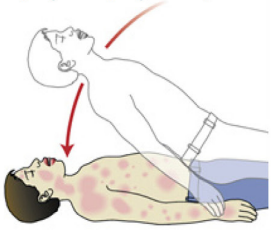
2 Tvö eða fleiri eftirtalinna einkenna koma skyndilega fram eftir snertingu við líklegan ofnæmisvaka eða ofnæmisvald (trigger)
(mínútur til klukkustundir)



Skyndileg einkenni frá húð og/eða slímhúðum (t.d. útbreidd þina, kláði, roði, bólgnar varir, tunga eða kok)



Skyndileg öndunarfæraeinkenni
(t.d. andþyngsli, hvæsiöndun, hósti, barkaþröng (stridor), súrefnisskortur)



Skyndilegt blóðþrýstingsfall eða skert blóðflæði (t.d. máttmissir eða þvagmissir)



Skyndileg meltingareinkenni
(t.d. krampakenndir kviðverkir, uppköst)

3 Lækkaður blóðþrýstingur eftir snertingu við þekktan ofnæmisvaka**
(mínútur til klukkustundir)



Börn: lágur slagbilsþrýstingur (aldursstaðlaður blóðþrýstingur eða meira en 30% fall í slagbils Bþ***



Fullorðnir: slagbilsþrýstingur lægri en 90 mmHg eða meira en 30% lækkun frá venjulegum þrýstingi viðkomandi

** Lækkaður blóðþrýstingur verið eina einkenni bráðaofnæmis til dæmis eftir skordýrastungu; eða við afnæmingu með ofnæmisvaka. Útbreidd þina getur verið eina upphaflega einkenni bráðaofnæmis.

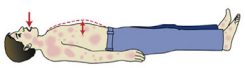
*** Lágur slagbilsblóðþrýstingur fyrir börn er skilgreindur sem lægri en 70 mmHg frá 1 mánaða til 1 árs, lægri en (70 mmHg + [2 x aldur]) fyrir 1-10 ára og lægri en 90 mmHg fyrir 11-17 ára. Eðlilegur hjartsláttarhraði er á bilinu 80-140 slög/mínútu á aldrinum 1-2 ára; 80 -120 slög/mínútu við 3 ára aldur og á bilinu 70-115 slög/mínútu eftir 3 ára aldur. Hjá börnum eru öndunarerfiðleikar líklegra einkenni en blóðþrýstingsfall eða lost. Þegar lost kemur fram er líklegra að það valdi hröðum púls en blóðþrýstingsfalli í upphafi.

Meðferð

1 Hafðu skriflegar **vinnureglur** um greiningu og meðferð bráðaofnæmis og æfðu reglulega.

2 Fjarlægðu ofnæmisvald ef hægt er, stöðvaðu t.d. gjöf skuggaefnis eða lyfs í æð sem virðist hafa valdið einkennum.

3 Kannaðu öndunarveg, öndun, blóðflæði, meðvitundarástand og líkamsþyngd.

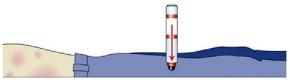


Framkvæmda skref 4, 5, og 6 án tafar og samhliða

4 Kallaðu til aðstoð: bráðateymi á sjúkrahúsi eða 112 utan sjúkrahúsa.



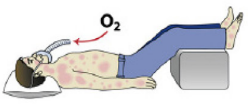
5 Gefðu **adrenalín í vöðva** utarlega framanvert á læri, 0.01 mg/kg af 1:1,000 (1 mg/ml) lausn, að hámarki 0.5 mg (fullorðinn) eða 0.3 mg (barn); **skráðu tímasetningu gjafar og skammt og endurtaktu** eftir 5-15 mínútur, ef þörf krefur. Flestir sjúklingar svara 1 eða 2 skömmtum.



6 Leggðu sjúkling á bakið eða í þægilega stellingu ef andþyngsli og/eða uppköst; hækkaðu undir fótleggjum; andlati hefur verið lýst sekúndum eftir að sjúklingur sest eða stendur skyndilega upp.



7 Ef þörf, gefðu súrefni til að halda uppi súrefnismettun t.d. 15 l/mín í andlitsgrímu.

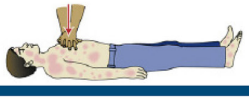


8 **Uppsetning æðaleggjar,** helst grófur leggur **(14-16G).** Ef þörf, gefðu 1-2 lítra af vökva hratt í æð (5-10 ml/kg á fyrstu 5-10 mínútum hjá fullorðnum; 20 ml/kg hjá barni). Oft er þörf fyrir frekari vökvagjöf.

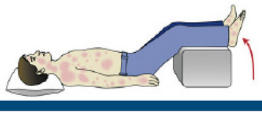


9 Ef þörf krefur, hefðu endurlífgunartilraunir með samfelldu hjartahnoði.

Að auki



10 Fylgstu náið og reglulega með blóðþrýstingi, hjartsláttarhraða, öndun og súrefnismettun
(tenging í sírita ef kostur er).



Sjúklingar geta fengið síðkomna versnun eftir bráðaofnæmiskast, því þarf eftirlit á sjúkrahúsi. Almennt þarf eftirlit í að minnsta kosti 4-6 klst. Sjúklinga sem versnar aftur ætti að leggja inn á sjúkrahús til lengra eftirlits.

Æskilegt er að sjúklingar séu nálægt bráðaþjónustu í að minnsta kosti sólarhring eftir bráðaofnæmiskast og fari t.d. ekki í flug.

Eina lyfið sem talið er sannað að að dragi úr dánarlíkum við bráðaofnæmiskasti er **adrenalín.**

Ekki hefur verið sýnt fram á gagnsemi annarra lyfja við bráðaofnæmiskasti. Algengt er að gefa andhistamín og stera

Andhistamín, t.d. eitt eftirtalinna:
- Clemastin 1 mg i.v.
- Difenhýdramín 50 mg (börn 1 mg/kg) i.v.
- Histasín 20 mg p.o.

Sterar, t.d. eitt eftirtalinna:
- Hydrocortisone 200 mg (börn 4 mg/kg) i.v.
- Prednisolon 30 mg p.o.
- Betametasón 2-4 mg p.o.

H2 hemlar:
- Ranitidin 50 mg i.v.

Ef astmaeinkenni eru áberandi við bráðaofnæmiskast ber að meðhöndla þau að auki samkvæmt leiðbeiningum um astma.

Allir sem hafa fengið bráðaofnæmiskast ættu að útskrifast með adrenalínpenna og leiðbeiningar um notkun hans.

Vísa þarf öllum sjúklingum sem fá bráðaofnæmiskast til nánara mats hjá ofnæmislækni.

Heimild: World Allergy organization Guidelines for the Assessment an Management of Anaphylaxis WAO Journal Feb 2011

Þýðing og staðfærsla maí 2016: Hjalti Már Björnsson, Björn Rúnar Lúðvíksson, María I Gunnbjörnsdóttir, Michael Valur Clausen, Sigurveig Þ Sigurðardóttir, Unnur Steina Björnsdóttir.

LANDSPÍTALI FBL FÉLAG BRÁÐALÆKNA FÍOÓL Félag íslenskra ofnæmis- og ónæmislækna



Árangur COVID-19 bólusetninga – mikið vill meira

Björn Rúnar Lúðvíksson
MD, Ph.D. Prófessor við læknadeild Háskóla Íslands.
Yfirlæknir ónæmisfræðideildar Landspítala.
bjornlud@landspitali.is

Öll erum við orðin langþreytt á þeim hremmingum sem COVID-19 heimsfaraldurinn hefur lagt á herðar okkar. Fáir hafa farið varhluta af þeim hörmulegu afleiðingum sem þessi vágestur hefur valdið fyrir land og þjóð. Undirritaður hafði eins og margir aðrir miklar og jafnvel óraunhæfar væntingar um mikilvægi þess að ná fram hjarðónæmi gegn SARS-CoV-2 veirunni í kjölfar afar vel heppnaðs bólusetningarátaks þjóðarinnar. Sá ótrúlegi árangur að ná að bólusetja yfir 90% Íslendinga 16 ára og eldri hefur vakið mikla aðdáun nágrannaþjóða okkar. Því eru það vissulega vonbrigði að fjórða bylgja faraldursins skuli hafa náð þeim hæðum sem öllum eru orðnar kunnugar. Hér verðum við því að staldra við og skoða ítarlega í hverju árangurinn getur verið fólginn og hvert ætti að halda.

Holskefla smita fyrirsjáanleg

Það að við séum núna að fá yfir okkur holskeflu smita ætti ekki að koma neinum á óvart. COVID-19 sjúkdómurinn er orsakaður af RNA veiru sem er fyrir löngu orðin þekkt að því að beita margvíslegum og lævísum leiðum til þess að fela sig fyrir ónæmisvörnum líkamans.[1] Þetta gerir hún í fyrsta lagi með því að umbreyta sér með tíðum stökkbreytingum með þeim afleiðingum að ný afbrigði hennar, eins og delta afbrigðið fara af stað. Afbrigðið er eitt af fjórum sem nú eru skilgreind sem hættuleg (e. *variants of concern*), auk þess sem fjögur önnur, eta – lambda, hafa verið skilgreind sem viðsjárverð (e. *variants of interest*) (https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/variants-concern). Í delta-afbrigðinu hefur átt sér stað sökkbreyting í gaddapróteini sem gerir veiruna mun öflugri í að bindast öðrum frumum og valda smiti.[2,3] Þetta kemur meðal annars fram í því að hún sýkir um það bil tvisvar sinnum meira og er í um 1000 sinnum meira magni hjá sýktum en upphafsveiran. Nýlega birti Sóttvarnarstofnun Bandaríkjanna (CDC) gögn sem benda til þess að delta abrigði veirunnar sé meira smitandi en inflúensa, MERS, SARS og Ebola og álíka smitandi (Ro7) og hlaupabóla (Ro10). Í öðru lagi stuðlar veiran að framleiðslu margvíslegra sameinda. Bæði til að koma í veg fyrir ræsingu ónæmissvars og einnig til að bæla beint það ónæmissvar sem þó á sér stað.[1] Öll þau bóluefni sem nú eru á markaði voru hönnuð með upphafsafbrigði veirunnar í huga og er það í raun ótrúlegt að þau skuli einnig virka gegn verulega umbreyttu delta-formi hennar.

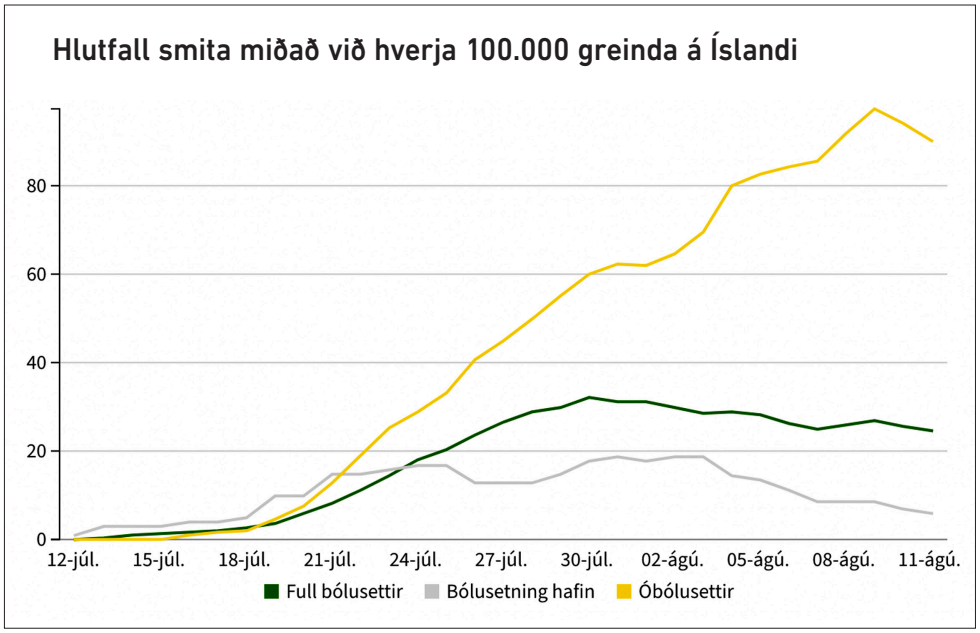
Nýlegar niðurstöður sýna að öll bóluefnin minnka líkur á smitun vegna delta-afbrigðisins um 50-70%, líkur á COVID-19 sjúkdómi um 64-88% (AZ minnst og Pfeizer mest) og minnka líkur á dauða um 84% (öll bóluefni).[5-7] Einnig benda frumniðurstöður annarra rannsókna (flestar óritrýndar) að bólusettir fái vægari einkenni og jafni sig fyrr en óbólusettir. Þetta verður að teljast ótrúlega góður árangur þegar haft er í huga að delta-afbrigðið smitar að minnsta kosti 50% meira en upphafssystir hennar, leggst þyngra á 50 ára og yngri en önnur afbrigði og því miður með verri sjúkdóm og hærri dánartíðni.[8] Það má ekki heldur gleyma því að bóluefnin hafa yfir 90% virkni gegn bæði smiti og sjúkdómi gegn upphafsafbrigði veirunnar (sem þau voru þróuð gegn), auk þess að vera með langt yfir 99% vörn gegn dauða.[7]

Því hefði það ekki átt að koma okkur á óvart að núverandi bylgja skyldi skella svo harkalega á okkur. Sá skellur hefði nú þegar náð að leggja landið á hliðina ef ekki hefði komið til magnaður árangur þríeykisins í forvörnum og bólusetningarátaki þjóðarinnar. Árangurinn verður aldrei nógsamlega þakkaður og sérstaklega frábær frammistaða heilsugæslunnar við framkvæmd átaksins.

Árangur bólusetninga ótvíræður

Eins og sjá má á töflu I er árangur bólusetninga hér á landi ótvíræður þegar fyrirliggjandi gögn COVID.is og Landspítalans eru skoðuð fyrir bylgju fjögur á tímabilinu 10/7–10/8/21. Þar má sjá að algengi smita meðal óbólusettra er um 2,6 sinnum hærra en meðal bólusettra 16 ára og eldri. Á mynd 1 má sjá að í dag eru COVID-19 smit um þrisvar sinnum algengari en meðal óbólusettra (birt með góðfúslegu leyfi Hjálmars Gíslasonar hjá grid.is). Einnig má sjá í töflu 1 að innlagnir á Landspítala voru um 54% færri meðal bólusettra og innlagnir á gjörgæslu um 63% fátíðari á tímabilinu. Þetta er ótrúlega góður árangur þar sem flestir innlagðra eru 50 ára og eldri og oft með aðra undirliggjandi áhættuþætti sem eru þekktir að því að draga úr áhrifum bólusetninga almennt.

Hlutfall innlagna hér á landi er með því lægsta sem þekkist. Líklegt er að meginorsök þess liggi í því hversu hlutfallslega mörg smit eru meðal 50 ára og yngri í þessari bylgju. Einnig er erfitt að bera saman hlutfall smitaðra þar sem samsetning þess þýðis sem skimað er hjá á hverju tímabili er örugglega mismunandi miðað við fyrri stig faraldursins hér á landi og í erlendum samanburði. Einnig verður að telja líklegt að glæsilegur árangur COVID-19 göngudeildarinnar sé að koma þarna í ljós, samhliða örri þróun í meðhöndlun bráðveikra einstaklinga á



Mynd 1. *Hlutfall smita miðað við hverja 100.000 greinda á Íslandi (16 ára og eldri, 7 daga rúllandi meðaltal). Úrvinnsla gagna og framsetning unnin af Hjálmari Gíslasyni og birt með góðfúslegu leyfi hans.*

Tafla I. Áhrif bólusetninga í bylgju 4 á tíðni smita og alvarleika COVID-19 sjúkdóms á Íslandi í samanburði við bylgjur 1-3.

Tímabil	Staðfest smit	Smitaðir > 16 ára	Hlutfallsleg smit	Fjöldi innlagna (%)*		
				Allir	Gjörgæsla	Látnir
28/2/20 - 18/1/21	6555	Gögn ekki aðgengileg		344 (5,2%)	55 (0,8%)	30 (0,3%)
13/7 - 10/8/21	2322			63	9	Enginn
Bólusettir	1548	1548	606/100.000	41 (2,6%)	5 (0,3%)	
Hálf bólusettir	53	53		3	1	
Óbólusettir	721	373	1612/100.000	18 (4,8%)	3 (0,8%)	

* Áreiðanleg gögn vantar um bólusetningarstöðu eins innlagðs einstaklings. % samanburður við hlutfall smitaðra 16 ára og eldri. Við útreikning á hlutfalli smitaðra/100.000 er ekki tekið tillit til fjölda smitaðra ferðamanna með erlent ríkisfang þar sem þau gögn voru ekki aðgengileg.

tímabilinu. Það er sérstaklega ánægjulegt að þegar þessi grein er rituð hefur enn sem komið er enginn látist í fjórðu bylgju faraldursins. Þessi gögn eru þó eingöngu frumniðurstöður, sem þarf að skoða með ítarlegri og nákvæmari aðferðarfræði en hér er gert.

Mikilvægi örvunarskammts

Nú eru hafnar bólusetningar með svo kölluðum örvunarskammti. Fyrirliggjandi gögn um slíka bólusetningu meðal ónæmisbældrar (um það bil 3% þjóðarinnar) eru nokkuð afgerandi, en ekki rannsökuð til fulls. Hins vegar eru takmarkaðar niðurstöður fyrirliggjandi um árangur örvunarskammts hjá annars heilbrigðu þýði með tilliti til aukinnar verndar gegn delta afbrigðinu.[7] Ljóst er að bólusettir geta borið álíka mikið magn af veiru í nefkoki og óbólusettir að minnsta kosti eftir fyrstu daga smitunar miðað við Ct-tölur, en síðan virðist draga hratt í sundur með bólusettum og óbólusettum þegar horft er til fjölda veira. Megináherslan ætti því að miðast við að ná til sem flestra til bólusetningar, með sérstaka áherslu á örvunarskammt hjá ónæmisbældum eins og bandaríska lyfjastofnunin heimilaði nýlega. Vonandi fáum við sem fyrst aðgang að bóluefnum sem sérstaklega hafa verið hönnuð gegn þeim afbrigðum sem mest eru í gangi hverju sinni, en þau ættu að verða aðgengileg í síðasta lagi fyrir lok þessa árs.

Heimildir

1. Kasuga, Y, Zhu, B, Jang, KJ, et al. Innate immune sensing of coronavirus and viral evasion strategies. Exp Mol Med 53 2021; 723–36.
2. McCallum, M, et al. SARS-CoV-2 immune evasion by the B.1.427/B.1.429 variant of concern. Science 2021; 373, 648-54.
3. Zotta A, Hooftman A, O'Neill LAJ. SARS-CoV-2 targets MAVS for immune evasion. Nat Cell Biol 2021; 23: 682-3.
4. Li, B. et al. Viral infection and transmission in a large, well-traced outbreak caused by the SARS-CoV-2 Delta variant. medRxiv - júlí 2021.
5. Baraniuk, C. Covid-19: How effective are vaccines against the delta variant? BMJ 2009; 339:b2700 - ágúst 2021
6. Lopez Bernal, J et al. Effectiveness of Covid-19 Vaccines against the B.1.617.2 (Delta) Variant. N Engl J Med 2021; 385: 585-94.
7. Tregoning, J. S, Flight, K. E, Higham, et al. Progress of the COVID-19 vaccine effort: viruses, vaccines and variants versus efficacy, effectiveness and escape. Nat Rev Immunol 2021 - ágúst.
8. Riley, S, et al. REACT-1 round 12 report: resurgence of SARS-CoV-2 infections in England associated with increased frequency of the Delta variant. medRxiv - júní 2021.



SKOÐUNAR- OG MEÐFERÐARBEKKIR

Fastus býður upp á mikið úrval af skoðunar- og meðferðarstólum/bekkjum sem tryggja góða vinnuaðstöðu læknis sem og þægilega stöðu skjólstæðings.





Nánari upplýsingar veitir Herdís Þórisdóttir í síma 580 3912 eða á netfangið herdis@fastus.is

Skömmtun lyfja og öryggi lyfjameðferðar

Aðalsteinn Guðmundsson öldrunarlæknir á Landspítala
Ólafur B. Einarsson verkefnastjóri hjá Embætti landlæknis

Embætti landlæknis
Directorate of Health

Vélskömmtun lyfja hófst fyrir rúmum 20 árum á Íslandi og var í upphafi einkum nýtt á hjúkrunarheimilum. Í millitíðinni hefur umfang lyfjaskömmtunar til einstaklinga utan stofnana aukist verulega en árið 2020 fengu 14 þúsund manns lyf í vélskömmtun, sjá mynd 1.

Meirihluti þeirra sem fá lyf í skömmtun eru aldraðir og á fjöllyfjameðferð en meðalfjöldi lyfja í skömmtun var 8,5 hjá 67 ára og eldri.[1] Þrjú fyrirtæki bjóða vélskömmtun auk 11 apóteka sem bjóða skömmtun í öskjur. Vélskömmtun er stýrt með skömmtunarkorti hjá hverju þessara fyrirtækja. Það getur verið snúið þegar læknar og lyfjafræðingar þurfa að hafa heildarsýn yfir öll lyf sjúklinga sem koma mögulega frá fleiri en einu apóteki/skömmtunarfyrirtæki. Flutningar á milli þjónustustiga, til dæmis við inn- og útskriftir, eða aðkoma fleiri en eins læknis, þegar lyfjabreytingar eru, getur aukið hættu á mistökum í lyfjameðferð einstaklinga sem fá lyf skömmtuð. Við valdar aðstæður og með viðeigandi verkferlum getur vélskömmtun lyfja bætt meðferðarheldni og stutt við öryggi í lyfjatiltekt.

Nýlega gaf Evrópuráðið út leiðbeiningar um skömmtun lyfja.[2] Í þeim eru tilgreind atriði sem hafa þarf í huga þegar vélskömmtun er ákveðin. Áhersla er lögð á að metið sé hvort þessi leið henti viðkomandi sjúklingi eða aðstæðum. Ennfremur eru verkferlar útlistaðir, að skýrt sé hvaða læknir beri ábyrgð á skömmtun og tryggt að regluleg endurskoðun fari fram (til dæmis af heimilislækni eða teymi á göngudeild sjúkrahúss) á lyfjum sjúklings.

Embætti landlæknis hafa borist ábendingar um atvik þar sem öryggi sjúklinga í skömmtun var ógnað. Dæmi eru um að einstaklingar hafi fengið sömu lyfin afhent frá tveimur skömmtunarfyrirtækjum á sama tímabili. Einnig er nýlegt dæmi um aldraðan einstakling sem fékk svefnlyfinu zópíklón ávísað frá heimilislæknum til viðbótar við vélskömmtuðu lyfin en zópíklón var þar á meðal. Skýringin á viðbótarávísunum í því tilviki var sú að sjúkraskrárkerfi heilsugæslunnar býður ekki upp á að skömmtun sjáist í gátt og að ekki hafði verið gert ráð fyrir að þetta lyf væri vélskammtað, en samkvæmt leiðbeiningum er það ekki ætlað til langtíma notkunar.

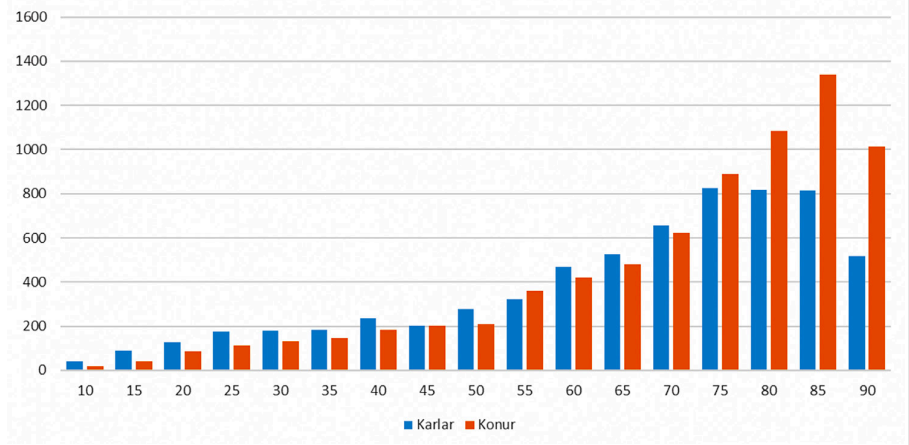
Endurnýjun lyfja í skömmtun hefur leitt til þess að algengara er að læknar séu skráðir fyrir lyfjaávísunum á fjölda sjúklinga sem þeir eru jafnvel í litlu sambandi við. Einnig er það umhugsunarefni þegar margir læknar í senn eru skráðir fyrir lyfjaskömmtun einstaklings. Auk þess eru dæmi um að lyfjaskömmtun sé endurnýjuð til allt að 12 mánaða við útskrift af sjúkrahúsi en þá er læknanúmer þess læknis sem útskrifar á bakvið lyfseðla skömmtunarkortsins.

Í utanumhaldi vélskömmtunar þarf að varast að afgreiðslur verði ekki fleiri eða til lengri tíma en þörf er á. Meðferðarsamband þarf að vera til staðar og gæta þarf að því að lyf séu ekki endurnýjuð sjálfvirkt án þess að endurmat hafi farið fram. Þetta á einnig við um endurnýjanir lyfja gegnum Heilsuveru og útgáfu heildarmagnsávísana sem komu í stað fjölnota seðla og er hver þeirra afgreidd í allt að 12 mánuði.

Erlendar rannsóknir hafa sýnt að einstaklingar í vélskömmtun festast frekar á lyfjum. Þeir taki með tímanum fleiri lyf en þeir sem fá lyf ekki skömmtuð.[3] Sambærilegar úttektir hafa ekki farið fram hér á landi. Vísbendingar eru þó um að hlutfallslega fleiri aldraðir Íslendingar fái lyf vélskömmtuð en til dæmis í Svíþjóð. Þar er mælt með að einstaklingar í skömmtun séu forgangshópur fyrir reglulega yfirferð lyfjasögu og lyfjaryni.[3]

Mikilvægt er að rafræn kerfi og klínísk þjónusta styðji við skömmtun lyfja. Ábyrgð lyfjafræðinga varðandi upplýsingagjöf til sjúklinga er ekki undanskilin í þessu samhengi. Miðlægt lyfjakort þar sem öll lyf og lyfjabreytingar eru skráð í rauntíma verður veigamikið framfaraskref varðandi lyfjaöryggi á Íslandi. Auk þess sem það sparar tíma sem nú fer í að sannreyna þá lyfjameðferð sem viðkomandi einstaklingur er í hverju sinni. Samhliða innleiðingu á miðlægu lyfjakorti þarf að endurskoða reglugerð um skömmtun lyfja enda nauðsynlegt að verkferlar séu samræmdir þegar lyfjameðferð er breytt eða nýjum lyfjum ávísað, hvort sem er innan eða utan lyfjaskömmtunar.

Mynd 1. Fjöldi og aldursskipting þeirra sem fá lyf í skömmtun árið 2020



Heimildir:

1. Lyfjagagnagrunnur Embættis landlæknis.
2. Leiðbeiningar Evrópuráðsins um skömmtun lyfja. https://www.edqm.eu/en/news/new-automated-dose-dispensing-add-guidelines
3. Morin L, Johnell K et.al. The epidemiology of polypharmacy in older adults: register-based prospective cohort study. Clinical Epidemiology 2018; 10: 289–98.

Samantekt svara stjórnmálaflokkanna við spurningum *Læknablaðsins* um heilbrigðisþjónustuna fyrir Alþingiskosningarnar 25. september næstkomandi

7 Ólík afstaða til fjármögnunar meðal stjórnmálaflokkanna

Stjórnmálaflokkar sem bjóða fram til þings telja allir öflug vísindi mikilvæg en *Sjálfstæðisflokkurinn* bendir á að nýta mætti ónýtta möguleika til hagræðingar og aukins árangurs til að efla vísindarannsóknir innan Landspítala. *Vinstri græn* segja framlög til rannsókna, nýsköpunar og þróunar hafa aukist um 70% á þessu kjörtímabili. Áfram þurfi að stuðla að sterkri þróun þar.

Viðreisn vill að fé til vísinda fylgi verðlagsþróun. *Flokkur fólksins* vill auka fé til rannsókna á næstu árum. *Framsókn* vill fjármagna með sambærilegum hætti og samanburðarlönd. *Píratar* vilja að fjármagn sé tryggt nokkur ár fram í tímann svo hægt sé að vinna að rannsóknum til lengri tíma á fyrirsjáanlegan hátt.

Samfylkingin telur mikilvægt að styrkja vísindasjóð Landspítala með beinum árlegum styrk óháð rekstrarframlagi til spítalans. *Miðflokkurinn* styður eflingu samkeppnissjóða þar sem það á við og segir mikilvægt að heilbrigðisstofnanir landsins hafi fjármuni til ráðstöfunar til að styðja við vísindastarf.

8 Allir vilja leysa vandann en ekki allir að einkaaðilar komi þar að

Miðflokkurinn vill að rekstur hjúkrunarheimila taki mið af því að þau séu heimili en ekki sjúkrastofnanir. *Viðreisn* vill að lögð sé vinna í að þróa fleiri lausnir fyrir aldraða. *Sjálfstæðisflokkurinn* bendir á gott samstarf við einkaaðila og kallar eftir frekara samstarfi við þá á sem flestum sviðum.

Flokkarnir eru í 8. spurningu spurðir um rekstur hjúkrunarheimila og hvernig þeir vilji taka á vandanum. *Samfylkingin* segir að fjölga þurfi hjúkrunarrýmum og fjármagna þá þjónustu með fullnægjandi hætti. Byggja þurfi íbúðakjarna fyrir aldraða. *Framsóknarflokkurinn* vill virkt samtal milli sveitarfélaga og ríkisins um framtíðarfjármögnun hjúkrunarheimila.

Vinstri græn vilja fjölbreyttari þjónustu í samvinnu ríkis og sveitarfélaga. *Píratar* sveiganleg úrræði og *Flokkur fólksins* auka rekstrarfé starfandi heimila og leysa fráflæðisvandann sem fyrst.

9 Allir flokkar vilja efla þjónustuna

Einföldun kerfisins og betri nýting fjármagns, er svar *Viðreisnar* við hver áhersla flokksins yrði ef heilbrigðisráðuneytið kæmi í hlut flokksins eftir kosningar. Hún vill einnig stytta biðlista og efla heilsugæsluna enn. *Sjálfstæðisflokkurinn* vill einnig stytta biðlista auka valfrelsi, bæta aðgengi að þjónustu. Mælikvarðar á gæði, pólitísk forysta og að ráðast á undirmönnun er svar *Samfylkingarinnar*.

Píratar vilja sjá fullfjármagnaða heilbrigðisþjónustu. *Flokkur fólksins* að staðinn sé vörður um sjúkrahús og heilsugæslu og að aldraðir séu ekki látnir líða innan heilbrigðiskerfisins.

Miðflokkurinn vill nýta kosti einkarekstrar og efla landsbyggðarsjúkrahúsin. *Framsókn* vill skýra samninga við sérfræðilækna og tryggja rekstur hjúkrunarheimila. *Vinstri græn* að haldið sé áfram á sömu braut þegar kemur að því að efla innviði. Einnig þurfi að efla forvarnir.

Þau leiða flokkana í kosningum 2021



Flokkur Fólksins
Inga Sæland formaður

Framsókn
Sigurður Ingi Jóhannsson formaður





Logi Einarsson formaður



Bjarni Benediktsson formaður



MIÐFLOKKURINN
Sigmundur Davíð Gunnlaugsson formaður

Halldóra Mogensen þingflokksformaður





VIÐREISN
Þorgerður Katrín Gunnarsdóttir formaður



VINSTRI GRÆN
Katrín Jakobsdóttir formaður

7. SPURNING

Vísindastarf á mjög undir högg að sækja, meðal annars á Landspítala þar sem fé til vísindarannsókna mætir afgangi í rekstri spítalans. Hvernig vill flokkur ykkar breyta þessu? Vill hann taka frá ákveðna upphæð eða hlutfall af rekstri háskólasjúkrahússins til vísinda?

Auka fjármagn og eyrnamerkja rannsóknum

Flokkur Fólksins

Flokkur fólksins telur mikilvægt að hið opinbera styðji við heilbrigðisvísindi. Hann vill auka fjármagn til rannsókna á næstu árum og tryggja að fjármagn verði eyrnamerkt til þeirra verkefna svo ekki verði gengið á það ef uppá vantar annarsstaðar. Best færi á því að hlutfall af rekstri háskólasjúkrahússins væri eyrnamerkt vísindastarfsemi.

Auka stuðning og fylgja framtíðarsýn

Framsókn

Framsóknarflokkurinn leggur áherslu á menntun starfsmanna framtíðarinnar í heilbrigðiskerfinu, meðal annars með auknum framlögum til heilbrigðissviða háskólanna og auknum stuðningi við nemendur sem fara erlendis í nám. Mikilvægt er að framtíðarsýn Landspítala um skipulag og eflingu vísindastarfs gangi eftir og við þá framtíðarsýn þurfa stjórnvöld að styðja. Í henni felst aukið samráð og samtal milli spítalans og Háskóla Íslands, að gæði vísindastarfs verði sambærileg við norræn háskólasjúkrahús, að starfið verði sýnilegt innan og utan spítalans og að það verði fjármagnað með sambærilegum hætti og á háskólasjúkrahúsum þeirra landa sem við berum okkur helst saman við. Það er mat Framsóknarflokksins að vísindarannsóknir á heilbrigðissviði hér á landi eigi að vera sterk stoð heilbrigðiskerfisins og standast alþjóðlegan samanburð að gæðum og umfangi enda gegni vísindarannsóknir í heilbrigðiskerfinu viðamiklu hlutverki í þróun heilbrigðismála. Þá telur Framsóknarflokkurinn mikilvægt að styðja við íslenskan heilbrigðisklasa þar sem Landspítali háskólasjúkrahús væri miðpunktur. Ávinningur af klasasamstarfi getur orðið umtalsverður bæði fyrir vísindastarf og heilbrigðiskerfið í heild.

Vísindastarf mikilvægt fyrir þekkingu og lækningu

MIÐFLOKKURINN

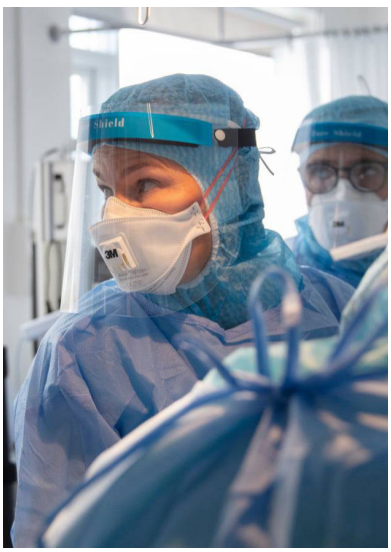
Íslendingar eiga og hafa átt marga frábæra vísindamenn á sviði heilbrigðisvísinda. Þessum vísindum hefur sem betur fer fleygt fram á liðnum árum og leitt til margvíslegra nýjunga við meðferð á sjúkdómum. Það er mikilvægt fyrir Íslendinga sem fullvalda þjóð að reka sterkt og öflugt vísindastarf, í senn til að geta lagt okkar af mörkum í baráttu við sjúkdóma og einnig til að tryggja að hér sé ávallt til staðar þekking á flóknum vísindagreinum. Miðflokkurinn styður eflingu samkeppnissjóða þar sem það á við en einnig er mikilvægt að heilbrigðisstofnanir landsins hafi fjármuni til ráðstöfunar til að styðja við slíkt starf. Nú á tímum kórónuveirunnar hefur komið í ljós hve mikilvægt er að vera fullvalda og sjálfstæð þjóð til að geta tekið upplýstar ákvarðanir undir leiðsögn okkar eigin vísindamanna á heilbrigðisvísindasviði. Landspítalinn á að sinna vísindastarfi og hefur ákveðið svigrúm um hversu mikið hann setur í vísindarannsóknir, auk samstarfs Landspítalans og Háskóla Íslands sem skapar tækifæri til þess að sækja styrki í viðurkennda sjóði eins og dæmin sanna.

Tryggja þarf fjármagn nokkur ár fram í tímann

Píratar

Píratar eru hörðustu talsmenn nýsköpunar og vísindastarfs af öllum flokkum á Alþingi. Það er hlutverk hins opinbera að hvetja til og greiða fyrir rannsóknir og þróun sem gerir líf okkar allra betra. Þar undir falla bæði grunnrannsóknir og frekari hagnýting þeirra. Landspítalinn er mjög vel til þess fallinn að leiða stóran hluta af þessum rannsóknum, sérstaklega grunnrannsóknir sem leiða ekki beint til hagnaðarvonar en eru engu að síður algjör hornsteinn komandi hugmynda. Þar að auki þarf að sjá til þess að fjármagn sé tryggt nokkur ár fram í tímann svo hægt sé að vinna að rannsóknum til lengri tíma á fyrirsjáanlegan hátt. Verja tímanum í vísindi en ekki styrktarbeiðnaskrif.







Vísindasjóður styrktur árlega óháð rekstri spítalans

Samfylkingin telur mikilvægt að styrkja vísindasjóð Landspítala með beinum árlegum styrk óháð rekstrarframlagi til spítalans. Vísindarannsóknir eru nauðsynlegur þáttur í starfi spítalans en einnig hlutverki hans sem háskólasjúkrahúss. Samfylkingin telur óráðlegt að vísindastarfið sé háð afkomu spítalans hverju sinni og leggur því til að vísindasjóður Landspítala fái árlegt framlag til að stuðla að þróttfullu og öflugu vísindastarfi innan Landspítala Háskólasjúkrahúss. Miða ætti við hlutfall nærri 8-10% af rekstrarfé eins og þekkist á Norðurlöndum en þó, eins og áður segir, í sjálfstæðu framlagi, óháð rekstrarfé spítalans.

Hvetja og styrkja til öflugs vísindastarfs

VIÐREISN

Viðreisn hefur í hvívetna talað fyrir mikilvægi vísindarannsókna. Til dæmis hefur Rannsóknasjóður verið verulega vanfjármagnaður og Ísland hefur dregist aftur úr í samanburði við aðrar þjóðir. Viðreisn vill að sérstaklega tilgreindum fjárhæðum sé á hverju ári varið til vísindarannsókna, bæði innan spítalans og utan, og að þær fjárhæðir verði hækkaðir á hverju ári í samræmi við verðlagsþróun. Þegar litið er til heildarmyndarinnar, gæða þjónustu, nýliðunar og þróunar í veitingu heilbrigðisþjónustu, er einsýnt að besta fjárfesting okkar innan heilbrigðiskerfisins liggur í því að hvetja til og styrkja öflugt vísindastarf innan háskólasjúkrahússins okkar.

Á ábyrgð ráðherra og stofnana að forgangsraða

Spurningar um forgangsröðun í starfsemi LSH eiga líklega best heima hjá stjórnendum spítalans. Útgjöld til heilbrigðiskerfisins hafa verið stóraukin undanfarin ár og það er á ábyrgð viðkomandi fagráðherra og undirstofnana að forgangsraða fjármunum í rekstri, þar með talið til vísindarannsókna.

Erlendir aðilar sem hafa skoðað þróun heilbrigðismála hér á landi hafa bent á ýmsa ágalla á skipulagi, stýringu og fjármögnun heilbrigðisþjónustunnar. Ljóst er að ónýttir möguleikar eru til hagræðingar og aukins árangurs, en slík tækifæri mætti meðal annars nýta til að efla vísindarannsóknir innan háskólasjúkrahússins.

Tryggja þarf fjármögnun og spítalinn setji sér stefnu

VINSTRI GRÆN

Framlög til rannsókna, nýsköpunar og þróunar hafa aukist um 70% á þessu kjörtímabili enda hefur núverandi ríkisstjórn lagt ríka áherslu á þennan málaflokk. Í markáætlun á sviði vísinda og nýsköpunar eru þrjár samfélagslegar áskoranir skilgreindar og eru heilbrigðisvísindi og tækni ein þeirra. Þá hafa framlög til háskóla einnig verið aukin. Heilbrigðisvísindarannsóknir á Íslandi hafa verið sterkar og það er mikilvægt að stuðla að því að sú þróun haldi áfram. Samkvæmt heilbrigðisstefnu er áformað að stofna sérstakan vísindasjóð fyrir rannsóknir á heilbrigðissviði. Samstarf háskóla og vísindamanna á spítalanum er og hefur verið mikilvægt en einnig er mikilvægt að spítalinn setji sér markmið hvað varðar þátttöku og birtingar á vísindastarfi. Fjármögnun rannsókna þarf að tryggja og sömuleiðis að starfsmenn geti sótt um styrki og að þeir fái svigrúm innan sinnar vinnu á spítalanum til að stunda rannsóknir.

8. SPURNING

Þjóðin eldist og áratugalangur vandi birtist í því að æ fleiri veikir aldraðir bíða eftir viðunandi úrræðum til dæmis á bráðamóttöku, lyflækningadeildum og skurðdeildum Landspítalans. Af þessu myndast gríðarlegur flöskuháls, til dæmis í aðgengi að bráðamóttöku og óásættanlegum frestunum á valaðgerðum og lengingu á biðlistum. Hvernig vill flokkur þinn taka á vandanum?

Enga biðlista og auka rekstrarfé starfandi heimila

Flokkur Fólksins

Flokkur fólksins vill fjölga hjúkrunar- og dvalarheimilum og auka rekstrarfé starfandi heimila. Það hefur sýnt sig að fjármagn hefur ekki fylgt sem skyldi til að tryggja auknar þjónustukröfur undanfarin ár. Þetta þarf að bæta. Við viljum koma í veg fyrir biðlista, hvort sem það er eftir heilbrigðisþjónustu eða eftir plássi á hjúkrunarheimili. Við teljum fráflæðisvandann grafalvarlegan og viljum fjölga hjúkrunarheimilum, auka rekstrarfé og efla heimaúrræði til að leysa hann sem fyrst.

Nýta greiningarvinnuna og móta þjónustu aldraðra

Framsókn

Framsóknarflokkurinn leggur mikla áherslu á að niðurstöður sem verkefnastjórnar um greiningu á rekstri hjúkrunarheimila verði nýttar til gagns og að virkt samtal eigi sér stað milli ríkis og Sambands íslenskra sveitarfélaga um hvernig framtíðarfjármögnun hjúkrunarheimila eigi að vera hagað. Að mati Framsóknarflokksins gengur það ekki upp að 87% hjúkrunarheimila séu rekin með halla. Framsóknarflokkurinn leggur ríka áherslu á að ríki og sveitarfélög fari nú þegar í vinnu í tengslum við mögulegt fyrirkomulag þjónustu við aldraða. Horfa verður til tækifæra á lengri búsetu í eigin húsnæði, samspili heimahjúkrunar og heimaþjónustu og sveigjanlegri dagdvöl fyrir eldra fólk. Í þeirri vinnu er m.a. hægt að horfa til þeirra framfara sem orðið hafa í velferðartækni.

Efla og styrkja fagmenntun ogheimaþjónustu

Miðflokkurinn vill bregðast við þeim augljósa vanda sem ríkir á umönnunarsviðinu og þá sérstaklega þegar kemur að öldruðum. Það að vera aldraður er ekki sjúkdómur en um leið og þjóðin eldist þarf að huga betur að þessum málum, meðal annars með átaki í byggingu dvalar- og hjúkrunarrýma. Eins þarf að efla og styrkja fagmenntun þeirra sem starfa á hjúkrunarheimilum. Það gengur ekki að hjúkrunarheimilin séu vel flest rekin með halla og ljóst að það verður að taka á því með einhverjum hætti. Staða hjúkrunarheimila afhjúpar einnig mun á þjónustu þeirra eftir landshlutum. Heimilin eru flest stærri á höfuðborgarsvæðinu en á landsbyggðinni og þar er elsti hópurinn hlutfallslega fjölmennastur og hjúkrunarþyngd meiri en annars staðar. Stærri heimilin á höfuðborgarsvæðinu ráða betur við mikla hjúkrunarþyngd en þau sem eru lítil og á stóru heimilinum er jafnframt best aðgengi að sérhæfðri læknisþjónustu. Mikilvægt er að tryggja að fólk geti sem lengst stuðst við heimahjúkrun og verið sem næst sínum heimaslóðum og ættingjum þegar kemur að því að það þarf að dveljast á hjúkrunarstofnun. Miðflokkurinn vill að rekstur þeirra taki mið af því að þau séu heimili en ekki sjúkrastofnanir.

Fjármagna þurfi þjónustuna með fullnægjandi hætti

Verkefni stjórnvalda við þjónustu við eldra fólk er margþætt en brýnt. Samfylkingin telur í fyrsta lagi að fjölga þurfi hjúkrunarrýmum og fjármagna þá þjónustu með fullnægjandi hætti. Rekstraraðilar hafa löngum bent á að daggjöld sem greidd eru með hverju rými séu ekki í tengslum við raunveruleikann og staðfestir ný skýrsla Gylfanefndar, sem falið var að rýna í rekstur hjúkrunarheimila, það. Eldra fólki mun fjölga mikið á næstu áratugum og eitt stærsta verkefni stjórnvalda er því hvernig megi þjónusta þennan stóra og fjölbreytta hóp með fullnægjandi en þó hagkvæmum hætti. Samfylkingin vill auka fjölbreytni húsnæðis- og þjónustukosta fyrir þennan aldurshóp. Auka verður við fjölbreytta heimaþjónustu en einnig þarf að hefja átak í fjölbreyttum húsnæðismálum þannig að millibil milli heimaþjónustu og hjúkrunarrýma verði aukið til muna. Átak verði í uppbyggingu íbúðakjarna þar sem eldra fólk getur sótt lágmarksþjónustu, finnur fyrir auknu öryggi en fær einnig aukinn félagsskap annarra íbúa. Þetta mun leiða til minni ásóknar í hjúkrunarrými síðar. Þá getur aukin velferðartækni aukið aðgengi, lífsgæði, öryggi og sjálfstæði íbúa.

Fjölbreytt úrræði og byggja upp hjá hinu opinbera

Vinstri græn vilja að í boði séu fjölbreytt úrræði fyrir eldra fólk sem þarf þjónustu. Það er ljóst að með því að halda áfram sömu aðferðafræði með tilliti til þjónustu munum við aldrei komast fyrir endann á þörfinni. Við þurfum að halda áfram að byggja upp þjónustu í samvinnu ríkis og sveitarfélaga. Þar þarf að bjóða upp á fjölbreyttari þjónustu, og sérstaklega að horfa til þjónustu á forsendum notenda, þjónustu heim, og þjónustu sem tryggir að eldra fólk geti búið sem lengst heima. Þá er mikilvægt að auka heilsueflingu og endurhæfingarþjónustu fyrir eldra fólk.

Mæta þörfum fólks og tryggja sveigjanleg úrræði

Lausnin á hinum margumræddu fráflæðisvanda er ekkert sérstaklega flókin. Enn og aftur snýr hún að þörfum þeirra einstaklinga sem nýta heilbrigðis- og velferðarkerfin. Fólki sem þarf umönnun frekar en dvöl á sjúkrahúsum skal hjálpað að finna húsnæði við hæfi, með þá þjónustu í boði sem þörf er á. Hér reynir á enn eina heimatilbúnu flækjuna, togstreitu sveitarfélaga og ríkis um fjármagn með málaflokkum. Ríkisstjórn Íslands þarf annað hvort að taka þetta umönnunarhlutverk að sér eða veita sveitarfélögum nægilegt fjármagn til að sinna því af virðingu og nærgætni við eldri borgara. Þarfir þeirra eiga að vera í forgrunni og fyrir vikið þarf að tryggja sveigjanleg úrræði fyrir þennan fjölbreytta hóp.

Semja á við einkaaðila og frumkvöðla

Yfirstandandi uppbygging við Hringbraut mun gjörbreyta sjúkrahúsþjónustu hér á landi til framtíðar. Um gríðarstóra fjárfestingu er að ræða sem ætlað er að stórbæta aðstöðu á fjölmörgum sviðum, meðal annars þar sem henni hefur lengi verið ábótavant. Með bættri aðstöðu og auknu rými styttast biðlistar eftir ýmsum aðgerðum og þjónusta batnar.

Aftur á móti er verkefnið stórt og mun taka talsverðan tíma. Þess vegna er mikilvægt að við leitum á sama tíma allra leiða til að auka og bæta þjónustu. Í því felst meðal annars að semja við einkaaðila og frumkvöðla úti í samfélaginu. Við eigum dæmi um afar vel heppnaða uppbyggingu og rekstur hjúkrunarheimila af hálfu einkaaðila með samningum við ríkið og eigum að sækja í slíkt samstarf á sem flestum sviðum.

Fleiri lausnir í þjónustu við aldraða

Viðreisn vill fjölbreytt og notendamiðuð úrræði í hjúkrunarmálum aldraðra. Langvinnur skortur á fjárfestingu í hjúkrunarrýmum hefur valdið vanda sem fyrirséð er að muni taka langan tíma að vinda ofan af. Til viðbótar við verulega fjölgun öldrunar- og hjúkrunarrýma þarf að bæta heimaþjónustu og félagsleg úrræði til muna. Við þurfum að svara kalli tímans og leggja vinnu í að þróa fleiri lausnir í þjónustu við aldraða. Ekki er nóg að fólk fái hjúkrun, fæðu og þrif á heimili heldur þarf að aðlaga heimili þess að nýjum og breyttum þörfum.



9. SPURNING

Hver yrði áherslan í heilbrigðismálum á kjörtímabilinu ef heilbrigðisráðuneytið kæmi í hlut flokks ykkar eftir næstu kosningar?

Efla einkarekstur en standa vörð um hið opinbera

Flokkur Fólksins

Standa á vörð um öll sjúkrahús og heilsugæslustöðvar hér á landi. Efla þátt einkareksturs í heilbrigðisþjónustu svo stytta megi biðlista og helst útrýma þeim, án þess þó að gengið yrði á opinbera reksturinn. Tryggja að rekstur hjúkrunarheimila komist í jafnvægi og sjá til þess að aldraðir séu ekki látnir líða innan heilbrigðiskerfisins.

Vilja efla heilbrigðisþjónustu á landsbyggðinni

MIÐFLOKKURINN

Miðflokkurinn leggur mikla áherslu á að efla og styrkja heilbrigðisþjónustu í landinu. Það vill hann gera með opnum huga þegar kemur að rekstrarformi og nýta þannig bæði kosti einkarekstrar og hins opinbera. Það þarf að styrkja þá þjónustu sem veitt er í dag um leið og huga þarf að framtíðinni þannig að þjóðin geti áfram verið í fremstu röð og ekki síður upplifað heilbrigðisþjónustu sína þannig. Miðflokkurinn hyggst styrkja á ný heilsugæslu og sérfræðilækningar utan höfuðborgarsvæðisins til að laga aðflæðisvanda Landspítalans auk átaks í byggingu hjúkrunarrýma. Snúið verði við þeirri þróun að minnka styrk landsbyggðarsjúkrahúsa og þau verði aftur efld verulega ásamt heilsugæslunni með nútíma tækjabúnaði og mönnun á sérhæfðari þjónustu. Þannig verði tryggt aðgengi allra íbúa landsins að góðri þjónustu í heimabyggð.



Gjaldfrjáls en fullfjármögnuð heilbrigðisþjónusta

Píratar munu bjóða nálgun á heilbrigðismál sem lítur til stærra samhengis: Niðurskurður í velferðarmálum leiðir til aukins kostnaðar í heilbrigðismálum. Viðvarandi svelti í geðheilbrigðisþjónustu eykur skaða og kostnað til framtíðar. Fjársveltið bitnar á starfsfólki, óheilnæmt húsnæði ógnar heilsu þess, álagið er mikið og kulnun viðvarandi vandamál. Menntakerfið leikur lykilhlutverk í heilbrigði þjóðarinnar til framtíðar, enda byggir heilbrigður lífstíll á fræðslu og forvörnum. Réttarkerfið tekur í dag á málum fólks sem þyrfti frekar aðstoð heilbrigðiskerfisins, og svo framvegis.

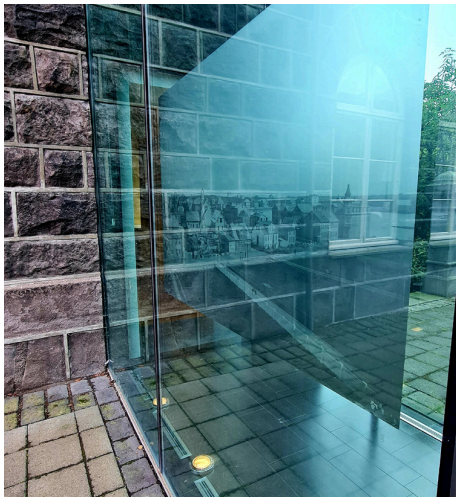
Stofnanir eiga því ekki að þurfa að slást um fjármagn sín á milli heldur skal móta framtíðarstefnu og þjónustustig í víðtæku samráði. Slík samvinna væri þó gagnslaus ef fjármagn til rekstrar skortir. Þetta er ekki eingöngu nauðsynlegt heldur hafa kannanir undanfarin ár sýnt að öflugt heilbrigðiskerfi sé efst í forgangsröðun fólks í ríkisfjármálum. Forvarnir, aðgengi að þjónustu um allt land, góð starfsskilyrði fyrir starfsfólk og gjaldfrjáls – en fullfjármögnuð – heilbrigðisþjónusta yrðu því helstu áherslur Pírata í heilbrigðisráðuneytinu.

Tryggja þjónustu, rekstur, forvarnir og vísindi

Framsókn

- Að tryggja heilsugæsluna sem fyrsta viðkomustað sjúklinga.
- Að tryggja eins vel og unnt er heilsugæslulækna um land allt og nýta þar með námslánakerfið sem hvata.
- Að koma á skýrum samningum milli ríkis og sérfræðilækna um þjónustu.
- Að tryggja rekstur hjúkrunarheimila til framtíðar.
- Að koma með skýrar áherslur í framtíðarfyrirkomulagi þjónustu við aldraða þar sem horft verði til tækifæra á lengri búsetu í eigin húsnæði, samspils heimahjúkrunar og heimaþjónustu og sveigjanlegrar dagdvalar fyrir eldra fólk.
- Að halda áfram að byggja upp og samhæfa geðheilbrigðisþjónustu í landinu.
- Að leggja áherslu á forvarnir og lýðheilsu.
- Að auka fjármagn til vísindastarfs háskóla og Landspítala.











Mælikvarðar, verkaskipting og betri mönnun

Í fyrsta lagi er nauðsynlegt að þróa og innleiða mælikvarða fyrir árangur og gæði heilbrigðisþjónustu til að geta metið betur hvernig kerfið mætir þörfum notenda og samfélagsins alls. Í öðru lagi þarf pólitíska forystu um að bæta allt skipulag og skerpa á verkaskiptingu milli hinna ýmsu eininga í heilbrigðisþjónustunni. Í þriðja lagi er löngu tímabært að ráðast í átak gegn undirmönnun, bæta starfsaðstæður og kjör heilbrigðisstarfsfólks og veita stórauknu fjárframlagi til heilbrigðismála, meðal annars til að bregðast við hlutfallslegri fjölgun aldraða í landinu.

Nokkrir málaflokkar kalla á mikið átak. Staðan í geðheilbrigðismálum er alvarleg. Gera þarf heildarúttekt á umfangi og framkvæmd geðheilbrigðisþjónustu og gera nauðsynlegar breytingar á málaflokknum í þágu notenda þjónustunnar.

Við þurfum að ráðast í fjölbreyttari aðstoð við eldra fólk. Á næstu árum mun fjölga verulega í hópi eldri íbúa landsins og því verðum við að koma með aðrar áherslur í þessum málaflokki en nú er gert og vísum þar í svar okkar við spurningu um hjúkrunar- og dvalarrými.

Innleiðing og fjárfesting í velferðatækni er góð leið til að takast á við þær breytingar sem eru að eiga sér stað í velferðar- og heilbrigðisþjónustu.

Vilja auka valfrelsi og stytta biðlista

Við munum leggja mikla áherslu á að auka valfrelsi, bæta aðgengi að þjónustu og stytta biðlista. Það verður best gert með því að horfa til fjölbreyttari rekstrarforma í heilbrigðiskerfinu, stuðla að nýsköpun og gera öllum heilbrigðisstéttum kleift að stunda sjálfstæðan rekstur. Það sama á við í heilbrigðiskerfinu og annars staðar: Okkur farnast best þegar við nýtum kraftinn í samfélaginu til góðra verka.

Myndir/Landspítali/Þorkell Þorkelsson
Myndir af Alþingi/gag

Vilja einfalda kerfið og nýta fé betur

VIÐREISN

Að þjónusta verði veitt á forsendum einstaklingsins, einföldun kerfisins og betri nýting fjármagns. Koma í veg fyrir áframhaldandi spekileka og áhersla lögð á að tryggja nauðsynlega nýliðun fagfólks. Starfsumhverfi verði viðunandi og samkeppnishæft við það sem best þekkist erlendis.

Forgangsraða þarf fjármunum í þágu fjárfestingar í heilbrigðismálum. Leggja þarf sérstaka áherslu á uppbyggingu öldrunarþjónustu og að aldraðir fái þjónustu í samræmi við þarfir og óskir. Efla þarf heimahjúkrun og gera átak í fjölgun öldrunar- og hjúkrunarheimila. Auka þarf fjárframlög og samvinnu við sveitarfélög um hjúkrunarheimili.

Styrkja þarf heilsugæsluna um land allt sem fyrsta viðkomustað og einfalda leið fólks um heilbrigðiskerfið. Stytta þarf bið eftir viðtali við heimilislækni, efla teymisvinnu og fjölga mismunandi fagaðilum innan heilsugæslunnar. Biðlista eftir heilbrigðisþjónustu þarf að stytta eins og framast er unnt. Skilgreina þarf þjónustu sem allir eiga rétt á í sinni heimabyggð og jafna aðgengi allra landsmanna að sérfræðiþjónustu.

Halda áfram á sömu braut og jafna aðgengið

VINSTRI GRÆN

Á þessu kjörtímabili hefur VG lagt áherslu á uppbyggingu innviða í heilbrigðiskerfinu og eflingu hinnar opinberu þjónustu, og má þá til dæmis nefna uppbyggingu nýs meðferðarkjarna við Landspítala, eflingu heilsugæslunnar og stórefldа geðheilbrigðisþjónustu. Þar að auki hefur greiðsluþátttaka sjúklinga verið lækkuð til muna. VG leggur áherslu á haldið verði áfram á sömu braut, þ.e. að uppbyggingu innviða í heilbrigðiskerfinu verði haldið áfram og stefnt að jöfnum aðgangi allra landsmanna að bestu mögulegu heilbrigðisþjónustu, óháð efnahag eða búsetu. Nýjar áherslur í þjónustu og úrræðum við eldra fólk er eitt af stærstu verkefnum næstu ára, jafnhliða því sem uppbygging verður áfram að vera á hjúkrunarrýmum, sérstaklega á þeim svæðum þar sem mesti vandinn er. Þá leggja Vinstri græn áherslu á að efla forvarnir og lýðheilsu á komandi kjörtímabili og byggja upp heilsueflandi samfélag.



Stuðlað að framförum

Már Kristjánsson
yfirlæknir smitsjúkdómalækninga Landspítala
markrist@landspitali.is

Vart hefur farið fram hjá neinum að heimsfaraldur geisar. SARS-CoV-2 kórónaveirusýkingin sem veldur sjúkdómnum COVID-19 hefur lagst af miklum þunga á þjóðir heims. Hún hefur reynt á þanþol heilbrigðiskerfa þjóða og í sumum löndum eða landssvæðum hafa þau brostið. Dánartíðni af völdum sýkingarinnar er hærri eftir því sem heilbrigðiskerfin eru bágbornari. Hér á landi höfum við átt þeirri gæfu að fagna að hafa hvað fæst dauðsföll eftir COVID-19. Því er vafalítið að þakka ötulu samstarfi sóttvarnayfirvalda, starfsfólks heilbrigðiskerfisins og annarra þegna íslensks samfélags.

Það eru vissulega margar ástæður fyrir góðum árangri en hér verður þáttur raðgreiningar veirunnar gerður að umtalsefni. Raðgreining þorra þeirra SARS-CoV-2 veira sem greinst hafa á Íslandi, bæði á landamærum og innanlands, hefur reynst ómetanleg stoð við alla rakningarvinnu í samfélaginu. Aðgerðir sóttvarnayfirvalda eru þeim mun beinskeyttari sem upplýsingar um veirustofnana sem greinast eru gleggri. Framlag Íslenskrar erfðagreiningar undir forystu Kára Stefánssonar er ómetanlegt í þessum efnum. Fyrir það ber að þakka.

Sameinda-faraldsfræði (e. *molecular epidemiology*) örvera er tiltölulega ung fræðigrein innan sérgreina smitsjúkdóma og sýkingavarna. Miklar framfarir í greiningu erfðaefnisins sem meðal annars má rekja til raðgreiningar mannsins (e. *human genome*) hafa skilað sér inn á rannsóknastofur sjúkrahúsa. Þar eru rannsóknastofur í örverufræðum engar undantekningar. Nú er svo komið að með hraða raðgreiningar erfðaefnis örvera (svo sem veira, baktería og sveppa) hefur aðgreiningarhæfni (e. *discriminatory power*) rannsókna á örverum sem greinast hjá mönnum verið stórbætt. Framfarir í þessum efnum gera að verkum að nú er unnt með vissu að segja til um uppruna sýkinga. Þannig er unnt að glíma við uppsprettu sýkinga á markvissari hátt, hvort heldur er í samfélaginu, á sjúkrahúsum eða í iðnaði.

Fram að þessu, þrátt fyrir metnaðarfullt starfsfólk og stjórnendur, hafa ofangreindar framfarir í greiningu sýkla ekki skilað sér á rannsóknastofu Landspítala sem auk þess að vera þjónusturannsóknastofa spítalans er lýðheilsufræðileg rannsóknastofa (e. *public health laboratory*), stundar vísindarannsóknir og sinnir kennslu heilbrigðisstétta á sínu sviði. Nú hefur borist til eyrna að fyrirhugað er að efla greiningargetu rannsóknarstofa Landspítala, meðal annars í sýkla- og veirufræðum, og setja á laggirnar sameindafræðilega einingu fyrir raðgreiningar og þar með efla getu spítalans að greina sýkla nánar.

Spítalasýkingar (e. *nosocomial infections*) og sýkingar tengdar heilbrigðisþjónustu (e. *health care related infections*) eru alvarlegir fylgifiskar sjúkrahússvistar eða þjónustu í heilbrigðiskerfinu. Auk þeirra óþæginda og miska sem þær valda einstaklingum sem njóta framangreindrar þjónustu, eru þær afar kostnaðarsamar. Allir spítalar og heilbrigðisstofnanir sem láta sig gæði varða kappkosta að halda slíkum sýkingum í lágmarki. Þegar þær hins vegar koma upp er brýnt að leita allra leiða til að finna uppsprettu sýkingar, sem getur verið umhverfið eða heilbrigðisstarfsmaður. Raðgreiningar eru ómetanlegt tæki til að greina tengsl sýkinga og finna uppsprettur þeirra.

Áður var getið um þríþætt hlutverk rannsóknastofu Landspítala í sýkla- og veirufræðum. Bætt greiningargeta rannsóknarstofunnar á sviði erfðarannsókna nýtist einnig afar vel við að rekja uppsprettu smita sem taldar eru koma úr vatni, matvælum eða bústofni svo dæmi séu tekin.

Það eru stórfenglegar fregnir fyrir land og þjóð að fyrir liggi ákvörðun ríkisstjórnar um að efla rannsóknastofu í sýkla- og veirufræðum á Landspítala. Jafnframt eru það mikilvæg skref fyrir háskólastofnun á borð við Landspítala að vera ekki eftirbátur annarra þegar kemur að innleiðingu tækniframfara. Vel búnar rannsóknastofur skapa forsendur framfara, mikil þekkingartækifæri og stuðla að ánægju starfsmanna. Það er meðal annars það sem laðar að ungt fólk til náms og starfa. Og á þann hátt er stuðlað að endurnýjun starfsfólks, sem er mikilvægasti þáttur allra heilbrigðiskerfa.

SEM BETUR FER

EIGUM VIÐ HÁSKÓLAMENNTAÐ FÓLK SEM STUÐLAR AÐ VELFERÐ, HEILBRIGÐI OG ÖRYGGI OKKAR ALLRA

SEMBETURFER.IS

LÆKNAFÉLAG ÍSLANDS STOFNAÐ 1918 Icelandic Medical Association

FÉLAG ÍSLENSKRA HJÚKRUNARFRÆÐINGA

BHM



Auglýsing