Læknablaðið

THE ICELANDIC MEDICAL JOURNAL



12/2019

105. árgangur: 537-596

Icepharma

Helga Kristín Magnúsdóttir og Guðmundur Daníelsson létu draum um að ganga í grunnbúðir Everest í Himalaja-fjallgarði Nepals rætast



Læknar á Everest

Guðmundur og Helga í Himalaja-fjallgarðinum. Þau segja að samstarfsfólk þeirra í Domus Medica hafi tekið virkan þátt í upplifuninni í gegnum myndir sem þau sendu heim. Myndir/Guðmundur/Helga.

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

„Við vinnufélagarnir hittumst fyrir tilviljun á fyrirlestri um háfjallagöngu í Hörpu. Síðan höfum við ekki talað um annað en að fara í göngu á Everest. Það tók okkur tvö ár að láta drauminn verða að veruleika," segir Helga Kristín Magnúsdóttir svæfingalæknir en þau Guðmundur Daníelsson æðaskurðlæknir stóðu í grunnbúðunum um miðjan októbermánuð.

Þau hafa síðasta áratug verið samstarfsfélagar í Domus Medica. Helga vinnur bróðurpartinn fyrir norðan á Akureyri en kemur reglulega suður. Þau eru sammála um að reynslan frá Everest hafi verið ævintýraleg.

Þau gengu í 5600 metra hæð í Himalaja-fjallgarðinum. Ferðin tók 9 daga upp í búðirnar en aðeins fjóra daga niður.

„Ég hafði áður náð 4500 metra hæð í Perú," segir Helga sem einnig hefur gengið í Jórdaníu, Víetnam og í kringum Mont Blanc. „Það reyndi mun meira á að fara í 5600 metra," segir Helga sem er alvön vetrargöngum og fer á rjúpu. Guðmundur segir kuldann hafa verið meiri áskorun en hæðina, sem fæstir búist við enda festist kuldinn ekki á filmu.

„Við erfiðustu aðstæður taka fæstir myndir," segir hann og hlær. „Þetta er hrjóstrugt land, getur orðið mjög kalt á nóttunni. Húsin eru ekki upphituð nema að hluta en með góðum svefnpoka er þetta ekkert mál. Klósettaðstaðan oft á tíðum ekki góð, en matur og allur aðbúnaður að öðru leyti góður."

Þau eru samtaka í lýsingum á stórbrotinni náttúru. „Maður er á einstigi í fjallasölum," segir Guðmundur. „Umhverfið svo ólíkt okkar sem og lifnaðarhættir í Nepal." Þrátt fyrir að hafa borðað mikið af kolvetnum, pasta og kartöflur, hafi hópurinn lést og líklega misst einnig



vöðvamassa, sem sýni erfiðið. „Ætli flestir hafi ekki misst um tvö, þrjú kíló," segir hann.

Helga hafði áður gengið í Nepal, í Annapurna-þjóðgarðinum. Upplifunin hafi verið önnur. „Allt annað landslag. Það er gróðurhérað en Everest auðn," segir hún og reynir að lýsa þessu enn betur. „Fjöllin á Íslandi eru eins og smáhólar eftir að hafa verið í þessum fjallasölum."

Þau voru í hópi Vilborgar Örnu Gissurardóttur pólfara og fyrstu íslensku konunnar til að klífa Everest. „Reynsla hennar smitar úr frá sér. Maður fyllist eldmóði, trausti og upplifði öryggi að hafa hana hana sér við hlið," segir Guðmundur. „Svo er hún með úrvalslið með sér sem gerði ferðina ógleymanlega," segir Helga.

Guðmundur segir að gönguferð sem þessi sé einkar áhugaverð fyrir lækna og læknanema. „Maður finnur fyrir önduninni, meltingarfærunum og hjartanu. Öll líffærakerfin tengjast, þau verða fyrir breytingum á leiðinni og það finnst svo vel á göngunni," segir hann.

En hvað gera þau nú þegar þessu markmiði er náð? „Ég held við tökum því rólega og förum á Hvannadalshnjúk í vor. Svo getur verið að við spjöllum um í vinnunni hver næsta áskorun verður."

Læknablaðið
THE ICELANDIC MEDICAL JOURNAL

Hlíðasmára 8
201 Kópavogi
sími 564 4104

Útgefandi
Læknafélag Íslands

Ritstjórn
Magnús Gottfreðsson,
ritstjóri og ábyrgðarmaður
Elsa B. Valsdóttir
Gerður Gröndal
Hannes Hrafnkelsson
Ingibjörg Jóna Guðmundsdóttir
Magnús Haraldsson
Sigurbergur Kárason

Tölfræðilegur ráðgjafi
Thor Aspelund

Ritstjórnarfulltrúi
Védís Skarphéðinsdóttir
vedis@lis.is

Blaðamaður
Gunnhildur Arna
Gunnarsdóttir
gag@lis.is

Auglýsingastjóri og ritari
Esther Ingólfsdóttir
esther@lis.is

Umbrot
Sævar Guðbjörnsson
saevar@lis.is

Upplag
1850

Prentun og bókband
Prenttækni ehf.
Vesturvör 11
200 Kópavogi

Áskrift
16.900,- m. vsk.
Lausasala
1690,- m. vsk.

© 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

12. tölublað • 105. árgangur • 2019

LEIÐARAR



543

Áfalla- og streituraskanir – ein megináskorun lýðheilsuvísinda 21. aldar

Unnur Valdimarsdóttir

Fólk með áfallatengdar raskanir er í 30% aukinni áhættu á fjölmörgum sjálfsofnæmissjúkdómum, 30-60% aukinni áhættu á hjarta- og æðasjúkdómum, og um 50% aukinni áhættu á ýmsum lífshættulegum sýkingum á borð við heilahimnubólgu, hjartaþelsbólgu og blóðsýkingum.



545

Heilsa þjóðar í efnahagsmælingum

Tinna Laufey Ásgeirsdóttir

Mælikvarðar á borð við landsframleiðslu eru algengir til að meta almenna velferð í samfélögum. Líta ber á slíka mælikvarða sem grófa leiðbeiningu sem metur verðmæti þess sem í samfélaginu er framleitt og neytt.

FRÆÐIGREINAR

547

Ásdís Björk Gunnarsdóttir, Sara Lillý Þorsteinsdóttir, Hulda Hjartardóttir, Hildur Harðardóttir

Greining meðfæddra missmíða í miðtaugakerfi hjá fóstrum og nýburum á Íslandi 1992-2016

Miðtaugakerfið þroskast hratt á fósturskeiði og þróast fram á fullorðinsár. Þroskaröskun á fósturskeiði getur valdið missmíði á miðtaugakerfi. Tímasetning og eðli röskunar ræður útkomunni og afleiðingarnar geta verið skert vitsmunalega geta, flogaveiki, skerðing á hreyfi- og skyngetu og fleira. Þekktir áhættuþættir mæðra eru offita, sykursýki, fólínsýruskortur og ýmis lyf, svo sem flogaveikilyf, en missmíðin getur einnig verið vegna erfðafrávika. Á Íslandi stendur verðandi foreldrum til boða ómskoðun við 11.-14. og 20. vikna meðgöngu.

555

Þórunn Jóhanna Júlíusdóttir, Hannes Hrafnkelsson, Ragnheiður I. Bjarnadóttir, Sesselja Guðmundsdóttir, Ragnheiður Bachmann, Karitas Ívarsdóttir, Jón Steinar Jónsson

Meðferð með hreyfiseðli í kjölfar meðgöngusykursýki

Meðgöngusykursýki er vaxandi vandamál. Á Íslandi hefur tíðnin aukist á síðustu árum og árið 2018 greindust 613 konur, eða 16% kvenna sem voru í mæðravernd hjá Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins, með meðgöngusykursýki. Til samanburðar voru greiningarnar árið 2014 einungis 209 sem sýnir að fjöldi kvenna í mæðravernd sem greindust með meðgöngusykursýki þrefaldaðist á árunum 2014-2018.

563

Jóhann P. Hreinsson, Einar S. Björnsson

Blæðingar frá meltingarvegi í íslensku og erlendu samhengi - yfirlitsgrein

Blæðingar frá meltingarvegi eru algeng orsök innlagnar á spítala, nýgengi blæðinga frá efri hluta meltingarvegar var á árinu 2010 á Íslandi 87/100,000 íbúa. Nýgengi þessara blæðinga eykst mikið með aldri. Þannig má búast við að með hækkandi aldri þýðis í hinum vestræna heimi muni blæðingar frá meltingarvegi verða enn fyrirferðarmeiri á næstu áratugum.

HEILBRIGÐISRÁÐHERRA KVADDUR Á FUNDI Í ARNARHVÁLI 1974



Magnús Kjartansson (1919-1981) sem situr fremstur á myndinni vinstra megin var heilbrigðis-, tryggingamála- og iðnaðarráðherra fyrir Alþýðubandalagið og einn fyrsti heilbrigðisráðherra Íslendinga. Hann var lengst af ritstjóri *Þjóðviljans* og bjó yfir einstakri stílgáfu og rökfestu, og það gustaði af hans blaðamennsku.

Páll Sigurðsson (1925) ráðuneytisstjóri hefur orðið á myndinni. Við hlið Páls er Örn Bjarnason yfirskólalæknir og ritstjóri *Læknablaðsins* (1977-1992), Jón Ingimundarson ráðuneytisstjóri og aðrir starfsmenn iðnaðar- og heilbrigðisráðuneytanna.

Í grein Gunnars Sigurðsson á bls. 590 um Félag íslenskra lækna í Bretlandi koma þeir Magnús og Páll mjög við sögu.

Af ótal smáatriðum á myndinni má lesa tíðarandann: pinnamatur, Freyjukonfekt munstraðir sokkar, uppábúnar dömur sem sjá um veitingarnar, hressandi innireykingar, freyðivín í víðum glösum, íslensk húsgögn og hetjur hafsins í stórbrotinni túlkun Gunnlaugs Scheving.

Mynd úr einkasafni, ljósmyndari óþekktur.

UMFJÖLLUN OG GREINAR

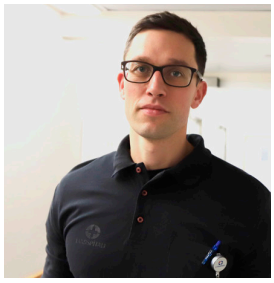
574

Bakslag á Landspítala, segir Ebba Margrét Magnúsdóttir, formaður Læknaráðs

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

„Aldrei mikilvægara að læknar standi saman. Þeir eiga ekki að standa sundraðir af ótta við að missa spón úr aski sínum“





576

Guðmundur Freyr Jóhannsson lyf- og bráðlæknir er á batavegi eftir að hafa brunnið yfir á bráðadeildinni

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

„Ég horfði inn á við, fór að einblína á svefn, hreyfingu og mataræði.“

582

Pólitík snýst um lýðheilsu, segir Dagur B. Eggertsson borgarstjóri um skipulagsmál



Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

„Líkurnar á að hreyfa sig aukast um 20% ef útivistarsvæði er innan 1 km fjarlægðar frá heimilinu“

584

Norsk stjórnvöld verja 48% meira á mann til heilbrigðismála en þau íslensku

Læknablaðið rýnir í nýjustu skýrslu OECD um heilbrigðismál.

ÖLDUNGAR

590

Í árdaga Félags íslenskra lækna í Bretlandi (FÍLB)



Gunnar Sigurðsson

Metnaðarfullt félag sem ályktaði um framfaramál íslenskrar heilbrigðisþjónustu.





580

Bréf til blaðsins

Mikilvægi svefns í þyngdarstjórnun barna

Erla Gerður Sveinsdóttir, Sólveig Magnúsdóttir

Góður svefn hefur jákvæð áhrif á líkamlega og andlega heilsu barna og bætir líðan þeirra og lífsgæði almennt.

EMBÆTTI LANDLÆKNIS 31. PISTILL

593

Færsla í sjúkraskrá þegar ávanabindandi lyfi er ávísað

Andrés Magnússon, Ólafur B. Einarsson

Fimm atriði sem Embætti landlæknis beinir til lækna varðandi þetta.





PISTLAR

ÚR PENNA STJÓRNARMANNA LÍ



573

Erfitt að stýra því sem illa er mælt

Guðrún Ása Björnsdóttir

Mikilvægt er að reglulega verði unnin mannaflaspá fyrir heilbrigðisþjónustu.

579

Málþing til heiðurs Gísla H. Sigurðssyni

Martin Ingi Sigurðsson skrifar

588

Þrír nýir doktorar í læknisfræði

586

Bréf til blaðsins

Við þurfum aukið samtal fagfélaga!

Pétur Heimisson



Fag- og stéttarfélög heilbrigðisstarfsfólks ættu að taka upp reglulegt samráð og samvinnu sín á milli.

LIPRIR PENNAR

594

Augu fortíðar og framtíðar



Ari Jóhannesson

Gyrðum okkur í brók og göngum í lið með náttúrunni í stað þess að murka úr henni lífið.

Alvogen

Áfalla- og streituraskanir – ein megin-áskorun lýðheilsuvísinda 21. aldar

Á seinni hluta 20. aldar náðist mikill árangur í forvörnum gegn ýmsum skæðum sjúkdómum og lífslíkur manna á heimsvísu jukust á þessu tímabili um rúmlega 30 ár.[1] Dæmi um áfanga sem áttu þátt í að skila þessum ávinningi eru uppgötvanir sýklalyfja og bóluefna gegn úrbreiðslu smitsjúkdóma en einnig hagnýting þekkingar á vægi lífsstílsþátta, þar á meðal reykinga og blóðfitu, í þróun hjarta- og æðasjúkdóma. Hér ber líklega hæst verulegan árangur í reykingaforvörnum en samkvæmt samantekt Embættis landlæknis hefur algengi daglegra reykinga meðal fullorðinna Íslendinga minnkað úr 50% árið 1970 í 11,5% árið 2015.[2]

En eru í sjónmáli nýjar áskoranir og landvinningar að bættri lýðheilsu? Sterk rök eru fyrir því að ein mikilvægasta áskorun 21. aldar um bætt lífsgæði og jafnframt lífslengd manna felist í aukinni þekkingu á heilsufarslegum afleiðingum langvinnrar streitu, áfalla og áfallatengdum röskunum ásamt forvörnum og meðferð á því sviði.

Tæplega þriðjungur manna mun þróa með sér geðröskun af einhverju tagi einhvern tímann á lífsleiðinni[3] en nýgengið eykst verulega í kjölfar áfalla og þungbærrar lífsreynslu á borð við ofbeldi, náttúruhamfarir, tekjueða atvinnumissi, greiningu lífshættulegra sjúkdóma innan fjölskyldu og ástvinamissi. Þessir atburðir eru algengir í okkar samfélagi – til dæmis má gera ráð fyrir því að þriðjungur kvenna verði fyrir kynferðislegu eða líkamlegu ofbeldi og flest okkar upplifa alvarleg veikindi og/eða ástvinamissi einhvern tímann á lífsleiðinni. Til viðbótar við aukna hættu á geðröskunum í kjölfar áfalla hafa rannsóknir á síðustu árum rennt styrkum stoðum undir tengsl áfalla og áfallatengdra raskana við þróun líkamlegra sjúkdóma.

Áhugi vísindamanna á þætti áfalla og streitu í þróun líkamlegra sjúkdóma er ekki nýr af nálinni en fyrstu rannsóknir á þessu viðfangsefni voru flestar smáar í sniðum og oft með verulegum aðferðafræðilegum annmörkum. Þó komu fram vísbendingar um tengsl streitu við þróun kvefpesta sem og áhrif samfélagslegra áfalla, til dæmis náttúruhamfara, á dánartíðni af völdum hjarta- og æðasjúkdóma. Upp úr aldamótum hafa einnig bæst við sterkar vísbendingar úr dýramódelum og klínískum rannsóknum á mönnum um sál-lífeðlisfræðilega ferla streitu um undirstúku-heiladingulsnýrnahettu-öxulinn og sympatíska taugakerfið og neikvæð áhrif þeirra á hjarta-, æða- og ónæmiskerfi.

Eftir nær 20 ára vísindastarf á þessu sviði hlaut rannsóknarhópur minn fyrir nokkru veglega styrki frá Evrópska rannsóknarráðinu og Rannsóknasjóði Íslands sem gefa starfi okkar verulega innspýtingu. Hluti rannsóknanna er unninn hér á Íslandi, meðal annars rannsóknin *Áfallasaga kvenna* í samstarfi við Íslenska erfðagreiningu, en hluti er unninn í Svíþjóð. Markmið rannsóknanna er að varpa ljósi á breytileika í heilsufarsþróun í kjölfar áfalla. Fyrstu niðurstöður úr sænska hluta verkefnis okkar hafa birst á síðastliðnu ári í þremur vísindagreinum í tveimur af fremstu alþjóðlegu vísindatímaritunum í læknisfræði. Í þessum rannsóknum fylgdum við eftir á bilinu 106-145.000 einstaklingum með áfalla- og streitutengdar raskanir, þar á meðal áfallastreituröskun, áfallastreituviðbrögð, aðlögunarröskun og önnur streitutengd viðbrögð, og bárum sjúkdómsáhættu þeirra saman við alsystkini þeirra og óskylda einstaklinga (kyn- og aldursparað) án slíkra raskana. Í rannsóknarsniði og tölfræðilegri úrvinnslu lögðum við okkur fram um að taka tillit til félags- og hagfræðilegrar stöðu, sögu um fyrri sjúkdóma (geðrænna og líkamlegra) og annarra blöndunarþátta. Niðurstöður sýna ótvírætt að fólk með áðurnefndar áfallatengdar raskanir er í um 30% aukinni áhættu á fjölmörgum sjálfsofnæmissjúkdómum,[4] 30-60% aukinni áhættu á hjarta- og æðasjúkdómum[5] og um 50% aukinni áhættu á ýmsum lífshættulegum sýkingum á borð við heilahimnubólgu, hjartaþelsbólgu og blóðsýkingum.[6] Yngri einstaklingar með áfallatengdar raskanir voru í meiri áhættu á ofangreindum sjúkdómum sem og einstaklingar með svæsnari áfallatengdar raskanir. Á hinn bóginn virtist áhætta á þessum illvígu sjúkdómum vera minni meðal fólks sem tók SSRI-lyf fyrsta árið eftir greiningu áfallatengdu röskunarinnar, sem gefur ákveðna vísbendingu um gagnsemi slíkra íhlutana.

Starfi okkar er hvergi nærri lokið en í deiglunni eru meðal annars rannsóknir á áhrifum slíkra raskana á þróun taugasjúkdóma og krabbameina, og erfðarannsóknir á breytileika heilsufars í kjölfar áfalla.

Þessi nýja þekking á brýnt erindi við lækna og annað heilbrigðisstarfsfólk með skjólstæðinga og aðstandendur þeirra sem eru að ganga í gegnum mjög þungbæra lífsreynslu. Hér getur fræðsla, aukið eftirlit, skimun og, eftir atvikum, tilvísun í geðheilbrigðisþjónustu skipt máli til að minnka líkur á frekari heilsubresti hjá þessum viðkvæmu hópum.

Heimildir

1. Rosling H, Rosling O AR. R. Factfulness. Flatiron Books, New York 2018.
2. Jónsdóttir LS, Jensson V. Þróun tóbaksneyslu á Íslandi. Embætti landlæknis, Reykjavík 2016.
3. Steel Z, Marnane C, Iranpour C, Chey T, Jackson JW, Patel V, et al. The global prevalence of common mental disorders: a systematic review and meta-analysis 1980-2013. Int J Epidemiol 2014; 43: 476-93.
4. Song H, Fang F, Tomasson G, Arnberg FK, Mataix-Cols D, Fernández de la Cruz L, et al. Association of Stress-Related Disorders With Subsequent Autoimmune Disease. JAMA 2018; 319: 2388-400.
5. Song H, Fang F, Arnberg FK, Mataix-Cols D, Fernández de la Cruz L, Almqvist C, et al. Stress related disorders and risk of cardiovascular disease: population based, sibling controlled cohort study. BMJ 2019; 365: l1255.
6. Song H, Fall K, Fang F, Erlendsdóttir H, Lu D, Mataix-Cols D, et al. Stress related disorders and subsequent risk of life threatening infections: population based sibling controlled cohort study. BMJ 2019; 367: l5784.



Unnur Anna Valdimarsdóttir

faraldsfræðingur

Prófessor við læknadeild Háskóla Íslands, gestaprófessor við deild læknisfræðilegrar faraldsfræði og líftölfræði, Karolinska Institutet og faraldsfræðideild Harvard TH Chan School of Public Health

unnurav@hi.is

Stress-related disorders – a major challenge of 21st century medical sciences

Unnur Anna Valdimarsdóttir PhD Clinical Epidemiology, Professor of Epidemiology, Faculty of Medicine, University of Iceland.

10.17992/lbl.2019.12.258

Vistor

Heilsa þjóðar í efnahagsmælingum

Mælikvarðar á borð við landsframleiðslu eru algengir til að meta almenna velferð í samfélögum. Þó ber að líta á slíka mælikvarða sem grófa leiðbeiningu sem metur verðmæti þess sem í samfélaginu er framleitt og neytt. Það sem fellur sjálfkrafa inn í þennan tiltekna mælikvarða – landsframleiðslu – eru hlutir sem við eigum formleg viðskipti með. Margvísleg verðmæti sem geta skipt okkur töluverðu máli falla utan þessa tiltekna kvarða sem og margra annara sem nýttir eru til að átta sig á stærðum og verðmætum í samfélaginu. Valið á aðferð skýrist oft af því hversu aðgengilegar slíkar mælingar eru, frekar en hversu nákvæmar þær eru. Það getur til dæmis verið svo að augljóslega óæskilegir þættir í samfélaginu hafi jákvæð áhrif á landsframleiðslu. Klassískt dæmi væri mikil eyðilegging á innviðum vegna náttúruhamfara sem í framhaldinu þarf að endurbyggja. Uppbyggingin eykur landsframleiðslu, þó hverjum manni sé ljóst að eyðileggingin var ekki til bóta. Vegna þessa fer mikið púður innan hagfræðinnar í að meta margvíslega þætti sem ekki hafa á sér augljósan verðmiða til að hægt sé að taka tillit til þeirra þegar skoða á hvernig fólki farnast. Margvísleg mælitæki eru til sem leiðrétta mælingar á þjóðarhag (fyrir áhugasama má benda á GPI (Genuine Progress Indicator) sem eitt dæmi um aðlagaða þjóðhagsreikninga).

Nýlega stigu íslensk yfirvöld ákveðin skref í þá átt að útbúa víðtækari mælikvarða fyrir velferð í samfélaginu en þjóðarframleiðsla ein og sér veitir okkur og skipuðu nefnd um þróun mælikvarða um hagsæld og lífsgæði.[1] Til að ná markmiðum um aukna velsæld í víðu samhengi er þó ekki nóg að mæla slíkt fyrir samfélagið í heild. Fyrst og fremst þarf að huga að og meta fórnir og ávinning með sama hætti þegar einstakar ákvarðanir eru teknar af yfirvöldum. Í hvert skipti sem við veltum mögulegum ákvörðunum fyrir okkur er þannig gagnlegt að meta og bera saman þann ávinning sem næst og þær fórnir sem þarf að færa. Til að hámarka gæði, verðum við að forðast að fórna meiri gæðum fyrir minni. Með sama hætti og það er vandasamt að taka óáþreifanleg gæði til greina í þjóðhagsreikningum er slíkt einnig flókið þegar takast þarf á við mat á einstökum ákvörðunum. Í báðum tilfellum er mælivandinn töluverður þegar kemur að heilsu, enda felst megnið af ávinningi af íhlutunum á því sviði í bættri líðan og minni þjáningum. Vissulega skiptir það máli ef einstaklingur hlýtur bót meina sinna að framleiðslugeta hans eykst hugsanlega og að heilbrigðiskostnaður til lengri tíma dregst saman. Þetta eru þó oft smámunir miðað við virði þeirrar heilsutengdu lífsgæða sem einstaklingurinn sjálfur öðlaðist. Þá er spurningin hvort og hvernig hægt sé að meta virði heilsunnar og taka með í reikninginn við hagkvæmnismat íhlutana. Heilsa er flestum mikilvæg en er þó ekki það eina sem veitir fólki velferð. Ekki er hægt að gera ráð fyrir því að markmiðið sé einungis að samfélagsþegnarnir séu sem hraustastir og ekki er alltaf víst að áunnin heilsa sé fórnanna virði.

Ég stýri alþjóðlegu rannsóknarteymi sem hefur það einmitt að markmiði að meta virði óáþreifanlegra gæða og hefur heilsa verið ofarlega á dagskrá hópsins. Við nýtum helst svokallaða tekjuuppbótaraðferð (Compensating income variation) og ber hópurinn yfirskriftina ConCIV (Consortium on Compensating Income variation) eða „Teymi um tekjuuppbót“ á íslensku.[2] Nýjasta rannsókn hópsins birtist til dæmis í tímaritinu *Economics & Human Biology* og fjallar um virði þess að þurfa ekki að þola sársauka.[3] Áhugasömum um aðferðina er bent á vefsíðu rannsóknarteymisins.[2]

Vissulega er allt mat á borð við það sem hér er lýst flókið og vandasamt. En markmiðið hlýtur að vera að reyna sem best við getum að mæla það sem máli skiptir frekar en að nýta þær mælingar sem við eigum vegna einfaldleika þeirra. Mikilvægi óáþreifanlegra gæða sem verða til í heilbrigðiskerfinu eru svo afgerandi að sá vandi sem verður í hagkvæmnisútreikningum ef slíkt er ekki tekið til greina getur verið gríðarlegur. Heilbrigðiskerfið er fyrirferðarmikill hluti hagkerfisins. Þar starfar fólk sem leggur metnað sinn í að vinna í samræmi við bestu gagnreyndu þekkingu sem til er hverju sinni. Það skýtur því skökku við ef ákvarðanir um hvert auðlindum innan kerfisins er beint byggir ekki með sama hætti á bestu upplýsingum, heldur með tilviljanakenndum hætti á brjóstvitinu, áhrifamætti hagsmunaafla og getgátum. Þess vegna er mikilvægt að leita allra leiða til að magnbinda þær fórnir og þann ávinning sem íhlutanir innan kerfisins valda.

Heimildir

1. Stjórnarráð Íslands, stjornarradid.is/raduneyti/nefndir/nanar-um-nefnd/?itemid=6e9595c5-88ee-11e8-942c-005056bc530c - nóvember 2019.
2. Háskóli Íslands, english.hi.is/faculty_of_economics/conciv - nóvember 2019.
3. Ólafsdóttir Þ, Ásgeirsdóttir TL, Norton EC. Valuing Pain using the Subjective Well-being Method. Economics & Human Biology 2019; 100827.



Tinna Laufey Ásgeirsdóttir

Prófessor í hagfræði
við Háskóla Íslands

ta@hi.is

Measuring health and its economic significance

Tinna Laufey Ásgeirsdóttir, Ph.D. in Economics
Faculty of Economics, University of Iceland

DOI: 10.17992/lbl.2019.12.259

Vistor

Greining meðfæddra missmíða í miðtaugakerfi hjá fóstrum og nýburum á Íslandi 1992-2016

Ásdís Björk Gunnarsdóttir[1] læknanemi

Sara Lillý Þorsteinsdóttir[2] læknir

Hulda Hjartardóttir[2] læknir

Hildur Harðardóttir[1,2] læknir

[1]Læknadeild Háskóla Íslands, [2]fósturgreiningardeild kvennadeildar Landspítala.

Fyrirspurnum svarar Ásdís Björk Gunnarsdóttir, *abg41@hi.is*

ÁGRIP

INNGANGUR
Nýgengi meðfæddra missmíða í miðtaugakerfi fóstra og nýbura á Íslandi 1992-2016 var skoðað, ásamt tímasetningu greiningar, búsetu mæðra, tíðni þekktra áhættuþátta og afdrifum fóstra/barna.

EFNIVIÐUR OG AÐFERÐIR
Rannsóknin var afturskyggn. Rannsóknarþýðið samanstóð af öllum fóstrum og nýburum sem greindust með meðfædda missmíð í miðtaugakerfi á rannsóknartímabilinu og mæðrum þeirra. Upplýsingar fengust úr Fæðingaskrá Embættis landlæknis og sjúkraskrám mæðra og barna. Við gagnaúrvinnslu var notuð lýsandi tölfræði og ályktunartölfræði.

NIÐURSTÖÐUR
Á rannsóknartímabilinu greindust árlega 3-12 tilfelli af meðfæddri missmíð í miðtaugakerfi. Árlegt nýgengi var skoðað og 5 ára tímabil borin saman. Nýgengi var á bilinu 1,4-2,4/1000 nýburar, hæst árin 2012-2016. Tæplega 90% tilfellanna greindust á fósturskeiði og af þeim enduðu 80% með meðgöngurofi. Greiningarhlutfall á fósturskeiði var marktækt hærra hjá mæðrum á höfuðborgarsvæðinu en annars staðar á landinu (94 á móti 80%; p=0,006). Meðalmeðgöngulengd við greiningu heilaleysis var 19,3 vikur 1992-1996 en 11,6 vikur 2012-2016 (p=0,006). Tíðni þekktra áhættuþátta meðal mæðra var lág, fyrir utan offitu mæðra á tímabilinu 2012-2016 (23%). Af 57 lifandi fæddum börnum voru 37 (65%) enn á lífi þegar rannsóknin fór fram.

ÁLYKTUN
Nýgengi meðfæddra missmíða í miðtaugakerfi var stöðugt og áhættuþættir sjaldnast þekktir. Um 90% tilfella greindust á fósturskeiði og heilaleysi greindist marktækt fyrr við lok rannsóknartímabilsins samanborið við upphaf þess. Það má skýra með tilkomu almennrar fósturskimunar við 11-14 vikur frá árinu 2003 auk bættrar þjálfunar heilbrigðisstarfsfólks og betri tækjabúnaðar. Munur á greiningarhlutfalli á fósturskeiði milli landshluta getur skýrst af færri ómskoðunum í minni heilbrigðisumdæmum sem hefur áhrif á sérhæfingu við greiningu fósturfrávika.

Inngangur

Miðtaugakerfi manna þroskast hratt á fósturskeiði og þróast síðan áfram eftir fæðingu og alveg fram á fullorðinsár. Röskun á þroskanum snemma á fósturskeiði getur valdið meðfæddum missmíðum í miðtaugakerfi eins og klofnum hrygg (*spina bifida*), vatnshöfði (*hydrocephalus*), samhvelun (*holoprosencephaly*), heilahaulum (*encephaloceles*) og heilaleysi (*anencephaly*). Tímasetning og eðli röskunarinnar ræður útkomunni en afleiðingar geta verið skerðing á vitsmunalegri getu, flogaveiki, skerðing á hreyfi- og skyngetu og fleira.[1] Þekktir áhættuþættir meðal mæðra eru meðal annars offita, sykursýki, fólínsýruskortur og ýmis lyf, svo sem flogaveikilyf, en meðfædd missmíð í miðtaugakerfi getur einnig verið afleiðing litninga- og/eða erfðafrávika.[2-4] Stóran hluta tilfella má greina með ómskoðun á meðgöngu. Á Íslandi stendur verðandi foreldrum til boða ómskoðun við 11-14 og 20 vikna meðgöngu þar sem útlit fósturs og líkamsbygging er metin. Ef frávik greinast er boðin frekari rannsókn með ástungu á fylgju eða legvatni til að meta fjölda og gerð litninga (*karyotyping*) fósturs og á seinni árum hefur bæst við örflögugreining.[5,6]

Meðfædd missmíð í miðtaugakerfi er með algengustu alvarlegu meðfæddu röskunum sem greinast í heiminum.[7] Rannsókn á nýgengi þeirra og greiningu meðal fóstra og nýbura á Íslandi á árunum 1972-1991 sýndi mikinn mun á nýgengi á milli ára og 5 ára tímabila en hæst var nýgengið á tímabilinu 1987-1991, 2,22 tilfelli fyrir hverjar 1000 fæðingar.[8]

Tilgangur rannsóknarinnar var að meta nýgengi meðfæddra missmíða í miðtaugakerfi á árunum 1992-2016 og bera saman við

Tafla I. *Nýgengi meðfæddra missmíða í miðtaugakerfi, fimm ára tímabil.*

Tímabil	Fjöldi tilfella	Fjöldi fæddra barna á tímabili	Heildarnýgengi pr. 1000	Nýgengi meðal nýbura pr. 1000
1992-1996	45	22.465	2,0	0,8
1997-2001	29	21.021	1,4	0,3
2002-2006	38	21.248	1,8	0,5
2007-2011	42	23.843	1,8	0,3
2012-2016	52	21.324	2,4	0,7

Tafla II. *Greiningarhlutfall á fósturskeiði eftir flokkum missmíða. Fjöldi (%).*

Flokkur	Greint á fósturskeiði	Greint eftir fæðingu	Greint fyrir 22 vikna meðgöngu	Greint eftir 22 vikna meðgöngu
Vatnshöfuð	48 (98)	1 (2)	45 (94)	3 (6)
Klofinn hryggur m/ vatnshöfði	37 (90)	4 (10)	34 (92)	3 (8)
Klofinn hryggur án vatnshöfuðs	9 (75)	3 (25)	7 (78)	2 (22)
Heilahaulun	12 (92)	1 (8)	12 (100)	0 (0)
Samhvelun	10 (100)	0 (0)	10 (100)	0 (0)
Heilaleysi	34 (100)	0 (0)	33 (97)	1 (3)
Aðrar missmíðar	34 (72)	13 (28)	28 (85)	5 (15)
Samtals	184 (89)	22 (11)	169 (92)*	14 (8)*

*Upplýsingar um tímasetningu greiningar vantaði fyrir eitt tilfelli sem greindist á fósturskeiði

rannsóknartímabilið 1972-1991. Miklar framfarir hafa átt sér stað í fósturgreiningu og umönnun veikra nýbura frá síðasta rannsóknartímabili og því er áhugavert að skoða hvort breytingar hafi orðið á meðgöngulengd við greiningu og afdrifum fóstra/barna sem greinast með missmíð í miðtaugakerfi.

Efniviður og aðferðir

Upplýsingar um fóstur og börn sem greindust með meðfædda missmíð í miðtaugakerfi á árunum 1992-2016 á Íslandi og mæður þeirra fengust úr sjúkraskrám Landspítala og gögnum frá Fæðingaskrá Embættis landlæknis (samkvæmt ICD-10 greiningum Q00-Q07.9, O35.0, O35.8, O35.9). Alls fundust 291 tilfelli, 85 voru útilokuð frá rannsókninni þar sem í ljós kom að ekki var um eiginlega meðfædda missmíð í miðtaugakerfi að ræða og eftir stóðu því 206 tilfelli sem voru rannsökuð nánar.

Fyrir hvert tilfelli var skráð tegund missmíðar, hvort greining var gerð fyrir eða eftir fæðingu og meðgöngulengd í dögum við greiningu (samkvæmt ómskoðun við 12 eða 20 vikur) ef missmíðin greindist á fósturskeiði. Einnig var skráð heilbrigðisumdæmi miðað við heimilisfang móður, ár sem missmíð greindist og afdrif þungunar, það er hvort framkvæmt var meðgöngurof eða sjálfkrafa fósturlát varð og við fæðingu var skráð hvort barnið fæddist lifandi eða andvana. Meðfæddum missmíðum í miðtaugakerfi var skipt í 7 flokka; vatnshöfuð án klofins hryggjar, klofinn hrygg með og án vatnshöfuðs, heilahaul, samhvelun, heilaleysi og aðrar missmíðar (meðal annars höfuðsmæð (*microcephaly*), meðfædd vöntun á heilahvelatengslum (*agenesis of the corpus callosum*), Dandy-Walker missmíð, blöðrur í miðtaugakerfi og fleira.

Upplýsingar sem skráðar voru um móður voru aldur við greiningu, þjóðerni, hvort móðir var flogaveik, með sykursýki, offitu eða aðrar sjúkdómsgreiningar og hvort móðir tók flogaveikilyf, sykursýkislyf eða önnur lyf á meðgöngu. Upplýsingum um reykingar, inntöku fólínsýru á meðgöngu og aðgerðir á görn var einnig safnað. Hæð og þyngd við fyrstu mæðraskoðun var skráð, líkamsþyngdarstuðull (LÞS) reiknaður og skipt í fjóra flokka; undir kjörþyngd (LÞS<18,5), kjörþyngd (LÞS 18,5-24,9), ofþyngd (LÞS 25,0-29,9) og offitu (LÞS≥30).

Upplýsingar sem skráðar voru um fóstur eða barn voru hvort gerð hafi verið litningarannsókn eða örflögugreining frá fóstri, fylgju eða barni og hvort útkomur úr slíkum greiningum sýndu frávik eða ekki. Niðurstaða úr vefjarannsókn fósturs var skráð ef hún lá fyrir eftir sjálfkrafa fósturlát eða meðgöngurof. Skráð var hvort fæðing var fullburða (≥37 vikur) eða fyrirburafæðing, fæðingarmáti, fæðingarþyngd, innlagnir á nýburagjörgæsludeild og aðgerðir vegna meðfæddrar missmíðar í miðtaugakerfi á fyrsta ári eftir fæðingu. Skráð var hvort barnið var á lífi þegar rannsóknin var gerð (miðað við 30. apríl 2018).

Allar upplýsingar voru skráðar í Microsoft Excel skjöl, eitt fyrir tilfelli greind á fósturskeiði og annað fyrir tilfelli greind eftir fæðingu. Að lokinni gagnasöfnun voru gögnin lesin inn í tölfræðiforritið R en tölfræðiúrvinnsla fór fram í R og Microsoft Excel. Rannsóknartímabilinu var skipt í 5 tímabil sem hvert var 5 ár og var lýsandi tölfræði beitt til að meta nýgengi missmíða eftir tímabilum og tíðni ákveðinna breyta. Heildarnýgengi og nýgengi meðfæddra missmíða í miðtaugakerfi meðal nýbura voru reiknuð út frá fjölda fæddra barna á hverju ári eða tímabili, eftir því hvað við átti. Notuð voru t-próf og tölfræðipróf sem byggir á kí-kvaðrat prófi þegar meðaltöl og hlutföll voru borin saman. Miðað var við að niðurstöður væru marktækar ef p-gildi var <0,05. Leyfi fyrir rannsókninni fengust frá Vísindasiðanefnd (VSN 17-240), framkvæmdastjóra lækninga á Landspítala og Embætti landlæknis vegna aðgangs að Fæðingarskrá.

Niðurstöður

Nýgengi meðfæddra missmíða í miðtaugakerfi á Íslandi 1992-2016

Á tímabilinu 1992-2016 fæddist samkvæmt gögnum frá Fæðingaskrá 109.901 barn á Íslandi og 206 missmíðar greindust í miðtaugakerfi, 184 á fósturskeiði og 22 eftir fæðingu. Samanlagt heildarnýgengi var því 1,9/1000 nýbura en nýgengi meðal nýbura eingöngu var 0,5/1000 nýbura. Heildarnýgengi og nýgengi meðal

Tafla III. *Meðalmeðgöngulengd í vikum við greiningu meðfæddra missmíða í miðtaugakerfi á fósturskeiði, fimm ára tímabil.*

Tímabil	Vatnshöfuð	Klofinn hryggur m/vatnshöfði	Klofinn hryggur án vatnshöfuðs	Heilahaull	Samhvelun	Heilaleysi	Aðrar missmíðar
1992-1996	18,2	20,0	15,0	16,0	18,0	19,3[b]	24,2
1997-2001	20,2	18,0	17,5	19,0	19,0	15,8	18,3
2002-2006	21,1	21,6	0[a]	15,0	11,3	14,0	19,9
2007-2011	18,6	19,4	20,0	11,7	12,0	12,1	21,9
2012-2016	20,5	20,0	19,4	14,0	11,7	11,6[b]	21,1

[a]Ekkert tilfelli af klofnum hrygg án vatnshöfuðs greindist á tímabilinu.
[b]Marktækur munur var á meðgöngulengd við greiningu heilaleysis milli áranna 1992-1996 (19,3 vikur) og 2012-2016 (11,6 vikur); p=0,006.

nýbura voru breytileg milli ára og 5 ára tímabila en engin ákveðin mynstur hækkunar eða lækkunar sáust (tafla I). Heildarnýgengi var hæst 2,4/1000 nýbura á tímabilinu 2012-2016 en nýgengi meðal nýbura var aftur á móti hæst á tímabilinu 1992-1996 eða 0,8/1000 nýbura.

Tegundir meðfæddra missmíða í miðtaugakerfi

Algengasta missmíðin sem greindist var klofinn hryggur með og án vatnshöfuðs (n=53, þar af 12 án vatnshöfuðs). Vatnshöfuð án klofins hryggjar (n=49), heilaleysi (n=34) og aðrar missmíðar (n=47) voru einnig algengar. Heilahaull (n=13) og samhvelun (n=10) greindust sjaldnar.

Tímasetning greiningar

Mikill meirihluti tillfella, eða 89% (n=184), greindist á fósturskeiði. Greiningarhlutfallið var hæst 100% fyrir samhvelun og heilaleysi en lægst 72% fyrir aðrar missmíðar. Missmíðar sem greindust á fósturskeiði greindust í 92% tilvika (n=169) fyrir 22 vikna meðgöngu. Heilahaular og samhvelun greindust í öllum tilvikum fyrir 22 vikna meðgöngu en hlutfallið var lægst fyrir klofinn hrygg án vatnshöfuðs þar sem 78% tilfella greindust fyrir 22 vikna meðgöngu (tafla II). Við heilaleysi styttist meðallengd meðgöngu við greiningu marktækt milli tímabilanna 1992-1996 og 2012-2016 (p=0,006) en hún var 19,3 vikur 1992-1996 en 11,6 vikur 2012-2016. Meðallengd meðgöngu við greiningu hélst stöðug á rannsóknartímabilinu fyrir flesta aðra flokka missmíða (tafla III).

Greining eftir heilbrigðisumdæmum

Greiningarhlutfall á fósturskeiði var metið fyrir höfuðborgarsvæðið annars vegar og samanlögð heilbrigðisumdæmi utan höfuðborgarsvæðisins hins vegar. Hlutfallið var marktækt hærra á höfuðborgarsvæðinu þar sem 94% tilfella greindust á fósturskeiði samanborið við 80% tilfella utan höfuðborgarsvæðisins (p=0,006).

Áhættuþættir mæðra

Tíðni offitu, sykursýki, flogaveiki og notkunar flogaveikilyfja á meðgöngu, skorts á inntöku fólínsýru og aðgerða á görn var metin meðal mæðra. Hlutföll mæðra sem voru undir kjörþyngd, í kjörþyngd og yfir kjörþyngd héldust stöðug á milli 5 ára tímabila en hlutfallslega fleiri mæður voru með offitu á tímabilinu 2012-2016 miðað við tímabilin á undan, eða 23%. Upplýsingar um líkamsþyngdarstuðul vantaði fyrir 24% mæðra (n=49).

Hlutfall mæðra með sykursýki við upphaf meðgöngu og meðgöngusykursýki var lágt á öllum 5 ára tímabilunum og hækkaði hvorki né lækkaði áberandi á milli tímabila. Þó voru hlutfallslega fleiri mæður með sykursýki fyrir meðgöngu á tímabilinu 1997-2001 og hlutfallslega fleiri mæður með meðgöngusykursýki á tímabilinu 2012-2016, eða 10% í báðum tilvikum. Hlutfall mæðra með flogaveiki og/eða sem notuðu flogaveikilyf á meðgöngu var lágt á öllum 5 ára tímabilunum, eða hæst 3% á árunum 2002-2006. Upplýsingar um notkun flogaveikilyfja á meðgöngu vantaði fyrir 21% mæðra.

Upplýsingar um hvort mæður notuðu fólínsýru í aðdraganda þungunar eða á meðgöngu vantaði fyrir 77% tilfella. Engar mæður höfðu farið í aðgerð á görn til megrunar á fyrstu 20 árum rannsóknartímabilsins en á tímabilinu 2012-2016 höfðu tvær mæður, eða 4% mæðra á því tímabili, farið í slíka aðgerð.

Afdrif meðgangna

Af 206 meðgöngum enduðu 148 (72%) með meðgöngurofi og í einu tilviki varð sjálfkrafa fósturlát (0,5%). Þegar eingöngu voru skoðuð tilfelli sem greindust á fósturskeiði lauk 80% þeirra með meðgöngurofi.

Afdrif barna með meðfædda missmíð í miðtaugakerfi

Alls fæddust 57 börn með meðfædda missmíð í miðtaugakerfi og var þriðjungur þeirra fyrirburar (n=18). Öll börnin voru á lífi við fæðingu. Missmíðin hafði greinst á meðgöngu hjá 61% (n=35) barnanna. Eftir fæðingu voru 46 börn (81%) lögð inn á nýburagjörgæsludeild (upplýsingar vantaði fyrir þrjú börn, 5%). Hluti barnanna, eða 20 börn (35%), fór í aðgerð á fyrsta aldursári vegna missmíðar í miðtaugakerfi, 32 börn (56%) fóru ekki í aðgerð en upplýsingar vantaði fyrir 5 börn (9%). Ein aðgerð var gerð á fóstri í móðurkviði og fór sú aðgerð fram erlendis. Lítill breytileiki var á meðalfæðingarþyngd barnanna þegar borin voru saman 5 ára tímabil rannsóknartímabilsins (tafla IV). Af 57 lifandi fæddum börnum voru 37 börn (65%) enn á lífi þegar rannsóknin fór fram.

Tafla IV. *Afdrif lifandi fæddra barna með meðfædda missmíð í miðtaugakerfi, fimm ára tímabil. Fjöldi (%).*

Tímabil	Meðalfæðingarþyngd (grömm)	Barn á nýburagjörgæsludeild eftir fæðingu	Barn í aðgerð v/ missmíðar á fyrsta aldursári	Barn á lífi í apríl 2018
1992-1996	3231	14 (78)	6 (33)	11 (61)
1997-2001	2737	4 (67)	3 (50)	2 (33)
2002-2006	3059	8 (73)	2 (18)	8 (73)
2007-2011	3433	7 (88)	3 (38)	7 (88)
2012-2016	2768	13 (93)	6 (43)	9 (64)

Erfðarannsóknir

Litningarannsókn var framkvæmd hjá 146 fóstrum/börnum af 206 (71%) og leiddi sú rannsókn í ljós litningafrávik hjá 19% (n=27) fóstra/barna. Fæstar litningarannsóknir voru framkvæmdar á tímabilinu 1992-1996, eða hjá 16 af 45 tilfellum (36%) (tafla V). Á sama tímabili var tíðni litningafrávika hæst, en 50% litningarannsókna á því tímabili leiddu í ljós litningafrávik. Örflögugreining var gerð hjá 21 fóstri/barni af 206 (10,2%) og leiddi sú rannsókn í ljós erfðafrávik hjá 33% (n=7) fóstra/barna. Flestar örflögugreiningar voru gerðar vegna tilfella sem greindust á tímabilinu 2012-2016 (n=17). Fjórar örflögugreiningar voru gerðar vegna tilfella sem greindust á tímabilunum á undan og var hún þá framkvæmd eftir fæðingu barns eða eftir andlát þess.

Umræða

Rannsóknin sýndi að nýgengi meðfæddra missmíða í miðtaugakerfi var breytilegt. Í fyrri rannsókn frá 1996 var heildarnýgengi hæst 2,2/1000 fæðingar á tímabilinu 1987-1991 en í þessari rannsókn var það hæst 2,4/1000 nýbura á tímabilinu 2012-2016. Nýgengi meðal nýbura var lægra í þessari rannsókn miðað við hina fyrri en þar var það hæst 1,56/1000 fæðingar á tímabilinu 1972-1976 samanborið við 0,8/1000 nýbura á tímabilinu 1992-1996.[8]

Nýgengi og tímasetning greiningar

Lækkandi nýgengi meðal nýbura er í samræmi við niðurstöður rannsóknar sem gerð var í 19 Evrópulöndum á árunum 1991-2011. Þar sást lækkun á nýgengi taugapípugalla meðal lifandi nýbura vegna aukinnar greiningar á fósturskeiði og meðgöngurofs í kjölfarið.[9] Afgerandi breyting hefur orðið á tímasetningu greiningar þar sem meirihluti tilfella, eða 89%, greindust á fósturskeiði, þar af 92% fyrir 22 vikna meðgöngu, samanborið við fyrri rannsókn þar sem 44% greindust á fósturskeiði og þar af aðeins 60% fyrir 24 vikur.[8] Einnig styttist meðallengd meðgöngu við greiningu heilaleysis marktækt úr 19,3 vikum á tímabilinu 1992-1996 í 11,6 vikur 2012-2016. Til samanburðar sýndi hollensk rannsókn sem skoðaði tímasetningu greiningar heilaleysis árin 2008-2013 að meðallengd meðgöngu við greiningu heilaleysis var 14,7 vikur.[10]

Greiningarhlutfall á fósturskeiði var marktækt hærra hjá mæðrum á höfuðborgarsvæðinu en annars staðar á landinu (94 vs 80%; p=0,006). Í eldri rannsókn var einnig munur á fjölda greininga á milli Landspítala og annarra heilbrigðisumdæma, þar sem 67% tilfella voru greind á Landspítala á fyrri hluta meðgöngu en 36% ef skoðun fór fram annars staðar á landinu.[8]

Allir heilbrigðisstarfsmenn sem koma að ómskoðun og fósturgreiningu hérlendis hafa því bætt sig verulega. Fósturómskoðanir þarfnast markvissar þjálfunar auk lágmarksfjölda skoðana árlega til að viðhalda færni. Það er augljóslega erfiðara að viðhalda slíkri færni í fámennari byggðarlögum þar sem fáar ómskoðanir fara fram. Markviss ómskoðun við 20 vikur er í boði á 7-9 stöðum víðs vegar um landið, en staðsetning hefur verið breytileg á milli ára. Leiða má líkur að því að allt þetta hafi lagst á eitt, samhliða því að grunnþjálfun ómskoðara er markvissari nú en áður og tækjabúnaður hefur batnað.

Áhættuþættir

Það er þekkt að konur með sykursýki af tegund 1 eru í aukinni áhættu á að eignast börn með meðfæddar missmíðar, einkum í hjarta og miðtaugakerfi, og aukast líkurnar eftir því sem blóðsykurstjórnun er lakari og HbA1c-gildi er hærra við upphaf þungunar.[11,12] Einnig er aukin áhætta á missmíðum í miðtaugakerfi fóstra hjá mæðrum með flogaveiki sem taka inn flogaveikilyf.[3] Rannsóknin sýndi að tíðni sykursýki og notkunar flogaveikilyfja meðal mæðra var lág og í flestum tilfellum var engin augljós ástæða sem gat útskýrt tilurð missmíðarinnar. Almennt finnst engin orsök fyrir miðtaugakerfismissmíðum í 60% tilvika[4] en þær eru taldar vera samspil umhverfis og erfða. Það að tíðni sykursýki og notkunar flogaveikilyfja hafi verið lág í þessari rannsókn bendir til þess að konur með þessa áhættuþætti séu undir góðu eftirliti og að þær skipuleggi þunganir sínar vandlega með tilliti til blóðsykurstjórnunar og lyfjameðferðar. Íslensk rannsókn frá 2013 sýndi þó hið gagnstæða þar sem þreföld aukning var á tíðni meðfæddra missmíða meðal kvenna með sykursýki af tegund 1 miðað við almennt þýði.[13]

Fólínsýra

Það er vel þekkt að fólínsýruskortur er áhættuþáttur fyrir meðfæddri missmíð í miðtaugakerfi. Þrátt fyrir að mælt sé með töku fólínsýru í mæðravernd er ljóst að í stærstum hluta tilvika er það of seint því nauðsynlegt er að hefja töku fólínsýru áður en þungun verður eða á fyrstu vikum meðgöngunnar, en þær skipta sköpum

Tafla V. *Erfðarannsóknir framkvæmdar í tengslum við greiningu meðfæddra missmíða í miðtaugakerfi á rannsóknartímabilinu og útkomur þeirra. Fjöldi (%).*

Tímabil	Litningarannsókn framkvæmd	Litningafrávik greint í litningarannsókn	Örflögugreining framkvæmd	Erfðafrávik greint í örflögugreiningu
1992-1996	16 (36)	8 (50)	0 (0)	
1997-2001	22 (76)	4 (18)	1* (3)	0 (0)
2002-2006	34 (89)	4 (12)	2* (5)	0 (0)
2007-2011	33 (79)	6 (18)	1 (2)	0 (0)
2012-2016	41 (79)	5 (12)	17 (33)	7 (41)

* Örflögugreining framkvæmd síðar, á tímabilinu 2012-2016.

í myndun missmíðar í miðtaugakerfi.[14] Ný íslensk rannsókn um lyfjanotkun á meðgöngu gefur til kynna að þekking um gagnsemi fólínsýru á meðgöngu sé almennt góð hér á landi, en 86% kvenna sögðust hafa tekið inn fólínsýru á fyrstu 12 vikum meðgöngunnar.[15] Þar sem upplýsingar um notkun fólínsýru í rannsóknarþýðinu vantar að stærstum hluta er ekki hægt að fullyrða hvort einhver munur sé á þessum hópi og almenna þýðinu.

Nokkuð hefur verið ritað um hver sé æskilegur skammtur af fólínsýru fyrir þungaðar konur en kjörskammtur og tímasetning er ekki alveg ljós. Í bandarískum leiðbeiningum um forvarnir er mælt með 400-800µg af fólínsýru á dag að lágmarki í mánuð fyrir þungun og fyrstu tvo til þrjá mánuði meðgöngu.[16] Allajafna þurfa þyngri konur stærri skammta en konur í kjörþyngd en skammtastærð fyrir þær er óviss. Í ljósi þess að helmingur þungana er ekki skipulagður er mælt með að allar konur á barneignaaldri taki inn fólínsýru.[17]

Fyrir þær konur sem eru með þekkta áhættuþætti fyrir meðfæddri missmíð í miðtaugakerfi, svo sem sykursýki fyrir þungun, offitu, flogaveiki, taka inn flogaveikilyf (svo sem valpróínsýru eða karbamazepam) eða hafa áður eignast gengið með fóstur með missmíð í miðtaugakerfi er mælt með tíföldum skammti af fólínsýru, eða 4mg á dag, í þrjá mánuði fyrir þungun og fyrstu 12 vikur meðgöngunnar.[18]

Offita

Offita móður er þekktur áhættuþáttur fyrir meðfæddri missmíð í miðtaugakerfi en nákvæm orsakatengsl eru óljós.[19] Ef til vill er hluti tilfellanna til kominn vegna ógreindrar sykursýki móður og offitan þannig óbeinn orsakavaldur. Þar að auki getur offita seinkað eða hindrað greiningu með ómskoðun þar sem ómskyggni er lakara hjá konum með háan líkamsþyngdarstuðul. Skráning á hæð og þyngd móður vantaði oft í mæðraskrá og því er erfitt að draga stórar ályktanir varðandi líkamsþyngdarstuðul mæðra og tíðni meðfæddra missmíða í miðtaugakerfi fóstra/barna. Það stendur þó upp úr að hlutfall mæðra með offitu var hæst á tímabilinu 2012-2016 miðað við hin 5 ára tímabilin, eða 23%, og á þessu tímabili voru gögnin nákvæmust en aðeins vantaði upplýsingar fyrir 6% tilfella. Á sama tímabili var nýgengi missmíða hæst á öllu rannsóknartímabilinu, eða 2,4 tilfelli/1000 nýbura.

Afdrif meðgöngu og fæddra barna

Hlutfallslega fleiri meðgöngurof voru eftir greiningu á missmíð í miðtaugakerfi á rannsóknartímabilinu en lýst var í fyrri rannsókninni, eða 80% á móti 66% áður. Enn meiri mun má þó sjá á afdrifum fæddra barna. Á rannsóknartímabilinu fæddust 57 börn með meðfædda missmíð í miðtaugakerfi og voru þau öll lifandi fædd sem er töluverð breyting frá fyrri rannsókn þar sem fjórðungur barnanna, eða 25 börn, fæddust andvana (n=101). Ætla má að fleiri undirliggjandi vandamál hafi verið til staðar hjá þeim börnum og ef til vill minna eftirlit í fæðingu en nú er. Almenn skimun fyrir meðfæddri missmíð fóstra, þar með talið í taugakerfi, hófst ekki á Íslandi fyrr en árið 1984 og því komu missmíðar oftast ekki í ljós fyrr en við fæðingu á fyrri hluta þess tímabil sem fyrri rannsóknin nær til[8] Þar af leiðandi stóð foreldrum sjaldnar til boða að rjúfa meðgöngu og skýrir það að hluta til mun á tíðni fæddra barna og alvarleika útkomu þeirra. Einnig getur þetta skýrst af því að foreldrar í þessari rannsókn hafi heldur kosið að rjúfa meðgöngu þegar um mjög alvarlega missmíð var að ræða með litlum lífslíkum en haldið áfram meðgöngu þar sem horfur voru betri.

Flest barnanna voru lögð inn á nýburagjörgæsludeild eftir fæðingu og fór hluti þeirra í aðgerð vegna missmíðarinnar á fyrsta aldursári. Þegar rannsóknin fór fram voru 37 börn af 57 (65%) enn á lífi. Það verður þó að taka tillit til þess að eftirfylgd þeirra barna sem fæddust á síðustu árum rannsóknartímabilsins er afar stutt. Það er því ljóst að þrátt fyrir að hátt hlutfall foreldra velji að rjúfa meðgöngu eftir greiningu missmíða í miðtaugakerfi eru þau börn sem fæðast oft alvarlega veik og dánartíðni há.

Erfðarannsóknir

Rannsóknin sýndi að litninga- og/eða erfðafrávik tengdust stórum hluta tilfella sem greindust á rannsóknartímabilinu. Löng hefð er fyrir litningarannsóknum þegar meðfædd missmíð greinist á fósturskeiði en örflögugreining bættist við árið 2012. Með því að gera bæði litningarannsókn og örflögugreiningu, eins og var yfirleitt gert á tímabilinu 2012-2016, fundust fleiri erfðafræðileg frávik miðað við fyrri tímabilin þar sem einungis voru gerðar litningarannsóknir. Tengsl meðfæddra missmíða í miðtaugakerfi og litningafrávika kemur ekki á óvart enda er vel þekkt að litninga- eða erfðafrávik fari saman með eða beinlínis orsaki missmíð í miðtaugakerfi.[1,20,21]

Styrkleikar og veikleikar

Helstu styrkleikar rannsóknarinnar felast í því að hún nær yfir heila þjóð og langt tímabil, eða aldarfjórðung, og eru nú til gögn sem lýsa nýgengi meðfæddra missmíða í miðtaugakerfi á 45 ára tímabili á Íslandi. Helstu veikleikar rannsóknarinnar felast í því að hún er afturskyggn en þá er hætta á upplýsingabjögun. Einnig tekur rannsóknin ekki til fóstra sem létust í kjölfar fósturláts eða meðgöngurofs vegna annarra tilgreindra ástæðna en meðfæddra missmíða í miðtaugakerfi og því gætu niðurstöður um nýgengi að einhverju leyti verið vanmat á raunverulegu nýgengi.

Ályktanir

Rannsóknin sýnir að meðfæddar missmíðar í miðtaugakerfi greinast nú oftar á fósturskeiði og greining fer fram fyrr á meðgöngu en áður var. Þessa breytingu má rekja til breytinga í skipulagi fósturskimunar, markvissrar þjálfunar ómskoðara sem starfa við fósturskimanir og betri tækjabúnaðar. Þegar meðfædd missmíð greinist í miðtaugakerfi fósturs velur stór hluti verðandi foreldra meðgöngurof. Þó að öll börnin í þýðinu hafi fæðst lifandi er dánartíðni há, sem endurspeglar alvarleika missmíða í miðtaugakerfi. Þekktir áhættuþættir voru sjaldnast til staðar, en algengasti áhættuþátturinn í þessari rannsókn var offita. Greiningarhlutfall á fósturskeiði var hærra á höfuðborgarsvæðinu samanborið við landsbyggðina, sem endurspeglar aukna sérhæfingu ómskoðara, auk bætts tækjabúnaðar og fækkunar skoðunarstaða.

Þakkir

Höfundar vilja þakka starfsfólki sjúkraskrársafns Landspítala í Vesturhlíð, starfsfólki erfða- og sameindalæknisfræðideildar Landspítala, Ingibjörgu Richter kerfisfræðingi hjá Landspítala, Önnu Haarde læknaritara á Landspítala og Guðrúnu Garðarsdóttur ritara Fæðingaskrár Embættis landlæknis fyrir aðstoð við gagnasöfnun. Einnig fá ljósmæður fósturgreiningardeildar kvennadeildar Landspítala og Þóra Steingrímsdóttir yfirlæknir á kvennadeild Landspítala sérstakar þakkir fyrir aðstoð við framkvæmd rannsóknarinnar.

Heimildir

1. Gaitanis J, Tarui T. Nervous Syste1. Gaitanis J, Tarui T. Nervous System Malformations. Continuum (Minneap Minn). 2018; 24 (1, Child Neurology): 72-95.
2. Anderson JL, Waller DK, Canfield MA, Shaw GM, Watkins ML, Werler MM. Maternal obesity, gestational diabetes, and central nervous system birth defects. Epidemiol 2005; 16: 87-92.
3. Verity C, Firth H, ffrench-Constant C. Congenital abnormalities of the central nervous system. J Neurol Neurosurg Psychiatr 2003; 74 Suppl 1: i3-8.
4. Halevy A, Konen O, Mimouni-Bloch A. Congenital Anomalies of the Central Nervous System. In: Rubin IL, Merrick J, Greydanus DE, Patel DR, editors. Health Care for People with Intellectual and Developmental Disabilities across the Lifespan. 1st ed. Springer, Sviss 2016.
5. Aradóttir AB, Hauksson A, Torfadóttir G, Harðardóttir H, Jónsson JJ, Hreinsdóttir M, et al. Fósturskimun og fósturgreining á meðgöngu. Landlæknisembættið, Miðstöð mæðraverndar, Landspítali háskólasjúkrahús, Reykjavík 2010.
6. Bjarnadóttir RI, Garðarsdóttir G, Smárason AK, Þorkelsson Þ, Jónasdottir E. Skýrsla frá Fæðingaskráningunni fyrir árið 2015. Kvenna- og barnasvið Landspítala, Reykjavík 2017.
7. WHO. Birth defects. 2010 http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA63/A63_10-en.pdf?ua=1.- apríl 2019.
8. Hreinsdóttir G, Geirsson RT, Jóhannsson JH, Hjartardóttir H, Snædal G. Nýgengi og greining miðtaugakerfisgalla hjá fóstrum og nýburum á Íslandi 1972-1991. Læknablaðið 1996; 82: 521-7.
9. Khoshnood B, Loane M, de Walle H, Arriola L, Addor MC, Barisic I, et al. Long term trends in prevalence of neural tube defects in Europe: population based study. BMJ 2015; 351: h5949.
10. Fleurke-Rozema, JH, Leijden, L, Kamp, K, Pajkrt, E, Bilardo, CM, Snijders, RJ. Timing of detection of anencephaly in The Netherlands. Prenat Diagn 2015; 35: 483-5.
11. Åberg A, Westbom L, Källén B. Congenital malformations among infants whose mothers had gestational diabetes or preexisting diabetes. Early Hum Develop 2001; 61: 85-95.
12. Greene MF, Hare JW, Cloherty JP, Benacerraf BR, Soeldner JS. First-trimester hemoglobin A1 and risk for major malformation and spontaneous abortion in diabetic pregnancy. Teratology 1989; 39: 225.
13. Gunnarsdóttir SS, Guðmundsdóttir A, Harðardóttir H, Geirsson RT. Sykursýki af tegund 1, meðganga og árangur blóðsykurstjórnunar. Læknablaðið 2013; 99: 339-42.
14. Wilson RD, Audibert F, Brock J, Carrol J, Cartier L, Gagnon A, et al. Preconception Folic Acid and Multivitamin Supplementation for the Primary and Secondary Prevention of Neural Tube Defects and Other Folic Acid-Sensitive Congenital Anomalies. J Obstet Gynaecol Can 2015; 37: 534-49.
15. Sverrisdóttir U, Jónsdóttir F, Gunnarsdóttir AI, Harðardóttir H, Bjarnadóttir RI. Notkun lyfja, fæðubótarefna og náttúruvara á meðgöngu. Læknablaðið 2019; 105: 11-6.
16. Bibbins-Domingo K, for The US Preventive Services Task Force (USPSTF). Folic Acid Supplementation for the Prevention of Neural Tube Defects US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. JAMA 2017; 317: 183-9.
17. Finer LB, Zolna MR. Unintended pregnancy in the United States: incidence and disparities, 2006. Contraception. 2011; 84: 478-85.
18. Toriello HV, for the Policy and Practice Guideline Committee of the American College of Medical Genetics. Policy statement on folic acid and neural tube defects. Genetics Med 2011; 13: 593-6.
19. Stothard KJ, Tennant PW, Bell R, Rankin J. Maternal overweight and obesity and the risk of congenital anomalies: a systematic review and meta-analysis. JAMA 2009; 301: 636.
20. Greene ND, Stanier P, Copp AJ. Genetics of human neural tube defects. Hum Mol Genet 2009; 18: R113-29.
21. Kousi M, Katsanis N. The Genetic Basis of Hydrocephalus. Ann Rev Neurosci 2016; 39: 409-35.

Barst til blaðsins 4. maí 2019, samþykkt til birtingar 15. október 2019.

DOI: 10.17992/lbl.2019.12.260

Pre- and Postnatal Diagnosis of Congenital Central Nervous System Anomalies in Iceland in 1992-2016

Ásdís Björk Gunnarsdóttir[1]
Sara Lillý Þorsteinsdóttir[2]
Hulda Hjartardóttir[2]
Hildur Harðardóttir[1,2]

Introduction: The incidence of congenital anomalies of the central nervous system (CNS) in Iceland during 1992-2016 was examined along with timing of diagnosis, maternal residence, known risk factors and perinatal outcomes.
Material and methods: This was a retrospective study of all fetuses and newborns diagnosed with a CNS anomaly during the study period and their mothers. Information was obtained from the Icelandic Birth Registry and from maternal and neonatal medical records. Descriptive and inferential statistics were used in data analyzing.
Results: Annually, 3-12 cases of congenital CNS anomalies were diagnosed. Five year period incidence ranged from 1.4-2.4/1000 newborns, highest in 2012-2016. Over 89% were diagnosed prenatally, of those 80% were terminated. The average gestational age at diagnosis of anencephaly was 19,3 weeks 1992-1996 vs. 11.6 weeks 2012-2016 (p=0,006). Urban area prenatal diagnosis was higher (94%) than rural (80%) (p=0.006). Known risk factors among mothers were uncommon, except for maternal obesity during the period 2012-2016 (23%). Of 57 live born children with CNS anomalies 37 (65%) were alive at the time of the study.
Conclusion: The incidence of congenital anomalies of the CNS is stable and maternal risk factors are infrequent. Around 90% were diagnosed prenatally. Fetal anencephaly was diagnosed earlier at the end of the study period, after the introduction of a 11-14 week ultrasound scan in 2003, along with increased training among healthcare professionals and improved ultrasound equipment. Higher prenatal detection rate in urban areas compared with rural may be explained by fewer ultrasound examinations being performed in less populated health districts, staff consequently receiving less training and experience and also with less advanced equipment.

[1]Faculty of Medicine, University of Iceland, [2]Department of Prenatal Diagnosis, Landspítali - The National University Hospital of Iceland.

Key words: *Prenatal diagnosis, congenital anomalies, central-nervous-system, prenatal care, public health.*

Correspondence: *Ásdís Björk Gunnarsdóttir, abg41@hi.is*

BAYER

Xarelto rivaroxaban

Xarelto 2,5 mg filmuhúðaðar töflur
▼ Þetta lyf er undir sérstöku eftirliti til að nýjar upplýsingar um öryggi lyfsins komist fljótt og örugglega til skila. Tilkynna skal Lyfjastofnun um **allar** aukaverkanir sem grunur er um að tengist lyfinu. **Virkt efni:** Rivaroxaban. **Ábendingar:** • Xarelto, gefið ásamt asetýlsalisýlsýru einni sér eða asetýlsalisýlsýru auk clopidogrels eða ticlopidíns, er ætlað til fyrirbyggjandi meðferðar gegn blóðsega af völdum æðakölkunar (atherothrombotic events) hjá fullorðnum sjúklingum eftir brátt kransæðaheilkenni (acute coronary syndrome) með hækkuðum lífmerkjum (biomarkers) fyrir hjartakvilla. • Xarelto, gefið ásamt asetýlsalisýlsýru, er ætlað til fyrirbyggjandi meðferðar gegn blóðsega af völdum æðakölkunar (atherothrombotic events) hjá fullorðnum sjúklingum með kransæðasjúkdóm (coronary artery disease) eða útslagæðakvilla með einkennum (symptomatic peripheral artery disease) í mikilli hættu á blóðþurrð. **Frábendingar:** • Ofnæmi fyrir virka efninu eða einhverju hjálparefnanna. • Virk blæðing sem hefur klíníska þýðingu. • Áverki eða ástand þar sem talið er að hætta geti verið á mikilli blæðingu. Um getur verið að ræða sár sem er eða hefur nýlega verið í meltingarvegi, illkynja æxli þar sem mikil hætta er á blæðingu, nýlegan áverka á heila eða mænu, nýlega aðgerð á heila, mænu eða auga, nýlega innankúpublæðingu, þekkta æðahnúta í vélinda eða grun um slíkt, missmíði slag- og bláæðatenginga, æðagúlp, eða mjög afbrigðilegar æðar í mænu eða heila. • Samhliða meðferð með öðrum segavarnarlyfjum, t.d. ósundurgreindu (unfractionated) heparíni, léttu (low molecular weight) heparíni (enoxaparin, dalteparin o.s.frv.), heparín afleiðum (t.d. fondaparinux), segavarnarlyfjum til inntöku (warfarín, dabigatran etexilat, apixaban o.s.frv.), nema við þær sérstöku aðstæður að verið sé að skipta um blóðþynningarmeðferð eða ef ósundurgreint heparín er gefið í skömmtum sem duga til að viðhalda opnum æðalegg í miðlægri bláæð eða slagæð. • Meðferð samhliða blóðflöguhemjandi lyfjum við bráðu kransæðaheilkenni hjá sjúklingum sem áður hafa fengið heilaslag eða skammvinna blóðþurrð í heila (TIA). • Samhliða meðferð við kransæðasjúkdómi eða útslagæðakvilla með asetýlsalisýlsýru hjá sjúklingum með sögu um heilaslag með blæðingu eða ördrepi (lacunar stroke) eða einhverja tegund heilaslags innan síðasta mánaðar. • Lifrarsjúkdómur með blóðstorkutruflunum og blæðingarhættu sem hefur klíníska þýðingu þar með talið hjá sjúklingum með skorpulifur af flokki Child Pugh B og C. • Meðganga og brjóstagjöf. **Heimild:** Unnið í október 2019 úr Samantekt á eiginleikum lyfs (júlí 2019).
Upplýsingar um aukaverkanir, milliverkanir, varnaðarorð og önnur mikilvæg atriði má nálgast í sérlyfjaskrá – www.serlyfjaskra.is. Vinsamlegast kynnið ykkur fræðsluefni ætlað læknum og sjúklingum áður en meðferð lyfsins hefst. Afhenda skal öllum sjúklingum öryggiskort áður en meðferð er hafin. Markaðsleyfishafi: Bayer AG. **Umboðsaðili á Íslandi:** Icepharma hf. Vinsamlegast hafið samband í síma 5408000 ef óskað er eftir fræðsluefni eða frekari upplýsingum um lyfið. **Afgreiðslumáti og greiðsluþátttaka:** R, G. **Hámarkssmásöluverð (október 2019):** 12.941 kr. (56 stk.), 21.911 kr. (100 stk.), 34.358 kr. (168 stk.).

BAY191003

Fastus

Meðferð með hreyfiseðli í kjölfar meðgöngusykursýki

Þórunn Jóhanna Júlíusdóttir[1,2] læknir

Hannes Hrafnkelsson[1,2] læknir

Ragnheiður I. Bjarnadóttir[1,2,3] læknir

Sesselja Guðmundsdóttir[3] hjúkrunarfræðingur

Ragnheiður Bachmann[1,3] ljósmóðir

Karitas Ívarsdóttir[1,3] ljósmóðir

Jón Steinar Jónsson[1,2,3] læknir

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

Fyrirspurnum svarar Þórunn J. Júlíusdóttir
thorunn.johanna.juliusdottir@heilsugaeslan.is

ÁGRIP

TILGANGUR
Algengi meðgöngusykursýki fer hratt vaxandi og tæplega 19% kvenna sem fæddu á Landspítala á árinu 2018 höfðu þessa greiningu. Þær konur sem fá meðgöngusykursýki eru í aukinni hættu að fá hana aftur á síðari meðgöngum og einnig í aukinni áhættu á að þróa sykursýki tegund 2 síðar á ævinni. Ofþyngd og hreyfingarleysi eru sterkir áhættuþættir. Hreyfiseðill er meðferðarúrræði sem stendur til boða á öllum heilbrigðisstofnunum. Markmið rannsóknarinnar var að kanna áhrif meðferðar með hreyfiseðli eftir fæðingu hjá konum sem höfðu meðgöngusykursýki, á virkni þeirra, líðan og þætti sem tengjast efnaskiptavillu.

EFNIVIÐUR OG AÐFERÐIR
Konur sem fæddu börn frá 1. janúar 2016 til 30. júní 2017, voru í mæðravernd hjá Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins og greindust með meðgöngusykursýki var boðin þátttaka. Þátttakendum var skipt tilviljanakennt í tvo hópa þar sem annar hópurinn fékk meðferð með hreyfiseðli í 5 mánuði en viðmiðunarhópurinn hefðbundna meðferð. Mælingar á blóðgildum, hæð, þyngd, virkni og líðan voru gerðar þremur mánuðum og 8 mánuðum eftir fæðingu.

NIÐURSTÖÐUR
Áttatíu og fjórar konur tóku þátt, 45 í íhlutunarhópi og 39 í viðmiðunarhópi. Virkni jókst marktækt í íhlutunarhópi en ekki urðu marktækar breytingar á blóðmælingum. Viss áhrif en ekki marktæk mældust á þyngd, líkamsþyngdarstuðli og lífsgæðum. Þær konur sem voru með barn sitt á brjósti voru með marktækt lægra insúlín en þær konur sem ekki voru með barn sitt á brjósti. Sterkari fylgni var á milli þyngdar og insúlíns en á milli fastandi blóðsykurs og insúlíns.

ÁLYKTUN
Meðferð með hreyfiseðli eftir fæðingu jók marktækt virkni kvenna sem höfðu meðgöngusykursýki. Brjóstagjöf hefur mögulega áhrif til lækkunar insúlíns.

Inngangur

Meðgöngusykursýki er vaxandi vandamál á heimsvísu og benda erlendar rannsóknir til þess að algengi sé frá <1-28%.[1] Á Íslandi hefur tíðnin aukist umtalsvert á síðustu árum og árið 2018 greindust 613 konur, eða samtals 16% kvenna sem voru í mæðravernd hjá Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins (HH), með meðgöngusykursýki.

Til samanburðar voru greiningarnar einungis 209 árið 2014, sem sýnir að fjöldi kvenna í mæðravernd hjá HH sem greindust með meðgöngusykursýki þrefaldaðist á árunum 2014-2018. Sambærilegar tölur sjást úr gagnagrunni Landspítala þar sem 18,5% kvenna sem fæddu á spítalanum árið 2018 höfðu þessa greiningu. Ný og strangari greiningarskilmerki fyrir meðgöngusykursýki voru tekin upp á Íslandi árið 2012 í samræmi við alþjóðlegar leiðbeiningar. Leiðbeiningarnar byggja á niðurstöðum HAPÓ-rannsóknarinnar sem gerð var á yfir 23.000 hraustum konum í meðgöngu og sýndi að bein tengsl eru á milli hækkandi blóðsykurs móður á meðgöngu og aukinnar tíðni fylgikvilla hjá bæði móður og barni.[2] Konur sem fá meðgöngusykursýki eru í verulega aukinni hættu á að fá hana aftur á síðari meðgöngum auk þess sem þær eru í aukinni hættu á að þróa með sér sykursýki tegund 2 (SS2) síðar á lífsleiðinni.[3,4] Afturskyggnar rannsóknir hafa sýnt að þrátt fyrir strangari greiningarskilmerki er þessi áhætta áfram umtalsverð og sýndu Lowe og félagar fram á að konur sem greindust með meðgöngusykursýki voru meira en þrisvar sinnum líklegri en konur án sögu um meðgöngusykursýki (OR 3,44), til að þróa með sér SS2 innan 11 ára.[5]

Ofþyngd og hreyfingarleysi eru sterkir áhættuþættir fyrir meðgöngusykursýki[6-8] og benda rannsóknir til þess að stór hluti íbúa á Vesturlöndum hreyfi sig minna en æskilegt er.[9] Algengi offitu og ofþyngdar hefur verið vaxandi á Íslandi á síðustu áratugum eins og á öðrum Vesturlöndum[10] og með vaxandi tíðni offitu má búast við að tíðni meðgöngusykursýki og SS2 muni halda áfram að aukast.[11,12] Niðurstöður erlendra rannsókna hafa sýnt að aukin hreyfing eftir fæðingu hjá konum sem hafa greinst með meðgöngusykursýki dregur úr líkum á að þær þrói með sér efnaskiptavillu (*metabolic syndrome*), SS2 og meðgöngusykursýki á síðari meðgöngum.[13-16] Þrátt fyrir að áhættuþættir meðgöngusykursýki og SS2

séu í dag vel þekktir og ítarlega rannsakaðir bendir ýmislegt til þess að konum sem greinast með meðgöngusykursýki gangi illa að tileinka sér þær lífsstílsbreytingar sem ráðlagðar eru.[17,18] Sýnt hefur verið fram á að aukinn stuðningur við lífsstílsbreytingar hjá konum sem greinst hafa með meðgöngusykursýki leiði til þess að þær nái frekar markmiðum sínum um að auka hreyfingu og virkni, létta sig og þar með draga úr líkum á að fá SS2 síðar á lífsleiðinni.[19-21]

Frá árinu 2014 hefur hreyfiseðill verið meðferðarúrræði hjá HH, þar sem læknar geta ávísað hreyfingu á sama hátt og lyfjum eða öðrum læknisfræðilegum meðferðum.[22] Notað er sérstakt tilvísanaeyðublað í Söguforritinu sem heitir hreyfiseðill. Magn og tegund hreyfingar tekur mið af leiðbeiningum í *Fyss.se (Fysisk aktivitet i sjukdomsprevention och sjukdomsbehandling)* sem er sænskt rit þar sem teknar hafa verið saman upplýsingar um þá tegund hreyfingar sem rannsóknir hafa sýnt að gagnist best við tilteknum sjúkdómum eða einkennum þeirra.[23] Rannsóknir hafa sýnt að aukin hreyfing stuðlar að bættum lífsgæðum þeirra sem greinst hafa með SS2.[24]

Tilgangur rannsóknarinnar var að kanna hvort ávísun á hreyfingu eftir fæðingu hjá konum sem höfðu meðgöngusykursýki hefði áhrif á þætti sem tengjast efnaskiptavillu og jafnframt skoða hvernig hreyfingin hefði áhrif á lífsgæði og virkni kvennanna.

Efniviður og aðferðir

Rannsóknarhópur

Konum sem fæddu börn frá 1. janúar 2016 til 30. júní 2017, voru í mæðravernd hjá HH og greindust með meðgöngusykursýki á meðgöngunni var boðin þátttaka. Konur sem samþykktu þátttöku mynduðu rannsóknarhópinn. Þátttakendum var raðað í íhlutunarhóp og viðmiðunarhóp á þann hátt að annarri hverri konu sem uppfyllti inntökuskilyrðin á hverri heilsugæslustöð fyrir sig var boðin meðferð með hreyfiseðli og annarri hverri konu var raðað í viðmiðunarhóp. Heilsugæslustöðvar HH eru 15 talsins og þjónuðu þá 173.000 íbúum.

Íhlutun

Konunum var boðið að taka þátt í rannsókninni 9 vikum eftir fæðingu, aflað var upplýsts samþykkis og konunum raðað tilviljanakennt í íhlutunarhóp og viðmiðunarhóp. Íhlutun fólst í meðferð með hreyfiseðli, það er að segja ávísun á hreyfingu. Slík meðferð er í boði á öllum heilsugæslustöðvum og er stjórnað af hreyfistjórum sem eru sjúkraþjálfarar sem hafa fengið sérstaka þjálfun í áhugahvetjandi samtalstækni. Hreyfiseðilsmeðferðin byrjaði eftir að foreldrar komu með barnið í þriggja mánaða skoðun í ung- og smábarnavernd. Meðferðin hófst á viðtali við hreyfistjóra þar sem farið var í gegnum heilsufarssögu konunnar, hreyfivenjur og áhugahvöt auk þess sem framkvæmt var 6 mínútna gönguþróf. Gerð var 5 mánaða hreyfiáætlun með ráðleggingum um magn og ákefð hreyfingar, samkvæmt leiðbeiningum *Fyss.se* gegn efnaskiptavillu. Konurnar skráðu hreyfingu sína rafrænt í samskiptaforritið *hreyfisedill.is og* hreyfistjóri fylgdist með framvindu og veitti aðhald og hvatningu með símtölum og tölvupóstum.[22,25] Konur sem tóku lyf við sykursýki voru útilokaðar úr rannsókninni. Viðmiðunarhópur fékk enga íhlutun og meðferð beggja hópa var að öðru leyti sú sem tíðkast í heilsugæslunni almennt.

Breytur

Rannsóknartímabilið var 5 mánuðir og hófst þremur mánuðum eftir fæðingu og lauk 8 mánuðum eftir fæðingu. Hjá báðum hópum voru gerðar sömu mælingar í upphafi og við lok rannsóknartímabilsins. Mældur var fastandi blóðsykur, langtímablóðsykur (HbA1c), blóðfitur (heildarkólesteról, þríglýseríðar, HDL-kólesteról) og S-insúlín. Allar rannsóknir voru gerðar á rannsóknarstofu Landspítala. Hjúkrunarfræðingar í ung- og smábarnavernd mældu jafnframt hæð, þyngd, blóðþrýsting og púls allra þátttakenda, við upphaf og lok rannsóknartímabilsins og öfluðu upplýsinga um brjóstagjöf og reykingar. Líkamsþyngdarstuðull (*Body Mass Index*, BMI) var reiknaður. Í sömu viðtölum voru allir þátttakendur beðnir um að fylla út lífsgæðakvarða og notaður var 16 atriða sjálfsmatskvarði (QOLS) þar sem þátttakendur mátu hversu ánægðir þeir voru með atriði eins og heilsu, vinnu, félagslíf og sambönd við vini og ættingja.[26,27] Jafnframt voru spurningar um virkni lagðar fyrir konurnar í upphafi og lok rannsóknartímabilsins og notaðar sömu tvær spurningar og notaðar eru í hreyfiseðilsverkefninu á Íslandi og hafa verið ráðlagðar af sænskum heilbrigðisyfirvöldum við mat á hreyfingu (viðauki).[28] Mismunur á stigum hópa var metinn tölfræðilega. Meðferðarheldni hverrar konu var reiknuð sem það hlutfall af hreyfingu sem konan skráði í hreyfiseðil miðað við það markmið um hreyfingu sem sett var fram í upphafi.

Tölfræði

Við tölfræðiútreikninga var forritið SPSS Statistic 24 notað. Miðað var við 95% öryggisbil og marktækni skilgreind sem $p<0,05$. Munurinn á meðaltölum íhlutunar- og viðmiðunarhóps var metinn tölfræðilega með t-prófi fyrir samanburð tveggja óháðra safna. Pearson-fylgnistuðull var notaður til að meta fylgni. Til að meta samband s-insúlíns við brjóstagjöf og líkamsþyngdarstuðul var línuleg aðhvarfsgreining notuð þar sem svarbreytan var s-insúlín en skýribreytur brjóstagjöf og líkamsþyngdarstuðull.

Rannsóknin var samþykkt af vísindasiðanefnd (VSN-15-154-S1), vísindanefnd HH og Háskóla Íslands.

Niðurstöður

Alls tóku 84 konur þátt í rannsókinni, 45 voru í íhlutunarhópi og 39 í viðmiðunarhópi. Niðurstöður úr öllum breytum fengust ekki fyrir allar konurnar (tafla I). Ekki var aflað upplýsinga um þær konur sem afþökkuðu þátttöku eða var ekki boðin þátttaka. Heildarmeðferðarheldni hreyfiseðilsmeðferðar var 69,5%.

Enginn munur var á virkni milli hópa fyrir íhlutun ($p=0,89$) og ekki reyndist heldur marktækur munur á hópum fyrir íhlutun þegar skoðaðar voru aðrar breytur. Eftir 5 mánaða meðferð með hreyfiseðli reyndist íhlutunarhópur hins vegar marktækt virkari en viðmiðunarhópur ($p=0,04$). Ekki fannst marktækur munur á milli hópa að öðru leyti eftir íhlutun.

Ef eingöngu voru skoðaðar þær konur sem áttu þyngdarmælingu bæði við upphaf rannsóknar (þremur mánuðum eftir

Tafla I. *Fjöldi þátttakenda (n), meðalgildi (M), staðalfrávik (SD) og p-gildi (p) mælinga, í upphafi og lok rannsóknartímabils. P-gildi miðast við þær mælingar þar sem bæði fengust mælingar í upphafi og lok rannsóknartímabilsins*.*

	Íhlutunarhópur (n=45)					Viðmiðunarhópur (n=39)				
	Upphaf		Lok			Upphaf		Lok		
	n	M(SD)	n	M(SD)	p	n	M(SD)	n	M(SD)	p
Virkni (stig *)	35	4,5(4,2)	26	7,5(3,8)	0,048	30	4,7(3,7)	23	5,3(3,6)	0,272
Þyngd (kg)	38	84,9(15,2)	29	83,2(15,6)	0,789	32	88,5(19,1)	23	92,5(20,6)	0,331
LÞS (kg/m^2)	35	31,1(5,3)	29	30,4(5,2)	0,789	31	31,8(6,1)	22	33,1(6,7)	0,317
Slagbilþrýstingur (mmHg)	40	114,8(12,4)	30	111,8(13,3)	0,550	32	116,3(14,0)	24	117,0(15,9)	0,855
Þanbilsþrýstingur (mmHg)	40	77,5(9,8)	29	75,5(7,3)	0,432	32	80,0(9,4)	23	79,9(7,4)	0,809
Blóðsykur (mmól/L)	42	5,1(0,5)	24	5,1(0,4)	0,650	36	5,2(0,5)	22	5,2(0,6)	0,781
HbA1c (%)	39	5,1(0,3)	23	5,2(0,2)	0,375	33	4,9(0,3)	22	5,1(0,2)	0,031
Insúlín (mU/L)	41	9,2(6,5)	24	10,1(5,3)	0,218	32	12,0(6,8)	22	13,9(7,6)	0,084
Kólesteról (mmól/L)	42	5,3(0,9)	24	5.0(1.0)	0,026	35	5,2(0,7)	22	4,6(0,8)	0,102
Háþéttnifituprótein (mmól/L)	42	1,7(0,4)	24	1,7(0,4)	0,068	36	1,5(0,4)	22	1,4(0,4)	0,034
Þríglýseríðar (mmól/L)	42	0,9(0,4)	24	0,9(0,4)	0,752	36	1,1(0,6)	22	0,9(0,4)	0,211
Lífsgæði (16-112 stig)	26	88,7(10,4)	26	90,6(10,4)	0,283	24	87,8(10.3)	24	86,8(11,6)	0,321
Brjóstagjöf (%)		88					83			
Reykingar (n)		0					1			

LÞS = líkamsþyngdarstuðull. **Sjá viðauka.*

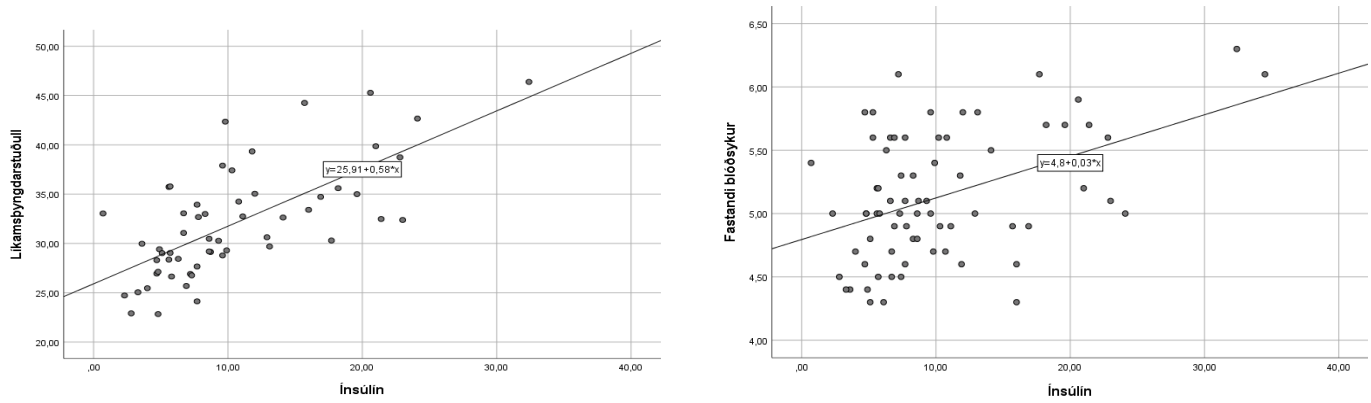
fæðingu) og lok rannsóknar (8 mánuðum eftir fæðingu) þyngdist viðmiðunarhópurinn að meðaltali um 1,2 kg og líkamsþyngdarstuðull hækkaði um 0,6 kg/m en íhlutunarhópurinn léttist að meðaltali um 0,25 kg og líkamsþyngdarstuðull lækkaði um 0,1 kg/m^2. Þótt konur í íhlutunarhópnum hafi lést en í viðmiðunarhópnum þyngst var munurinn ekki tölfræðilega marktækur (p=0,11).

Engar marktækar breytingar urðu á fastandi blóðsykri, langtímasykri, blóðfitum eða s-insúlíni, hvorki innan hópa né á milli hópanna.

Fylgni milli s-insúlíns og líkamsþyngdarstuðuls (r=0,69 p<0,01) var sterkari en fylgni milli s-insúlíns og fastandi blóðsykurs (r=0,44 p<0,01) þegar allur rannsóknarhópurinn var skoðaður í upphafi rannsóknartímabilsins (mynd 1).

Alls höfðu 86,2% þátttakenda barn sitt á brjósti þremur mánuðum eftir fæðingu. Þær konur sem ekki gáfu brjóst á þessum tímapunkti voru marktækt þyngri en konur sem gáfu brjóst og einnig höfðu þær marktækt hærra s-insúlín 20,9 mU/L (6,6) en þær konur sem gáfu barni sínu brjóst 8,9 mU/L (4,7), p<0,01. Þrátt fyrir að leiðrétt væri fyrir þyngd voru þær konur sem gáfu brjóst þremur mánuðum eftir fæðingu með marktækt lægra s-insúlín, bæði þremur og 8 mánuðum eftir fæðinguna (p<0,01).

Lífsgæði þeirra kvenna sem voru í íhlutunarhópi bötnuðu samanborið við viðmiðunarhóp, en munurinn náði ekki marktækni (p=0,20).



Mynd 1. *Fylgni milli s-insúlíns og líkamsþyngdarstuðuls (r=0,69) og milli s-insúlíns og fastandi blóðsykurs (r=0,44) hjá öllum þátttakendum í upphafi rannsóknartímabils.*

Umræða

Rannsóknin er sú fyrsta sinnar tegundar hér á landi. Niðurstöður hennar benda til þess að meðferð með hreyfiseðli auki marktækt virkni kvenna sem greindust með meðgöngusykursýki eftir fæðingu. Ávísun á hreyfingu sem meðferð innan heilbrigðisþjónustunnar á sér ekki langa sögu og hér á Íslandi eru eingöngu þrjú ár síðan hreyfiseðlar sem meðferðarúrræði voru í boði á öllum heilbrigðisstofnunum landsins. Ávísun á hreyfingu er útfærð með mismunandi hætti á milli landa og rannsóknir á gagnsemi slíkrar meðferðar til að auka virkni og hreyfingu eru hvorki stórar né margar.[29-31] Í heild benda niðurstöður þeirra til gagnsemi en frekari rannsókna er þörf. Rannsóknir á áhrifum meðferðar með breytingu á mataræði og aukinni hreyfingu hjá fólki með skert sykurþol sýna verulegan árangur. Í þeim er meðferðarheldnin mun betri í hreyfingarþætti meðferðarinnar en mataræðishlutanum.[32] Því skiptir miklu máli að þróa slíka meðferð innan heilbrigðisþjónustunnar og að hún sé aðgengileg og notuð markvisst. Niðurstöður okkar, sem eru niðurstöður úr raunverulegum aðstæðum í heilsugæslu á Íslandi, styðja það að hægt sé að ná marktækum árangri í að auka hreyfingu eftir fæðingu hjá konum sem greindust meðgöngusykursýki.

Í nýlegri safngreiningu á áhrifum íhlutunar á lífshætti eins og hreyfingu og mataræði, hjá konum í kjölfar meðgöngu þar sem meðgöngusykursýki var til staðar, kemur fram að marktækur árangur sást á þyngd, líkamsþyngdarstuðli og mittismáli en ekki á fastandi blóðsykri eða langtímasykri. Athyglisvert er að betri árangur varð í þeim rannsóknum þar sem íhlutun byrjaði fyrr eftir fæðinguna.[33] Niðurstöðum okkar svipar til þessara niðurstaðna þar sem íhlutunarhópurinn léttist og viðmiðunarhópurinn þyngdist en niðurstöður náðu ekki marktækni. Hafa verður í huga að íhlutanir í rannsóknum á þessu sviði eru talsvert ólíkar, bæði að formi til og lengd.

Samkvæmt niðurstöðum Pennings og félaga[34] virðist insúlín tengjast áhættunni á þyngdaraukningu á næstu árum, sérstaklega hjá þeim einstaklingum sem eru með eðlilegan blóðsykur. Niðurstöður okkar sýndu að fylgni á milli þyngdar og insúlíns var sterkari en fylgnin á milli fastandi blóðsykurs og insúlíns. Þær konur sem eru með hækkað insúlín en eðlilegan blóðsykur eru því hugsanlega sá hópur sem ætti að fylgjast sérstaklega með í kjölfar meðgöngusykursýki vegna hættu á þyngdaraukningu og þróunar á SS2.

Það er áhugavert að samkvæmt niðurstöðum okkar rannsóknar voru insúlíngildi marktækt hærri hjá þeim konum sem ekki voru með með barn sitt á brjósti og var þetta óháð þyngd þeirra. Það gæti bent til að brjóstagjöf sé verndandi þáttur fyrir sykursýki hjá móður, en sýnt hefur verið fram á að brjóstgjöf minnkar líkur á óeðlilegu sykurþolsprófi ári eftir fæðingu[35] og er verndandi þáttur fyrir þróun SS2.[36]

Rannsóknir hafa sýnt að regluleg hreyfing eykur insúlínnæmi.[37] Engin marktæk breyting varð á insúlíni eftir íhlutun í rannsóknninni, sem gæti skýrst af því að hreyfingin í íhlutunarhópi hafi ekki verið nægilega mikil eða með nægilegri ákefð til að skila marktækum áhrifum. Einnig er hugsanlegt að hópurinn hafi verið of lítill til að fram kæmi marktækur munur. Fræðilega gæti sú aukna hreyfing sem náðist fram í rannsóknninni minnkað áhættuna á SS2 síðar, sérstaklega ef virkniaukning viðhelst til lengri tíma.[38]

Styrkleikar og veikleikar rannsóknarinnar

Rannsóknin var úr raunverulegum aðstæðum í íslenskri heilsugæslu þar sem konurnar komu með ungbörn í ung- og smábarnavernd á sinni heilsugæslustöð, var boðin þátttaka í rannsóknninni og síðan fylgt eftir af hjúkrunarfræðingunum þar til barnið kom í 8 mánaða skoðun. Íhlutunin var hreyfiseðill sem er meðferð í boði á öllum heilsugæslustöðvum en ekki sérhönnuð rannsóknaríhlutun. Þannig hafa niðurstöðurnar vægi beint inn í umhverfi heilsugæslunnar á Íslandi. Hreyfiseðilsmeðferðin á Íslandi hefur verið í þróun frá 2014 og þó hreyfistjórarnir séu margir, eða um það bil 25 um landið allt í 5,5 stöðugildum, þar af tveimur hjá HH, hefur verið lagt mikið upp úr samræmdu vinnulagi og skráningu. Meðferðarheldni í rannsóknninni var góð og svipuð meðferðarheldni í hreyfiseðilsmeðferð almennt.

Framkvæmd „raunveruleikarannsóknar" á 15 heilsugæslustöðvum með mörgum starfsmönnum, bæði ljósmæðrum, hjúkrunarfræðingum og hreyfistjórum, án sérstaks launaðs starfsmanns var talsverð áskorun og hafði vafalaust áhrif á þátttöku og brottfall úr ákveðnum hluta rannsóknarinnar. Röðun í hópana fór fram á hverri heilsugæslustöð fyrir sig og reyndist heildarfjöldi í íhlutunar- og viðmiðunarhópi ekki sá sami þegar gögn voru tekin saman. Talsvert brottfall varð úr rannsóknninni á meðferðartímabilinu sem skýrir að hluta hvers vegna ekki fengust niðurstöður úr öllum breytum fyrir allar konurnar. Við framkvæmd rannsóknarinnar, sem var að miklu leyti í höndum starfsmanna hverrar heilsugæslustöðvar, fórst í einhverjum tilvikum fyrir að kalla eftir ákveðnum þáttum, svo sem spurningalistum. Í rannsóknninni voru ekki skráðar konur sem höfnuðu þátttöku eða var ekki boðin þátttaka og er óljóst hversu stór sá hópur var. Sá hópur kvenna sem ekki var boðin þátttaka eða þáði hana ekki var ekki sérstaklega skoðaðar eða borinn saman við rannsóknarhópinn. Rannsóknarhópurinn var ekki stór, sem getur haft áhrif á að tilhneiging til jákvæðra breytinga, svo sem á þyngd, náði ekki tölfræðilegri marktækni. Stöðlun mælinga var erfið í framkvæmd þar sem rannsóknaraðilar voru margir og mælitækin, svo sem vogir, voru af mismunandi gerðum en framkvæmdin endurspeglar raunverulegar aðstæður Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins.

Ályktun

Niðurstöðurnar sýna að meðferð með hreyfiseðlum eykur virkni kvenna sem höfðu meðgöngusykursýki, þremur til 8 mánuðum eftir fæðingu. Ekki var hægt að sýna fram á áhrif þessarar auknu hreyfingar á blóðþrýsting, blóðsykur, blóðfitur eða insúlín en jákvæð en ómarktæk áhrif fundust á þyngd, líkamsþyngdarstuðul og lífsgæði. Þessar niðurstöður ættu að vera hvatning til að nýta hreyfiseðil í meðferð og eftirfylgd þessara kvenna sem eru í aukinni hættu á að þróa SS2. Tengsl brjóstagjafar og insúlíns svo og þyngdar og insúlíns eru athyglisverð og gefa tilefni til frekari rannsókna.

Þakkir

Við viljum þakka öllum þeim konum sem tóku þátt í rannsókninni sem og hreyfistjórum, ljósmæðrum og hjúkrunarfræðingum í ung- og smábarnavernd sem sáu að stærstum hluta um framkvæmd rannsóknarinnar. Við viljum jafnframt við þakka Örnu Guðmundsdóttur innkirtlalækni fyrir góð ráð við undirbúning rannsóknarinnar. Við þökkum Kristjáni Linnet og Örnu Þórdísi Árnadóttur fyrir aðstoð við yfirlestur greinarinnar. Einnig viljum við þakka vísindasjóði Félags íslenskra heimilislækna sem veitti styrk til rannsóknarinnar.

Heimildir

1. Jiwani A, Marseille E, Lohse N, Damm P, Hod M, Kahn JG. Gestational diabetes mellitus: results from a survey of country prevalence and pratices. J Matern Fetal Neonatal Med 2012; 25: 600-10.
2. HAPO Study Cooperative Research Group, Metzger BE, Lowe LP, Dyer AR, Trimble ER, Chaovarindr U, et al. Hyperglycemia and adverse pregnancy outcomes. N Engl J Med 2008; 358: 1991-2002.
3. Getahun D, Fassett MJ, Jacobsen SJ. Gestational diabetes: risk of recurrence in subsequent pregnancies. Am J Obstet Gynecol 2010; 203: 467.
4. Bellamy L, Casas JP, Hingorani AD, Williams D. Type 2 diabetes mellitus after gestational diabetes: a systematic review and meta-analysis. Lancet 2009; 373: 1773-9.
5. Lowe WL Jr, Scholtens DM, Lowe LP, Kuang A, Nodzenski M, Talbot O, et al. Association of gestational diabetes with maternal disorders of glucose metabolism and childhood adiposity. JAMA 2018; 320: 1005-16.
6. Chu SY, Callaghan WM, Kim SY, Schmid CH, Lau J, England LJ, et al. Maternal obesity and risk of gestational diabetes mellitus. Diabetes Care 2007; 30: 2070-6.
7. Torloni MR, Betrán AP, Horta BL, Nakamura MU, Atallah AN, Moron AF, et al. Prepregnancy BMI and the risk of gestational diabetes: a systematic review of the literature with meta-analysis. Obes Rev 2009; 10: 194-203.
8. Admiraal WM, van Valkengoed IG, L de Munter JS, Stronks K, Hoekstra JB, Holleman F. The association of physical inactivity with type 2 diabetes among different ethnic groups. Diabet Med 2011; 28: 668-72.
9. Ng M, Fleming T, Robinson M, Thomson B, Graetz N, Margono C, et al. Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. Lancet 2014; 384: 766-81.
10. Þórsson B, Aspelund T, Harris TB, Launer LJ, Guðnason V. Þróun holdafars og sykursýki í 40 ár á Íslandi. Læknablaðið 2009; 95: 259-66.
11. Ferrara A. Increasing prevalence of gestational diabetes mellitus: a public health perspective. Diabetes Care 2007; 30: 141-6.
12. Narayan KM, Boyle JP, Thompson TJ, Gregg EW, Williamson DF. Effect of BMI on lifetime risk for diabetes in the U.S. Diabetes Care 2007; 30: 1562-6.
13. Ratner RE, Christophi, CA, Metzger BE, Dabelea D, Bennett PH, Pi-Sunyer X et al. Prevention of diabetes in women with a history of gestational diabetes: effects of metformin and lifestyle interventions. J Clin Endocrinol Metab 2008; 93: 4774-9.
14. Ferrara A, Hedderson MM, Albright CL, Ehrlich SF, Quesenberry CP Jr, Peng T et al. A pregnancy and postpartum lifestyle intervention in women with gestational diabetes mellitus reduces diabetes risk factors: a feasibility randomized control trial. Diabetes Care 2011; 34: 1519-25.
15. Aroda VR, Christophi CA, Edelstein SL, Zhang P, Herman WH, Barrett-Connor E, et al. The effect of lifestyle intervention and metformin on preventing or delaying diabetes among women with and without gestational diabetes: The Diabetes Prevention Program Outcomes Study 10-year follow-up. J Clin Endocrinol Metab 2015; 100: 1646-53.
16. Bao W, Tobias DK, Bowers K, Chavarro J, Vaag A, Grunnet LG, et al. Physical activity and sedentary behaviors associated with risk of progression from gestational diabetes mellitus to type 2 diabetes mellitus: a prospective cohort study. JAMA Intern Med 2014; 174: 1047-55.
17. Peacoc AS, Bogossian F, Mcintyre HD, Wilkinson S. A review of interventions to prevent type 2 diabetes after gestational diabetes. Women Birth 2014; 27: 7-15.
18. Olesen CR, Nielsen JH, Mortensen RN, Bøggild H, Torp-Pedersen C, Overgaard C. Associations between follow-up screening after gestational diabetes and early detection of diabetes - a register based study. BMC Public Health 2014;14:841.
19. Ferrara A, Hedderson MM, Brown SD, Albright CL, Ehrlich SF, Tsai AL, et al. The comparative effectiveness of diabetes prevention strategies to reduce postpartum weight retention in women with gestational diabetes mellitus: the Gestational Diabetes' Effects on Moms (GEM) cluster randomized controlled trial. Diabetes Care 2016: 39: 65-74.
19. Pedersen ALW, Terkildsen-Maindal H, Juul L. How to prevent type 2 diabetes in women with previous gestational diabetes? A systematic review of behavioural interventions. Prim Care Diabetes 2017; 11: 403-13.
20. Pérez-Ferre N, Del Valle L, Torrejón MJ, Barca I, Calvo MI, Matía P, et al. Diabetes mellitus and abnormal glucose tolerance development after gestational diabetes: a three-year, prospective, randomized, clinical-based, Mediterranean lifestyle interventional study with parallel groups. Clin Nutr 2015; 34: 579-85.
21. hreyfisedill.is - júní 2019.
22. fyss.se - júní 2019.
23. Cai H, Li G, Zhang P, Xu D, Chen L. Effect of exercise on the quality of life in type 2 diabetes mellitus: a systematic review. Qual Life Res 2017; 26: 515-30.
24. fyss.se/wp-content/uploads/2018/01/Metabola-syndromet.pdf - júní 2019.
25. Burckhardt CS, Anderson KL. The Quality of Life Scale (QOLS): Reliability, validity, and utilization. Health Qual Life Outcomes 2003; 1: 60.
26. Burckhardt CS, Anderson KL, Archenholtz B, Hägg O. The Flanagan Quality of Life Scale: evidence of construct validity. Health Qual Life Outcomes 2003; 1: 59.
27. Hagströmer M, Wisén A, Hassmén P. Att bedöma och utvärdera fysisk aktivitet vid rådgivning i vården. Läkartidningen 2015; 112: DRAH.
28. Sanches A, Bully P, Martinez C, Grandes G. Effectiveness of physical activity promotion interventions in primary care: a review of reviews. Prevent Med 2015: 76: 56-67.
29. Rödjer L, Jonsdottir IH, Börjesson M. Physical activity on prescription (PAP): self-reported physical activity and quality of life in a Swedish primary care population, 2-year follow-up. Scand J Prim Health Care 2016; 34: 443-52.
30. Thornton JS, Frémont P, Khan Karim, Poirier P, Fowles J, Wells GD, et al. Physical activity prescription: a critical opportunity to address a modifiable risk factor for the prevention and management of chronic disease:◙a position statement by the Canadian academy of sport and exercise medicine. Br J Sports Med 2016; 50: 1109-14.
31. Tuomilehto J, Lindström J, Erikson JG, Valle TT, Hamalainen H, Ilanne-Parikka P. Prevention of type 2 diabetes mellitus by changes in lifestyle among subjecs with impaired glucose tolerance. N Engl J Med 2001; 344: 1343-50.
32. Goveia P, Canon-Montanez W, Santos DP, Lopes GW, Ma RCW, Duncan BB, et al. Lifestyle intervention for the prevention of diabetes in women with previous gestational diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis. Front Endocrinol 2018; 9: 583.
33. Pennings N, Jaber J, Ahiawodzi P. Ten-year weight gain is associated with elevated fasting insulin levels and prededes glucose elevation. Diabetes Metab Res Rev 2018; 34: 2986.
34. Yasuhi I, Soda T, Yamashita H, Urakawa A, Izumi M, Kugishima Y, et al. The effect of high-intensity breastfeeding on postpartum glucose tolerance in women with recent gestational diabetes. Int Breastfeed J 2017; 12: 32.
35. Feng L, Xu Q, Hu Z, Pan H. Lactation and progression to type 2 diabetes in patients with gestational diabetes mellitus: A systematic review and meta-analysis of cohort studies. J Diabetes Investig 2018: 9: 1360-9.
36. Bird SR, Hawley JA. Update on the effects of physical activity on insulin sensitivity in humans. BMJ Open Sport Exerc Med 2017; 2: e000143.
37. Guðmundsson F, Árnadóttir ÓJ, Halldórsson JT. Langtímaáhrif hreyfiseðils á virkni. Heimilislæknaþing 5.-6. október 2018, útdrættir: 29.

Barst til blaðsins 12. júní 2019, samþykkt til birtingar 25. október 2019.

ENGLISH SUMMARY

DOI: 10.17992/lbl.2019.12.261

Prescribing physical activity after labour, for women diagnosed with gestational diabetes mellitus

Þórunn Jóhanna Júlíusdóttir[1,2]
Hannes Hrafnkelsson[1,2]
Ragnheiður I. Bjarnadóttir[1,2,3]
Sesselja Guðmundsdóttir[3]
Ragnheiður Bachmann[1,3]
Karitas Ívarsdóttir[1,3]
Jón Steinar Jónsson[1,2,3]

Background: The prevalence of gestational diabetes mellitus (GDM) has been rapidly increasing in Iceland and 19% of women who gave birth at Landspítali – University hospital in 2018 were diagnosed with GDM. Women who develop GDM in pregnancy have an increased risk of recurrence in future pregnancies, as well as an increased risk for developing type 2 diabetes mellitus later in life. Obesity and a sedentary lifestyle are known risk factors for the development of GDM. Prescribing physical activity has become an available treatment option in all Icelandic primary healthcare centres. The aim of this study was to examine the effect of prescribing postpartum exercise for women with a history of GDM on their physical activity level, quality of life, BMI and biochemical markers typical for metabolic syndrome.
Materials and methods: Women who delivered from 1st January 2016 to 30th June 2017 and sought prenatal care at healthcare centres within the Primary Health Care of the Capital Area were offered participation in the study. Participants were randomly divided into two groups, with one group being prescribed physical activity for five months while the other group received standard treatment of care. Blood tests (fasting blood sugar, HbA1c, cholesterol and insulin levels), BMI, general activity level and the patient's quality of life were measured at both three and eight months postpartum.
Results: 84 women participated, 45 were assigned to the treatment group and 39 to the control group. General activity levels increased significantly in the treatment group, but no significant changes were seen in their blood test values. The treatment suggested an improvement trend in the women's BMI and quality of life, but the results were not significant. Women who breastfed had significantly lower insulin levels than women not breastfeeding. There was a stronger positive correlation between BMI and insulin levels than between fasting blood sugar levels and insulin levels.
Conclusion: Prescribing physical activity after delivery for women with a history of GDM significantly increased their general activity level and breastfeeding seems to have a lowering effect on insulin levels.

[1]Primary Health Care of the Capital Area, Reykjavík, Iceland, [2]University of Iceland, [3]Development Centre for Primary Healthcare in Iceland.

Key words: *Gestational diabetes mellitus, Exercise on prescription, Activity level, Quality of life.*

Correspondence: *Þórunn J. Júlíusdóttir thorunn.johanna.juliusdottir@heilsugaeslan.is*

Viðauki 1.

Virknisspurningar

a) Hversu marga daga í síðustu viku stundaðir þú hreyfingu sem stóð yfir að lágmarki 30 mínútur í heildina (minnst 10 mínútur í senn) sem leiddi til léttrar mæði og púlshækkunar sem samsvarar röskri göngu ?

0 1 2 3 4 5 6 7
dagar í viku

b) Hversu marga daga í síðustu viku stundaðir þú einhvers konar áreynslu í formi hreyfingar / þjálfunar í að lágmarki 20 mínútur sem leiddi til reglulegrar mæði og púlshækkunar sem samsvarar skokki ?

0 1 2 3 4 5 6 7
dagar í viku

Dagar í spurningu a	Dagar í spurningu b	Heildarstig
0	0	0
0	1	1,7
0	2	3,4
0	3	5,1
0	4	6,8
0	5	8,5
0	6	10,2
0	7	11,9
1	0	1
1	1	2,7
1	2	4,4
1	3	6,1
1	4	7,8
1	5	9,5
1	6	11,2
1	7	12,9
2	0	2
2	1	3,7
2	2	5,4
2	3	7,1
2	4	8,8
2	5	10,5
2	6	12,2
2	7	13,9
3	0	3
3	1	4,7
3	2	6,4
3	3	8,1
3	4	9,8
3	5	11,5
3	6	13,2
3	7	14,9

Dagar í spurningu a	Dagar í spurningu b	Heildarstig
4	0	4
4	1	5,7
4	2	7,4
4	3	9,1
4	4	10,8
4	5	12,5
4	6	14,2
4	7	15,9
5	0	5
5	1	6,7
5	2	8,4
5	3	10,1
5	4	11,8
5	5	13,5
5	6	15,2
5	7	16,9
6	0	6
6	1	7,7
6	2	9,4
6	3	11,1
6	4	12,8
6	5	14,5
6	6	16,2
6	7	17,9
7	0	7
7	1	8,7
7	2	10,4
7	3	12,1
7	4	13,8
7	5	15,5
7	6	17,2
7	7	18,9

Icepharma

Icepharma

Blæðingar frá meltingarvegi í íslensku og erlendu samhengi – yfirlitsgrein

Jóhann P. Hreinsson[1] læknir

Einar S. Björnsson[2,3] læknir

[1]Meltingarlækningum, lyflækningasviði Sahlgrenska sjúkrahússins í Gautaborg, Svíþjóð, [2]læknadeild Háskóla Íslands, [3]meltingarlækningum, lyflækningasviði Landspítala.

Fyrirspurnum svarar Jóhann P. Hreinsson, *hreinssonjp@gmail.com*

ÁGRIP

Bráð blæðing frá meltingarvegi er algeng ástæða komu á bráðamóttöku og innlagnar á spítala. Þessum blæðingum er vanalega skipt í efri og neðri meltingarvegarblæðingar. Í þessari yfirlitsgrein verður farið yfir nýgengi þessara blæðinga, áhættuþætti, orsakir, þátt blóðþynningarlyfja, mat á alvarleika blæðinga, meðferðarúrræði og horfur. Reynt verður að varpa ljósi á þetta viðfangsefni í íslensku heilbrigðiskerfi en einnig í víðara samhengi.

Inngangur

Blæðingar frá meltingarvegi eru algeng orsök innlagnar á spítala, nýgengi blæðinga frá efri hluta meltingarvegar var á árinu 2010 í framskyggnri rannsókn á Íslandi 87/100.000 íbúa[1] og nýgengið var hið sama hvað varðar blæðingu frá neðri hluta meltingarvegar.[2] Erlendis hefur nýgengi blæðinga frá efri hluta meltingarvegar verið talið um 90-110/100.000 íbúa/ár í nýlegum framskyggnum rannsóknum,[3-5] en minna í þeim fáu og eldri rannsóknum sem kannað hafa nýgengi blæðinga frá neðri hluta meltingarvegar, eða 21-43/100.000 íbúa/ár.[6-8] Nýgengi þessara blæðinga eykst mikið með aldri.[1,2] Þannig má búast við að með vaxandi aldri þýðis í hinum vestræna heimi muni blæðingar frá meltingarvegi verða enn fyrirferðarmeiri á komandi áratugum.[9]

Tafla I. *Orsakir blæðinga frá efri hluta meltingarvegar.*

	Hreinsson et al. 2013[1] n=156 (%)	Theocharis et al. 2008[5] n=353 (%)	Loperfido et al. 2009[3] n=539 (%)	Spönn %
Maga- og skeifugarnarsár	62 (40)	235 (67)	286 (53)	40-67
Magasár	23 (15)	113 (32)	91 (17)	15-32
Skeifugarnarsár	32 (21)	116 (33)	179 (33)	21-33
Maga- og skeifugarnarsár	7 (4)	6 (2)	16 (3)	2-4
Vélindabólga	15 (10)	---	23 (4)	4-10
Mallory-Weiss-heilkenni	20 (12)	15 (4)	16 (3)	3-12
Fleiður/bólga í maga/skeifugörn	7 (5)	30 (8)	56 (10)	5-10
Magakrabbamein	5 (3)	28 (8)	28 (5)	3-8
Æðamissmíði	8 (5)	---	15 (3)	3-5
Æðagúlar í vélinda	6 (4)	22 (6)	62 (12)	4-12
Engin orsök fannst	10 (6)	12 (3)	27 (5)	3-6
Annað	23 (15)	14 (4)	27 (5)	4-15

Bráð blæðing frá meltingarvegi er vanalega skilgreind sem sýnileg blæðing sem leiðir til innlagnar á spítala eða á sér stað hjá inniliggjandi sjúklingi.[8,10-12] Blæðingum er skipt í efri og neðri blæðingar eftir því hvoru megin við trefjavefsband Treitz (*ligament of Treitz*) blæðir en það er staðsett á mótum skeifugarnar (*duodenum*) og ásgarnar (*jejunum*).[7,8,10,13] Lagt hefur verið til að skilgreina blæðingar í ás- og dausgörn (*ileum*) sem blæðingar frá miðju meltingarvegar þar sem þær blæðingar eru talsvert frábrugðnar blæðingum frá ristli, en sú skilgreining hefur ekki náð fótfestu enn sem komið er.[14,15]

Orsakir

Maga- og skeifugarnarsár eru algengustu orsakir blæðinga frá efri hluta meltingarvegar, eða um 40-60% í flestum rannsóknum (tafla I). Aðrar algengar orsakir eru vélindabólga og slímhúðarrof á mótum vélinda og maga, einnig þekkt sem Mallory-Weiss-heilkenni (tafla I). Tíðni maga- og skeifugarnarsára hefur þó farið minnkandi síðastliðna áratugi, líklega vegna meiri vitundar um áhættuþættina bólgueyðandi lyf sem ekki eru sterar (*non-steroidal anti-inflammatory drugs*) og *H. pylori* en algengi bakteríunnar hefur einnig lækkað verulega. Tilkoma prótonupumpu-hemla hefur einnig spilað rullu.[3,7,16]

Algengasta orsök bráðra blæðinga frá neðri hluta meltingarvegar er blæðing frá ristilpokum en aðrar algengar orsakir eru blóðþurrðarbólga í ristli og aðrir bólgusjúkdómar í ristli (tafla II). Tíðni blóðþurrðar virðist hafa farið vaxandi síðastliðna áratugi ef hlutfall þessara blæðinga af öllum blæðingum frá neðri hluta meltingarvegar er borið saman á milli eldri og nýrri rannsókna

Tafla II. *Orsakir blæðinga frá neðri hluta meltingarvegar, fjöldi (%).*

	Hreinsson et al. 2016[18] n=325	Longstreth et al. 1997[8] n=219	Gayer et al. 2009[19] n=608	Arroja et al. 2011[10] n=364	Spönn %
Ristilpokar	73 (22)	91 (42)	227 (37)	77 (21)	21-42
Blóðþurrðarbólga í ristli	44 (14)	19 (9)	65 (11)	88 (24)	9-24
Ristilkrabbamein	23 (7)	20 (9)	72 (12)	46 (12)	7-12
Bólgusjúkdómur	38 (12)	16 (7)	33 (5)	11 (3)	3-12
Gyllinæð	39 (12)	10 (5)	128 (21)	14 (4)	4-21
Eftir sepatöku	3 (1)	9 (4)	-	14 (4)	1-4
Engin orsök fannst	31 (10)	26 (12)	21 (4)	30 (8)	3-12
Æðamissmíðar	12 (4)	6 (3)	14 (2)	18 (5)	2-5
Góðkynja separ í ristli	10 (3)	-	-	18 (5)	3-5
Annað	52 (15)	22 (9)	48 (8)	48 (14)	8-15

(tafla II) en tíðni blæðinga frá ristilpokablæðingum hefur staðið í stað á Íslandi undanfarin 10 ár.[17]

Áhættuþættir

Lyf

Það er vel þekkt að bólgueyðandi lyf geti orsakað maga- og/eða skeifugarnarsár.[20-24] Þetta kemur til vegna staðbundinna áhrifa þessara lyfja í slímhúð[24] auk hamlandi áhrifa þeirra á ensímið COX-1 sem er meðal annars mikilvægt til þess að viðhalda heilbrigði magaslímhúð.[25] Þessi lyf geta jafnframt valdið skaða neðar í meltingarvegi, bæði í smágirni og ristli.[26-30] Hemlun ensímsins COX-2 er það sem veldur bólgueyðandi, verkjastillandi og hitalækkandi áhrifum þessara lyfja,[25] því voru sértækir COX-2 hemlar þróaðir til þess að sneiða hjá aukaverkunum tengdum hemlun á COX-1. Hætta á sárasjúkdómi í meltingarvegi af völdum sértækra COX-2 hemla er þó enn til staðar en er mun minni en fyrir bólgueyðandi lyf sem ekki eru sterar.[31] Vert er að hafa í huga að samhliðanotkun asetýlsalicýlsýru, til dæmis hjartamagnýls, með COX-2 hemlum virðist draga verulega úr þessum ávinningi.[31,32]

Hjartamagnýl

Hjartamagnýl heyrir undir bólgueyðandi lyf sem ekki eru sterar en er þó oft flokkað utan þeirra vegna óafturkræfrar blóðflöguhamlandi verkunar.[33] Jafnvel þótt lyfið sé gefið í smáum skömmtum hefur hjartamagnýl einnig verið tengt sáramyndunum bæði í efri[34-36] og neðri hluta meltingarvegar.[26-28,37,38] Nota má vefsíðuna *asarisk.doctime.es/calculator/en* til þess að auðvelda ákvarðanatöku um það hvaða sjúklingar á hjartamagnýli eiga að fá prótonpumpuhemla í forvarnaskyni fyrir blæðingu.

Blóðþynningarlyf

Blóðþynningarlyf auka líkur á blæðingu frá meltingarvegi[34,39,40] en nokkur atriði þarf að hafa í huga með tilliti til sambands notkunar slíkra lyfja og blæðinga frá meltingarvegi. Gamalreynda lyfið warfarín (kóvar) hefur þann kost að þynningarstyrkleikinn er vel mælanlegur með INR, það er ódýrt, auk þess að hægt er að snúa við blóðþynningu á skömmum tíma með K-vítamíni og plasma. Auk þess er hægt að snúa þynningu við mjög snögglega með próthrombín komplex sem er þó talsvert dýrari meðferð.[41] Vert er að hafa í huga að nauðsynlegt er að gefa K-vítamín til þess að viðhalda viðsnúningsáhrifum plasma eða próthrombín-komplex eftir að áhrif þeirra fara þverrandi.[41] Ókostir kóvar-meðferðar eru meðal annars lyfjamilliverkanir og tíðar mælingar en það er spurning hvort þétt eftirlit kóvar-meðferðar skili sér í betri meðferðarheldni. Af nýrri blóðþynningarlyfjunum (*direct oral anticoagulants*, DOACs), apixaban (Eliquis®), rivaroxaban (Xarelto®), dabigatran (Pradaxa®) og edoxaban (Lixiana®), virðast apixaban og edoxaban ekki auka líkur á blæðingu frá meltingarvegi í samanburði við kóvar en hættan virðist vægt aukin fyrir rivaroxaban og dabigatran.[42] Kostir nýju blóðþynningarlyfjanna eru minni milliverkanir og sjúklingar eru lausir við reglulegar blóðmælingar sem fylgja kóvar. Þó þarf að hafa í huga að meiri reynsla er fyrir kóvar með tilliti til auka- og milliverkana og færð hafa verið rök fyrir því að mæla eigi virkni nýju blóðþynningarlyfjana reglulega, að minnsta kosti í völdum sjúklingahópum en tækni til slíkra mælinga er enn skammt á veg komin.[43] Hægt er að snúa við virkni dabigatran með idarucizumab (Praxbind®) og virkni apixaban og rivaroxaban með nýlega samþykkta lyfinu andexanet alfa (Andexxa®), en kostnaður þessara lyfja er talsverður.[44] Færa má rök fyrir því að mikilvægast í þessari umræðu sé hvaða lyf minnki mest áhættuna á blóðþurrðarslagi í heila eða heilablæðingu. Nýleg safngreining (*meta-analysis*) sem tók til sjúklinga með gáttatif, skoðaði apixaban sérstaklega í samanburði við kóvar og önnur nýrri blóðþynningarlyf.[45] Safngreiningin tók bæði til slembiraðaðra íhlutunarrannsókna (*randomized controlled trials*) þar sem meirihluti gagna er frá lyfjafyrirtækjum, og gagna úr raunverulegum aðstæðum. Niðurstöðurnar bentu til þess að apixaban sé að minnsta kosti jafn gott og önnur lyf til þess að draga úr líkum á blóðþurrðarslagi, auk þess að koma best út með tilliti til hættulegra aukaverkan, svo sem heilablæðinga eða alvarlegra blæðinga frá meltingarvegi.[45]

Helicobacter pylori

Tilvist og skaðleg áhrif *H. pylori* á maga og skeifugörn hafa verið þekkt frá því snemma á níunda áratuginum.[46] Talið er að *H. pylori*

smitist helst í gegnum saur/munn smit en einnig munn/munn smit.[47] Með auknu hreinlæti og betri vistarverum seinustu áratugi virðist hafa dregið verulega úr algengi *H. pylori* á Íslandi.[48] Greining fer vanalega fram með töku og greiningu vefjasýna úr magaspeglun. Einnig má greina *H. pylori* með svokölluðu ureasablásturspróf sem er mjög næmt og sértækt próf, það er þó aðallega notað til að kanna árangur af upprætingarmeðferð.[47]

Mat

Við mat á sjúklingum með bráða blæðingu frá meltingarvegi skiptir sögutaka miklu máli, í mörgum tilvikum getur birtingarmynd blæðingarinnar og lyfjasaga gefið góðar vísbendingar um orsök blæðingar. Sjúklingar sem hafa blóðug eða korglituð uppköst eru með blæðingu frá efri hluta meltingarvegar. Þeir einstaklingar sem hafa tjöruhægðir (*melena*) eru líklegri til þess að hafa blæðingu frá efri hluta meltingarvegar en um 5% þeirra hafa blæðingu frá neðri hluta meltingarvegar.[18] Blæðing frá neðri hluta meltingarvegar lýsir sér vanalega með ferskri blæðingu (*hematochezia*) eða dumbrauðum (*maroon-colored)* hægðum. Ef sjúklingur hefur talsverða ferska blæðingu og óstöðug lífsmörk er mikilvægt að hafa í huga að 2% allra sjúklinga með blæðingu frá efri hluta meltingarvega hafa ferska blæðingu um endaþarm[1] og því mikilvægt að gera magaspeglun sem fyrst í þessum sjúklingahópi. Magaspeglun ætti að fara fram innan 24 klukkustunda eftir komu á spítala en ekki hefur verið sýnt fram á hag við notkun styttri viðmiða (svo sem 12 klst.) en erlendar leiðbeiningar hafa þó fyrirvara á því að mjög óstöðugir sjúklingar kunni að hafa hag af því að vera magspeglaðir sem fyrst, en þó ekki fyrr en tapað vökvarúmmál hefur verið bætt upp og lífsmörk stöðug.[49] Ristilspeglun ætti að gera innan sólarhrings í sjúklingum með slæm klínísk teikn eða merki um viðvarandi blæðingu, hjá öðrum ætti að framkvæma rannsókn við næsta hentugleika.[50]

Hafa má í huga eftirfarandi hluti sem skipta máli í sögu: uppköst, í upphafi óblóðug sem síðar verða blóðug, tengjast Mallory-Weiss-heilkenni, bólgueyðandi lyf sem ekki eru sterar benda til sára í meltingarvegi, lifrarsjúkdómur eða líkamleg teikn um lifrarsjúkdóm geta bent til blæðingar frá æðagúlum í vélinda, fersk og verkjalaus blæðing um endaþarm samrýmist ristilpokablæðingu, skyndilegur kviðverkur með niðurgangi og blóði um endaþarm getur bent til blóðþurrðar í ristli, tíðar klósettferðir með slími og blóði benda til ristil- eða þarmabólgusjúkdóma (*inflammatory bowel disease*) og að lokum benda hægðatregða og verkir í endaþarmi til gyllinæðar eða rifu í endaþarmi. Þó ber þess að geta að skyndilegur niðurgangur sem hefur hafist innan eins til tveggja sólarhringa hjá sjúklingi sem leitar læknishjálpar (stundum blóðugur niðurgangur) er oftast vegna bráðrar iðrasýkingar af bakteríuvöldum. Slíka sjúklinga á yfirleitt ekki að spegla nema fyrir liggi neikvæðar saurræktanir hjá sjúklingi sem sýnir engin batamerki. Fyrri saga um blæðingu frá meltingarvegi og áfengisneysla eru einnig veigamiklir þættir í sögu.

Nýlega hafa verið sett fram áhættulíkön sem spá fyrir um hvaða einstaklingar með bráða blæðingu frá efri hluta meltingarvegar sem koma á bráðamóttöku munu ekki þurfa meðhöndlun á spítala og er þannig hægt að útskrifa heim með áætlun um uppvinnslu síðar. Glasgow-Blatchford blæðingarlíkanið (*mdcalc.com/glasgow-blatchford-bleeding-score-gbs*) hefur komið best út af þeim líkönum sem snúa að blæðingum frá efri hluta meltingarvegar, en það inniheldur efirfarandi breytur: Blóðrauði, úrea, slagbilsþrýstingur, kyn, púls ≥100, tjöruhægðir, yfirlið, saga um lifrarsjúkdóm og hjartabilun.[51] Sjúklingar með 1 stig eða minna á áhættulíkaninu hafa tæplega 99% líkur á því að þurfa ekki meðhöndlun á spítala.[51]

Tafla III. *Sjúklingar með eitt stig eða minna hafa 96% líkur á því að þurfa ekki meðhöndlun á spítala.*

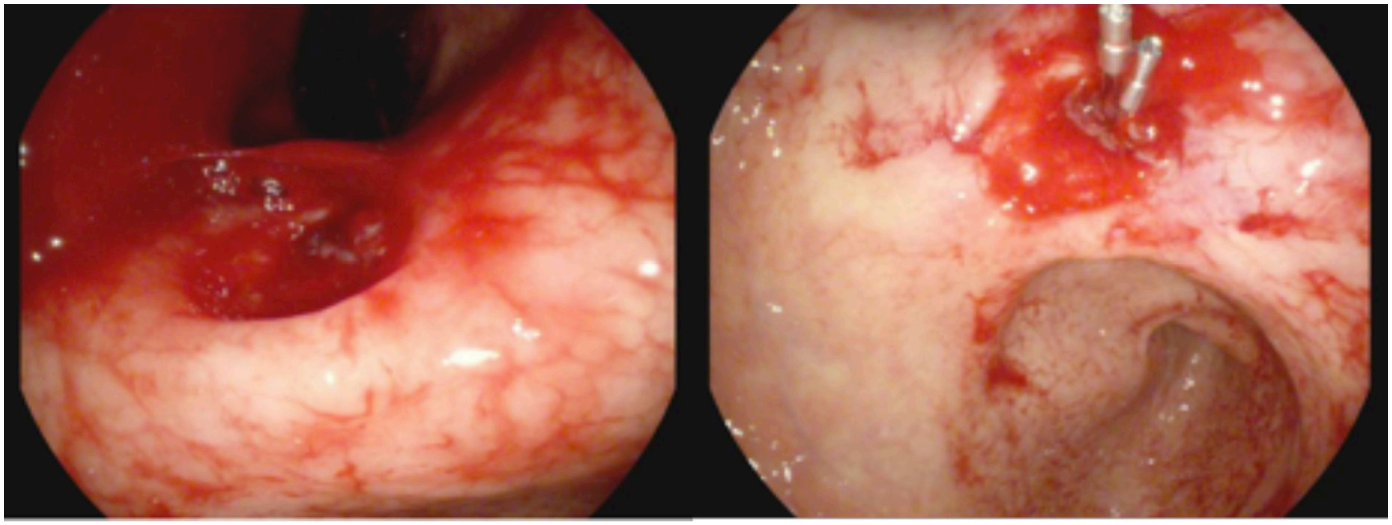
SHA_2PE-áhættulíkanið	Stig
Slagbilsþrýstingur <100mmHg (***S**ystolic pressure*)	1
Blóðrauðagildi (***H**emoglobin value (g/L)*)	
<105	2
105-120	1
Blóðflöguhamlandi meðferð (***A**ntiplatelet therapy)*	1
Blóðþynningarmeðferð (***A**nticoagulant therapy*)	1
Púls >100 slög á mínútu (***P**ulse*)	1
Blæðing á bráðamóttöku (*Emergency room bleeding*)	1

Áhættulíkön með tilliti til blæðinga frá neðri hluta meltingarvegar eru skemur á veg komin en eitt slíkt hefur verið þróað hér á Íslandi, SHA_2PE líkanið (tafla III), en það hefur ekki verið sannreynt á framskyggnum hátt hér á landi eða í erlendu þýði.[52] Aðeins 4 af 181 (2%) sjúklingum sem notaðir voru til þess að gagnreyna líkanið voru ranglega flokkaðir sem sjúklingar ólíklegir til þess að þurfa meðhöndlun á spítala. Sjúklingar með eitt stig eða minna samkvæmt SHA_2PE-líkaninu hafa 96% líkur á því að þurfa ekki meðhöndlun á spítala. Oakland-líkanið, (*mdcalc.com/oakland-score-safe-discharge-lower-gi-bleed*) er annað slíkt áhættulíkan sem var þróað út frá rannsókn sem var úttekt á landsvísu í Bretlandi sem náði til tæplega 2400 sjúklinga með blæðingu frá neðri hluta meltingarvegar, þau sannreyndu líkanið á tveimur breskum spítölum sem ekki tóku þátt í rannsókninni.[53] Líkanið inniheldur breyturnar: aldur, kyn, fyrri saga um blæðingu frá neðri hluta meltingarvegar, niðurstöður endaþarmsskoðunar, hjartsláttur, slagbilsþrýstingur og blóðrauðagildi. Sjúklingar með 8 stig eða minna höfðu 95% líkur á því að þurfa ekki meðhöndlun á spítala.[53]

Meðferð

Lyf

Prótonupumpu-hemlar eru notaðir við blæðingum frá efri hluta meltingarvegar en slembiraðaðar rannsóknir hafa sýnt fram á lægri tíðni endurblæðinga, minni hættu á endurtekinni magaspeglun og sömuleiðis minni hættu á skurðaðgerð.[54,55] Óvissu hefur gætt um hvort dreypi með prótonupumpu-hemli hafi ávinning fram yfir töflumeðferð eða ósamfellda meðferð í æð en dreypi er dýrara, eykur hjúkrunarþyngd og er hamlandi fyrir sjúkling. Alþjóðlegar leiðbeiningar frá 2010 taka ekki skýra afstöðu til þessarar spurningar[56] og nýrri leiðbeiningar frá Evrópu og Asíu gera það ekki heldur enýja þó að því að sídreypi geti verið óþarfi.[49,57] Nýlegar safngreiningar benda sterklega til þess að meðferð með dreypi borið saman við meðferð með töflum/ósamfelldri meðferð í æð minnki ekki líkur á klínískt mikilvægum endapunktum, svo



Mynd 1. *Á vinstri hluta myndar má sjá blæðandi magasár. Á hægri hluta myndar má sjá hvar blæðing hefur verið stöðvuð með heftingu (hemoclips).*

sem endurblæðingu, lengri spítaladvöl, skurðaðgerð eða dauða.[56,58] Önnur þessara safngreininga sýndi ekki fram á ávinning af meðferð í æð borið saman við um munn[58] en hin[56] gerði ekki greinarmun á milli meðferðar um munn og ósamfelldrar meðferðar í æð þar sem heildarsýrumhemjandi áhrif þessara meðferðarleiða er svipuð þó að meðferð í æð virki fyrr.[59] Ef meðhöndla ætti án dreypis gæti verið skynsamlegt að gefa 80 mg esomeprasól í æð sem hleðsluskammt og 40 mg x 2 í æð eftir það.

Allir sjúklingar sem taldir eru vera með blæðingu frá æðagúlum í vélinda ætti að meðhöndla sem fyrst með terlipressin (Glypressin®) 2 mg x 6 í æð, sem er smíðuð hliðstæða vasopressin en það dregur saman garnahengisslagæðar (*mesenteric arteries*) og minnkar portæðaflæði.[60] Af æðavirkum lyfjum í iðrablóðrás (terlipressin, vasopressin, somatostatin og smíðuð hliðstæða þess octreotide), er terlipressin eitt og sér eina lyfið sem sýnt hefur verið fram á að dragi úr hættu á dauða hjá sjúklingum með blæðingu frá æðagúlum í vélinda, hlutfallsleg áhætta 0,66, 95% ÖB 0,49-0,88.[61] Jafnframt hefur verið sýnt fram á það að vikulöng sýklalyfjameðferð (svo sem ceftriaxone 1g x 1) í þessum sjúklingahópi dregur úr sýkingum (HÁ 0,43 95% ÖB 0,19-0,97), endurblæðingu (HÁ 0,53 95% ÖB 0,38-0,74) og dauða (HÁ 0,79 95% ÖB 0,63-0,98).[62] Ekki hefur verið sýnt fram á ávinning af meðferð með prótonupumpuhemlum í blæðingum frá æðagúlum í vélinda.[60]

Sýklalyfið erythromycín er notað fyrir sjúklinga með alvarlega blæðingu frá efri hluta meltingarvegar. Erythromycín er motilín viðtakaörvi (*agonist*) í maga sem eykur magahreyfingar og flýtir þannig fyrir tæmingu maga en ef mikið blóð er í maga torveldar það greiningu blæðingarstaðar og meðhöndlun.[57] Mælt er með að gefa stakan 250 mg skammt í æð 30-120 mínútum fyrir speglun, en sýnt hefur verið fram að það auki yfirsýn, minnki þörf á endurtekinni magaspeglun, dragi úr blóðgjöfum og stytti spítaladvöl.[57]

Blóðgjöf

Samkvæmt ráðleggingum blóðbanka Landspítala frá 2012 er ráðlagt að halda blóðrauða yfir 100g/L í blæðandi sjúklingum.[63] Erlendis er víða farið að miða við 70-90g/L, en >90g/L í einstaklingum með stórfellda blæðingu, krans-, útlægan eða heilaæðasjúkdóm.[49,50,57] Þetta viðmið byggist aðallega á tveimur slembiröðuðum rannsóknum sem náðu einvörðungu til einstaklinga með blæðingu frá efri hluta meltingarvegar,[64,65] útilokaðir voru einstaklingar með stórfellda blæðingu (skilgreint sem neyðarblóð gefið, merki um lost eða speglun á bráðamóttöku/gjörgæslu,[64] ekki skilgreint[65]) og krans-, útlægan eða heilaæðasjúkdóm.[65] Niðurstöður sýndu fram betri 6 vikna lifun (95% á móti 91% HÁ 0,55 95% ÖB 0,33-0,92) og minni hættu á áframhaldandi blæðingu (10% á móti 16%, HÁ 0,68 95% ÖB 0,47-0,98) hjá sjúklingum með blóðgjafaþröskuld <70g/L borið saman við þá með þröskuld <90g/L.[65] Sjúklingar sem fengu blóð ef blóðrauði féll undir 80g/L höfðu ekki verri 28 daga horfur borið saman við þá sem fengu blóðgjöf við blóðrauða <100g/L.[64]

Íhlutanir

Blæðingu frá meltingarvegi má stundum meðhöndla beint, í flestum tilfellum er það gert með speglunartækni en í einstaka tilfelli er þörf á stíflun slagæða með æðaþræðingu eða skurðaðgerð. Leiðir til þess að meðhöndla blæðingu með speglunartæki eru nokkrar en það má skipta þeim gróflega í sprautumeðferð (oftast adrenalín), brennslu (argon plasma, rafmagn eða hiti) og meðhöndlun með þar til gerðum búnaði speglunartækis, svo sem heftingu sem virkar eins og heftibyssa, eða teygjumeðferð sem er beitt á æðagúla í vélinda. Á mynd 1 má sjá dæmi um virka blæðingu frá magasári og hvernig það er meðhöndlað með speglunartæki. Seinast má nefna TIPS (*transjugular intrahepatic portosystemic shunt*) sem neyðarmeðferð við blæðingu frá æðagúlum í vélinda ef lyfja- eða speglunartækismeðferð duga ekki til en slík aðgerð dregur úr þrýstingi í portæðakerfi með því að leiða hluta bláæðablóðrásar fram hjá lifur.[60]

Um 24% þeirra sem eru með blæðingu frá efri hluta meltingarvegar á Íslandi eru meðhöndluð með speglunartæki[1] en 7% þeirra sem eru með blæðingu frá neðri hluta meltingavegar.[2] Innan við 2% allra þessara sjúklinga eru meðhöndluð með stíflun á slagæð eða skurðaðgerð.[1,2]

Framhald og horfur

Blóðflöguhamlandi og blóðþynningarlyf

Algeng spurning sem vaknar við meðhöndlun sjúklinga með bráða blæðingu frá meltingarvegi er hvort og hvenær skuli stöðva og endurvekja blóðflöguhamlandi eða blóðþynningarlyf. Blóðflöguhamlandi lyfið hjartamagnýl ætti að endurvekja sem fyrst hjá sjúklingum með blæðingu frá meltingarvegi. Þetta er byggt á slembiraðaðri rannsókn sem náði einvörðungu til einstaklinga með sár í efri hluta meltingarvegar (*peptic ulcer*), en hún sýndi fram á lægri tíðni dauða sem tengdist hjartakvillum, heilaslögum og meltingarvegakvillum í þeim sem fengu hjartamagnýl strax eftir speglun (1%) borið saman við þá sem fengu hjartamagnýl 8 vikum síðar (10%).[66] Evrópskar og asískar leiðbeiningar í efri blæðingum ráðleggja að hjartamagnýl sé endurvakið strax nema speglun sýni fram á blæðandi sár eða sár með sýnilegri æð, þá innan þriggja daga.[49,57] Í neðri blæðingum ráðleggja breskar og amerískar leiðbeiningar að stöðva ekki hjartamagnýl.[50,67] Séu einstaklingar án sögu um hjarta- eða æðasjúkdóma á hjartamagnýli til forvarnar, mæla erlendar leiðbeiningar með því að meðferð sé hætt og ekki endurvakin nema skýr ástæða þyki til.[49,50,57,67]

Fyrir sjúklinga á tvöfaldri blóðflöguhamlandi meðferð er mælt með því að halda áfram meðferð ef þeir hafa blæðingu frá efri hluta meltingarvegar nema ef speglun sýnir fram á blæðandi sár eða sár með sýnilegri æð, en þá er mælt með að halda áfram með hjartamagnýl en stöðva hitt blóðflöguhamlandi lyfið, fá í kjölfarið álit hjartalæknis og endurvekja fulla blóðflöguhamlandi meðferð sem fyrst.[57] Hjá sjúklingum með blæðingu frá neðri hluta meltingarvegar er mælt með því að halda áfram með tvöfalda blóðflöguhamlandi meðferð ef saga er um nýlegt kransæðaheilkenni eða stoðnet.[50,67] Ef ákveðið er að stöðva annað lyfið skal halda hjartamagnýl áfram en endurvekja fulla meðferð innan 5-7 daga.[50,67] Vísindagögnin á bak við þessar leiðbeiningar eru mjög takmörkuð og byggja aðallega á því að sýnt hefur verið fram á að dánartíðni einstaklinga sem hætta á blóðflöguhamlandi meðferð og eru með nýlegt stoðnet í kransæð eða kransæðaheilkenni er talsvert aukin.[49,50,57,67]

Blóðþynningarmeðferð skal stöðva hjá einstaklingum með bráða blæðingu frá meltingarvegi, í alvarlegri blæðingum er rétt að snúa blóðþynningu við í samráði við meltingarlækni. Mælt er með því að endurvekja hana sem fyrst, en rannsóknir sem styðja við þessar ráðleggingar eru mjög takmarkaðar.[49,50,57,67]

Horfur

Um 6-17% sjúklinga með blæðingu frá efri hluta meltingarvegar og 26% sjúklinga með blæðingu frá neðri hluta meltingarvegar blæða aftur í sömu legu.[3,5,16,68] Á Íslandi blæða 13% (95% ÖB 9-17%) þeirra með efri blæðingu [óbirt gögn] og 20% (95% ÖB 15-24%) þeirra með neðri blæðingu[69] á næstu 5 árum eftir útskrift, sem er um 6 sinnum (95% ÖB 2,4-15) [óbirt gögn] og 6,9 sinnum meira (95% ÖB 3,4-14)[69] en viðmiðunarhópur þegar leiðrétt er fyrir kyni, aldri og fylgisjúkdómum. Skurðaðgerðir og dauðsföll af völdum blæðinga frá meltingarvegi eru mjög sjaldgæf. Á Íslandi 2010 fóru 2% (3/156) og 0% (0/163) í skurðaðgerð vegna blæðinga frá efri og neðri hluta meltingarvegar en 1,2% og 1,3% dóu vegna blæðingarinnar en þeir sjúklingar voru fjölveikir.[1,2] Enginn þurfti á stíflun á slagæð að halda á árinu 2010 þegar framskyggn rannsókn á blæðingum fór fram á Landspítala en þó er einstaka sinnum þörf á þessu inngripi þegar speglunarmeðferð dugir ekki og/eða skurðaðgerð er ekki æskileg vegna ástands sjúklings. Dánartíðni yfir 5 ára tímabil hjá sjúklingum með bráða blæðingu frá efri hluta meltingarvegar (39%) er hærri en í viðmiðum (26%) þegar leiðrétt er fyrir aldri, kyni og fylgisjúkdómum, hættuhlutfall 1,4 (95% ÖB 1,1-1,9) [óbirt gögn] en þessi munur er ekki til staðar í samanburði einstaklinga með blæðingu frá neðri hluta og viðmiða, 70% á móti 75%.[69] Af 118 sjúklingum á Íslandi með óútskýrða sýnilega blæðingu árið 2010, voru einungis 5% sem blæddi aftur á rúmlega þriggja ára eftirfylgdartímabili og enginn þeirra greindist með illkynja mein á þessum tíma,[70] sem bendir til þess að ekki sé þörf á mjög þéttu eftirliti í þessum tiltekna sjúklingahópi.

Niðurlag

Blæðingar frá meltingarvegi eru algengt viðfangsefni á bráðasjúkrahúsum. Áhættu- og orsakaþættir eru fjölþættir en með góðri sögutöku er í mörgum tilfellum hægt að fá góða hugmynd um upptök og orsök blæðingar. Nýlega hafa komið fram áhættulíkön sem geta reynst hjálpleg þegar ákvarða þarf hvaða einstaklingar þurfa bráða innlögn á spítala og hverjir ekki. Fái sjúklingar rétta meðhöndlun með vökva- og blóðgjöf, auk frekari inngripa í sumum tilfellum, eru horfur góðar.

Þakkir

Við kunnum Hallgrími Guðjónssyni, meltingarlækni, miklar þakkir fyrir yfirlestur og vandaðar athugasemdir.

Heimildir

1. Hreinsson JP, Kalaitzakis E, Gudmundsson S, Bjornsson ES. Upper gastrointestinal bleeding: incidence, etiology and outcomes in a population-based setting. Scand J Gastroenterol 2013; 48: 439-47.
2. Hreinsson JP, Gumundsson S, Kalaitzakis E, Björnsson ES. Lower gastrointestinal bleeding: incidence, etiology, and outcomes in a population-based setting. Eur J Gastroenterol Hepatol 2013; 25: 37-43.
3. Loperfido S, Baldo V, Piovesana E, Bellina L, Rossi K, Groppo M, et al. Changing trends in acute upper-GI bleeding: a population-based study. Gastrointest Endosc 2009; 70: 212-24.
4. Paspatis GA, Konstantinidis K, Chalkiadakis I, Tribonias G, Chlouverakis G, Roussomoustakaki M. Changing trends in acute upper gastrointestinal bleeding in Crete, Greece: a population-based study. Eur J Gastroenterol Hepatol 2012; 24: 102-3.
5. Theocharis GJ, Thomopoulos KC, Sakellaropoulos G, Katsakoulis E, Nikolopoulou V. Changing trends in the epidemiology and clinical outcome of acute upper gastrointestinal bleeding in a defined geographical area in Greece. J Clin Gastroenterol 2008; 42: 128-33.
6. Ahsberg K, Hoglund P, Kim WH, von Holstein CS. Impact of aspirin, NSAIDs, warfarin, corticosteroids and SSRIs on the site and outcome of non-variceal upper and lower gastrointestinal bleeding. Scand J Gastroenterol 2010; 45: 1404-15.
7. Lanas A, Garcia-Rodriguez LA, Polo-Tomas M, Ponce M, Alonso-Abreu I, Perez-Aisa MA, et al. Time trends and impact of upper and lower gastrointestinal bleeding and perforation in clinical practice. Am J Gastroenterol 2009; 104: 1633-41.
8. Longstreth GF. Epidemiology and outcome of patients hospitalized with acute lower gastrointestinal hemorrhage: a population-based study. Am J Gastroenterol 1997; 92: 419-24.
9. Salomon JA, Wang H, Freeman MK, Vos T, Flaxman AD, Lopez AD, et al. Healthy life expectancy for 187 countries, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden Disease Study 2010. Lancet 2012; 380: 2144-62.
10. Arroja B, Cremers I, Ramos R, Cardoso C, Rego AC, Caldeira A, et al. Acute lower gastrointestinal bleeding management in Portugal: a multicentric prospective 1-year survey. Eur J Gastroenterol Hepatol 2011; 23: 317-22.
11. Blatchford O, Davidson LA, Murray WR, Blatchford M, Pell J. Acute upper gastrointestinal haemorrhage in west of Scotland: case ascertainment study. BMJ 1997; 315: 510-4.
12. Rockall TA, Logan RF, Devlin HB, Northfield TC. Incidence of and mortality from acute upper gastrointestinal haemorrhage in the United Kingdom. Steering Committee and members of the National Audit of Acute Upper Gastrointestinal Haemorrhage. BMJ 1995; 311: 222-6.
13. Makela JT, Kiviniemi H, Laitinen S, Kairaluoma MI. Diagnosis and treatment of acute lower gastrointestinal bleeding. Scand J Gastroenterol 1993; 28: 1062-6.
14. Raju GS, Gerson L, Das A, Lewis B, American Gastroenterological A. American Gastroenterological Association (AGA) Institute technical review on obscure gastrointestinal bleeding. Gastroenterology 2007; 133: 1697-717.
15. Ell C, May A. Mid-gastrointestinal bleeding: capsule endoscopy and push-and-pull enteroscopy give rise to a new medical term. Endoscopy 2006; 38: 73-5.
16. van Leerdam ME, Vreeburg EM, Rauws EA, Geraedts AA, Tijssen JG, Reitsma JB, et al. Acute upper GI bleeding: did anything change? Time trend analysis of incidence and outcome of acute upper GI bleeding between 1993/1994 and 2000. Am J Gastroenterol 2003; 98: 1494-9.
17. Olafsson G, Hreinsson J, Björnsson E. Incidence of diverticular bleeding: a population-based study. Scand J Gastroenterol 2019: 54: 205-9.
18. Hreinsson JP, Palsdottir S, Bjornsson ES. The Association of Drugs With Severity and Specific Causes of Acute Lower Gastrointestinal Bleeding: A Prospective Study. J Clin Gastroenterol 2016; 50: 408-13.
19. Gayer C, Chino A, Lucas C, Tokioka S, Yamasaki T, Edelman DA, et al. Acute lower gastrointestinal bleeding in 1,112 patients admitted to an urban emergency medical center. Surgery 2009; 146: 600-6; discussion 6-7.
20. Carson JL, Strom BL, Soper KA, West SL, Morse ML. The association of nonsteroidal anti-inflammatory drugs with upper gastrointestinal tract bleeding. Arch Intern Med 1987; 147: 85-8.
21. Gabriel SE, Jaakkimainen L, Bombardier C. Risk for Serious Gastrointestinal Complications Related to Use of Nonsteroidal Antiinflammatory Drugs - a Metaanalysis. Ann Int Med 1991; 115: 787-96.
22. Hernandez-Diaz S, Rodriguez LAG. Association between nonsteroidal anti-inflammatory drugs and upper gastrointestinal tract bleeding/perforation - An overview of epidemiologic studies published in the 1990s. Arch Int Med 2000; 160: 2093-9.
23. Sostres C, Gargallo CJ, Arroyo MT, Lanas A. Adverse effects of non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs, aspirin and coxibs) on upper gastrointestinal tract. Best Pract Res Clin Gastroenterol 2010; 24: 121-32.
24. Bjarnason I. Gastrointestinal safety of NSAIDs and over-the-counter analgesics. Int J Clin Pract 2013; 67: 37-42.
25. Flower RJ. The development of COX2 inhibitors. Nat Rev Drug Discov 2003; 2: 179-91.
26. Lanas A, Sekar MC, Hirschowitz BI. Objective Evidence of Aspirin Use in Both Ulcer and Nonulcer Upper and Lower Gastrointestinal-Bleeding. Gastroenterol 1992; 103: 862-9.
27. Langman MJS, Morgan L, Worrall A. Use of anti-inflammatory drugs by patients admitted with small or large bowel perforations and hemorrhage. BMJ (Clin Res Ed) 1985; 290: 347-9.
28. Holt S, Rigoglioso V, Sidhu M, Irshad M, Howden CW, Mainero M. Nonsteroidal antiinflammatory drugs and lower gastrointestinal bleeding. Dig Dis Sci 1993; 38: 1619-23.
29. Wilcox CM, Alexander LN, Cotsonis GA, Clark WS. Nonsteroidal antiinflammatory drugs are associated with both upper and lower gastrointestinal bleeding. Dig Dis Sci 1997; 42: 990-7.
30. Chang CH, Lin JW, Chen HC, Kuo CW, Shau WY, Lai MS. Non-steroidal anti-inflammatory drugs and risk of lower gastrointestinal adverse events: a nationwide study in Taiwan. Gut 2011; 60: 1372-8.
31. Yuan J, Yang M, Threapleton D, Qi X, Ye D, Mao C, et al. Systematic review with meta-analysis: the gastrointestinal benefits of COX-2 selective inhibitors with concomitant use of low-dose aspirin. Aliment Pharm Therap 2016; 44: 785-95.
32. Lanas A, García-Rodríguez L-A, Arroyo M-T, Gomollón F, Feu F, González-Pérez A, et al. Risk of upper gastrointestinal ulcer bleeding associated with selective cyclo-oxygenase-2 inhibitors, traditional non-aspirin non-steroidal anti-inflammatory drugs, aspirin and combinations. Gut 2006; 55: 1731-8.
33. Loll PJ, Picot D, Garavito RM. The Structural Basis of Aspirin Activity Inferred from the Crystal-Structure of Inactivated Prostaglandin H-2 Synthase. Nat Struct Biol 1995; 2: 637-43.
34. Hallas J, Dall M, Andries A, Andersen BS, Aalykke C, Hansen JM, et al. Use of single and combined antithrombotic therapy and risk of serious upper gastrointestinal bleeding: population based case-control study. BMJ 2006; 333: 726.
35. Garcia Rodriguez LA, Lin KJ, Hernandez-Diaz S, Johansson S. Risk of upper gastrointestinal bleeding with low-dose acetylsalicylic acid alone and in combination with clopidogrel and other medications. Circulation 2011; 123: 1108-15.
36. Sorensen HT, Mellemkjaer L, Blot WJ, Nielsen GL, Steffensen FH, McLaughlin JK, et al. Risk of upper gastrointestinal bleeding associated with use of low-dose aspirin. Am J Gastroenterol 2000; 95: 2218-24.
37. Huang ES, Strate LL, Ho WW, Lee SS, Chan AT. A Prospective Study of Aspirin Use and the Risk of Gastrointestinal Bleeding in Men. PloS one 2010; 5: e15721.
38. Huang ES, Strate LL, Ho WW, Lee SS, Chan AT. Long-Term Use of Aspirin and the Risk of Gastrointestinal Bleeding. Am J Med 2011; 124: 426-33.
39. Hurlen M, Abdelnoor M, Smith P, Eriksson J, Arnesen H. Warfarin, aspirin, or both after myocardial infarction. N Engl J Med 2002; 347: 969-74.
40. Delaney JA, Opatrny L, Brophy JM, Suissa S. Drug-drug interactions between antithrombotic medications and the risk of gastrointestinal bleeding. Can Med Assoc J 2007; 177: 347-51.
41. Tran HA, Chunilal SD, Harper PL, Tran H, Wood EM, Gallus AS. An update of consensus guidelines for warfarin reversal. Med J Aust 2013; 198: 198-9.
42. Miller CS, Dorreen A, Martel M, Huynh T, Barkun AN. Risk of Gastrointestinal Bleeding in Patients Taking Non–Vitamin K Antagonist Oral Anticoagulants: A Systematic Review and Meta-analysis. Clin Gastroenterol H 2017; 15: 1674-83. e3.
43. Scridon A, Serban RC. Laboratory monitoring: a turning point in the use of new oral anticoagulants. Therap Drug Monitoring 2016; 38: 12-21.
44. Cuker A, Burnett A, Triller D, Crowther M, Ansell J, Van Cott EM, et al. Reversal of direct oral anticoagulants: Guidance from the Anticoagulation Forum. Am J Hematol 2019; 94: 697-709.
45. Bai Y, Shi X-B, Ma C-S, Lip GY. Meta-analysis of effectiveness and safety of oral anticoagulants in atrial fibrillation with focus on apixaban. Am J Cardiol 2017; 120: 1689-95.
46. Marshall BJ, Warren JR. Unidentified curved bacilli in the stomach of patients with gastritis and peptic ulceration. Lancet 1984; 1: 1311-5.
47. Megraud F. Transmission of Helicobacter pylori: faecal--oral versus oral-oral route. Aliment Pharmacol Ther 1995; 9 Suppl 2: 85-91.
48. Asgeirsdottir G, Kjartansdottir I, Olafsdottir A, Hreinsson J, Hrafnkelsson H, Johannsson E, et al. Helicobacter pylori infection in Icelandic children. Scand J Gastroenterol 2017; 52: 686-90.
49. Sung JJ, Chiu PW, Chan FK, Lau JY, Goh K-l, Ho LH, et al. Asia-Pacific working group consensus on non-variceal upper gastrointestinal bleeding: an update 2018. Gut 2018; 67: 1757-68.
50. Strate LL, Gralnek IM. ACG clinical guideline: management of patients with acute lower gastrointestinal bleeding. Am J Gastroenterol 2016; 111: 459.
51. Stanley AJ, Laine L, Dalton HR, Ngu JH, Schultz M, Abazi R, et al. Comparison of risk scoring systems for patients presenting with upper gastrointestinal bleeding: international multicentre prospective study. BMJ 2017; 356: i6432.
52. Hreinsson JP, Sigurdardottir R, Lund SH, Bjornsson ES. The SHA2PE score: a new score for lower gastrointestinal bleeding that predicts low-risk of hospital-based intervention. Scand J Gastroenterol 2018; 53: 1484-9.
53. Oakland K, Jairath V, Uberoi R, Guy R, Ayaru L, Mortensen N, et al. Derivation and validation of a novel risk score for safe discharge after acute lower gastrointestinal bleeding: a modelling study. Lancet Gastroenterol Hepatol 2017; 2: 635-43.
54. Sung JJ, Barkun A, Kuipers EJ, Mössner J, Jensen DM, Stuart R, et al. Intravenous esomeprazole for prevention of recurrent peptic ulcer bleeding: a randomized trial. Ann Intern Med 2009; 150: 455-64.
55. Leontiadis GI, Sharma VK, Howden CW. Proton pump inhibitor therapy for peptic ulcer bleeding: Cochrane collaboration meta-analysis of randomized controlled trials. Mayo Clinic Proceedings 2007; 82: 286-96.
56. Barkun AN, Bardou M, Kuipers EJ, Sung J, Hunt RH, Martel M, et al. International consensus recommendations on the management of patients with nonvariceal upper gastrointestinal bleeding. Ann Intern Med 2010; 152: 101-13.
57. Gralnek IM, Dumonceau J-M, Kuipers EJ, Lanas A, Sanders DS, Kurien M, et al. Diagnosis and management of nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline. Endoscopy 2015; 47: a1-46.
58. Rodriguez EA, Donath E, Waljee AK, Sussman DA. Value of Oral Proton Pump Inhibitors in Acute, Nonvariceal Upper Gastrointestinal Bleeding: A Network Meta-Analysis. J Clin Gastroenterol 2017; 51: 707-19.
59. Freston J, Pilmer B, Chiu YL, Wang Q, Stolle J, Griffin J, et al. Evaluation of the pharmacokinetics and pharmacodynamics of intravenous lansoprazole. Aliment Pharm Therap 2004; 19: 1111-22.
60. Tripathi D, Stanley AJ, Hayes PC, Patch D, Millson C, Mehrzad H, et al. UK guidelines on the management of variceal haemorrhage in cirrhotic patients. Gut 2015; 64: 1680-704.
61. Ioannou GN, Doust J, Rockey DC. Terlipressin for acute esophageal variceal hemorrhage. Cochrane Database Syst Rev 2003: CD002147.

62. Chavez-Tapia N, Barrientos-Gutierrez T, Tellez-Avila F, Soares-Weiser K, Mendez-Sanchez N, Gluud C, et al. Meta-analysis: antibiotic prophylaxis for cirrhotic patients with upper gastrointestinal bleeding–an updated Cochrane review. Alim Pharmacol Therap 2011; 34: 509-18.
63. Hreinsson K, Guðmundsson S, Steingrímsdóttir H, Birgisson G, Jóhannesson A. Klínískar leiðbeiningar um notkun blóðhluta á Landspítala. Landspítali, Reykavík 2012. landspitali.is/library/Sameiginlegar-skrar/Gagnasafn/BRUNNURINN/Kliniskar-leidbeiningar/Blodhlutar/klin_leid_notkun_blodhluta_sept_2012.pdf - apríl 2019.
64. Jairath V, Kahan BC, Gray A, Dore CJ, Mora A, James MW, et al. Restrictive versus liberal blood transfusion for acute upper gastrointestinal bleeding (TRIGGER): a pragmatic, open-label, cluster randomised feasibility trial. Lancet 2015; 386: 137-44.
65. Villanueva C, Colomo A, Bosch A, Concepcion M, Hernandez-Gea V, Aracil C, et al. Transfusion strategies for acute upper gastrointestinal bleeding. N Engl J Med 2013; 368: 11-21.
66. Sung JJ, Lau JY, Ching JY, Wu JC, Lee YT, Chiu PW, et al. Continuation of low-dose aspirin therapy in peptic ulcer bleeding: a randomized trial. Ann Intern Med 2010; 152: 1-9.
67. Oakland K, Chadwick G, East JE, Guy R, Humphries A, Jairath V, et al. Diagnosis and management of acute lower gastrointestinal bleeding: guidelines from the British Society of Gastroenterology. Gut 2019: gutjnl-2018-317807.
68. Green BT, Rockey DC, Portwood G, Tarnasky PR, Guarisco S, Branch MS, et al. Urgent colonoscopy for evaluation and management of acute lower gastrointestinal hemorrhage: a randomized controlled trial. Am J Gastroenterol 2005; 100: 2395.
69. Hreinsson JP, Ægisdottir S, Bjornsson ES. Acute lower gastrointestinal bleeding: A population-based five-year follow-up study. Un Eur Gastroenterol J 2019;2050640619863517.
70. Hreinsson JP, Bjarnason I, Bjornsson ES. The outcome and role of drugs in patients with unexplained gastrointestinal bleeding. Scand J Gastroenterol 2015; 50: 1482-9.

Barst til blaðsins 14. maí 2019, samþykkt til birtingar 14. október 2019.

ENGLISH SUMMARY

DOI: 10.17992/lbl.2019.12.262

Gastrointestinal bleeding in Iceland and in broader terms – a review

Jóhann P. Hreinsson[1]
Einar S. Björnsson[2,3]

Gastrointestinal bleeding is a common cause for presentation in the emergency room and hospitalization. The bleeding is usually categorized to upper or lower gastrointestinal bleeding. The purpose of this review article is to provide an overview of the incidence of gastrointestinal bleeding, etiology, risk factors, role of antithrombotics, evaluation of the severity of bleeding, therapy and outcome. Emphasis will be put on gastrointestinal bleeding within the Icelandic health care system but also in broader terms.

[1]Division of Medical Gastroenterology, Department of Internal Medicine, Sahlgrenska University Hospital, Gothenburg, Sweden, [2]Faculty of Medicine, University of Iceland, Reykjavík, Iceland, 3Division of Gastroenterology and Hepatology, Department of Internal Medicine, The National University Hospital of Iceland, Reykjavík, Iceland.

Key words: *Gastrointestinal haemorrhage, GI bleeding overview, Antithrombotic therapy, GIB risk evaluation.*

Correspondence: *Jóhann P. Hreinsson, hreinssonjp@gmail.com*

Leiðrétting

Í greinina Hæðarveiki og tengdir sjúkdómar í nóvemberblaðinu (Læknablaðið 2019; 105: 499-507) vantaði því miður eina töflu við birtingu og upplýsingar á mynd 3 voru ekki réttar. Beðist er velvirðingar á þessari handvömm, þetta hefur verið leiðrétt á netinu og í nýjum pdf.



Hluti vinnuhópsins á vegum WMA. Reynir Arngrímsson í aftari röð.

WMA lýsir yfir andstöðu við klónun manna

Alþjóðasamtök lækna, WMA, hafa að frumkvæði Læknafélags Íslands samþykkt í yfirlýsingu að erfðarannsóknir eigi fyrst og fremst að gera í þágu sjúklinga. Leggja eigi áherslu á að virða sjálfsákvörðunarrétt þeirra og óskir.

„Erfðapróf eða erfðameðferð skal aðeins fara fram með upplýstu samþykki sjúklings," segir í fréttatilkynningu LÍ.

Reynir Arngrímsson, formaður LÍ, sat aðalfund félagsins í Tbilisi í Georgíu nú í október og er yfirlýsingin sögð afdráttarlaus um andstöðu Alþjóðasamtaka lækna gegn klónun á mönnum eða klínískri nýtingu á erfðatækni til breytinga á fósturfrumum og kímlínufrumum manna.

Björn Zoëga lætur 600 fara

Karólínska sjúkrahúsið í Svíþjóð sagði 600 starfsmönnum upp í byrjun nóvembermánaðar en 550 misstu vinnuna í maí á þessu ári. Björn Zoëga, forstjóri spítalans, segir að með þessari aðgerð sé leitast við að koma á jafnvægi til framtíðar, en enn þurfi að huga að kostnaðaraðhaldi. Framtíðarsýn hans sé að fókusinn verði á vinnu, rannsóknir og þjálfun í stað þess að einblína öllum stundum á rekstur.

Sjúkrahótelið mikil búbót



Sjúkrahótelið sem opnaði í vor er mikla búbót fyrir geisladeild Landspítala. Þetta sagði Jakob Jóhannsson, yfirlæknir geislameðferðar krabbameina á Landspítala, á málþingi vegna 100 ára afmælis geislunar á Íslandi. Hótelið geri það að verkum að einungis 10 stór skref þurfi til að komast í geisla.

Sólrún Rúnarsdóttir, hótelstjóri Sjúkrahótelsins, segir stefna í mjög góða nýtingu hótelsins og nánast sé fullbókað fram að jólum. „Við höfum tekið 70 herbergi í notkun." Aðeins 5 stand nú ónotuð.

Jakob nefndi að um 1600 manns greinist með krabbamein á ári. 775 einstaklingar hafa á árinu 2017 verið geislaðir. „Það segir mér að við erum ekki að ofgeisla, en við spyrjum hvort við séum að vangeisla," sagði Jakob á málþinginu.

Semja við Sjúkratryggingar um frekari geislameðferðir hér heima

Samningaviðræður á milli Sjúkratrygginga Íslands og Landspítala svo að spítalinn geti nú þegar boðið hnitmiðaða geislameðferð hér á landi eru á byrjunarstigi. Þetta segir Hlíf Steingrímsdóttir, framkvæmdastjóri aðgerðasviðs í nýju skipuriti Landspítala. Spítalinn er tilbúinn og bíður niðurstöðunnar til að hefjast handa en semja þarf um að fjármagnið sem áður fór í að greiða fyrir þessar aðgerðir erlendis fari til spítalans.

Hanna B. Henrysdóttir, geislafræðingur á geisladeild landspítala, segir stefnt að því að meðhöndla meinvörp í heila með tækninni. Hún sé mun nákvæmari en sú sem nú er í boði og minnki aukaverkanir til muna.

„Búist er við að um 40 manns njóti meðferðarinnar árlega," segir hún. Kostnaðurinn við hugbúnaðinn og uppsetninguna sé um 100 milljónir króna. „Við munum hætta að senda sjúklinga út til London í gammahníf-inn, sem þýðir einnig að þeir sjúklingar sem við treystum ekki til að senda út geta fengið meðferð á Íslandi í staðinn. Það yrði meira jafnræði þar," segir Hanna sagði frá tækninni á málþingi um geislameðferð krabbameina í 100 ár, sem haldið var 7. nóvember á Landspítala.

„Okkur vantar að geta gefið svona háan skammt," sagði hún. „Í staðinn fyrir að gefa



Hanna B. Henrysdóttir, geislafræðingur á geisladeild Landspítala, talaði á málþingi sem haldið var á 100 ára afmæli geislameðferða á Íslandi. Mynd/gag

skammtinn á allan heilann erum við aðeins að gefa á meinvörpin og hlífum því heilbrigðum vef sem veldur því miklu minni aukaverkunum."

Hlíf og Hanna segjast vongóðar um að hefjast handa sem fyrst, Hanna nefnir árið 2020. „En nú stendur spítalinn í miklum breytingum. Ástandið er skrýtið. Yfirstjórnin tekur breytingum," segir hún og að hún óttist að það geti valdið því að ákvarðanir frestist.

Hækkandi lyfjakostnaður krefjandi fyrir heilbrigðiskerfi heimsins

Lyfjafræðingur hjá Danska krabbameinsfélaginu benti á að lyfjakostnaður í Danmörku hefði hækkað um ríflega 80% á rúmum áratug

„Sífellt fleiri fá krabbamein og sífellt fleiri lifa það af," sagði Linda Aagaard Thomsen, lyfjafræðingur hjá Danska krabbameinsfélaginu, á opnum fyrirlestri á ráðstefnu norrænna læknanema, FINO 2019, í Hringsal Barnaspítalans. Hún er meðlimur í vinnuhópi á vegum ECL ECL (The Association of European Cancer Leagues) og European Fair Pricing Network og fjallaði um áskoranir sem felast í kostnaði og aðgengi að nýjum krabbameinslyfjum. Ráðstefnan er árleg og á 5 ára fresti hér á landi.

Thomsen ræddi um hvernig lyfjakostnaður danska ríkisins hefði síðustu ár hækkað vegna krabbameinslyfja. 9% fjármagns til heilbrigðiskerfisins fari í lyf í Danmörku. „Einn þriðji þessarar upphæðar fer í krabbameinslyf," sagði hún og fór yfir hvernig upphæðin hefur hækkað ár frá ári. Árið 2007 hafi 5 milljarðar danskra króna farið í lyf en nú 9,2 milljarðar danskra króna, eða 175 milljarðar íslenskra króna.

Thomsen sagði að lyfjaverð leiki æ stærra hlutverk við meðferðina. „Verðið er á uppleið rétt eins og umræðan um hvort meðferðirnar séu sjálfbærar." Stjórnvöld reyni að bregðast við þessum aukna vanda og lækka verð.

„Þau velja jafnvel á milli lyfja því þau telja sig ekki hafa efni á þeim öllum," sagði hún og nefndi sem dæmi í fyrirspurnum að hollensk yfirvöld hefðu hafið lyfjaframleiðslu til að sporna við vandanum.

Hún sagði frá samvinnunni innan ECL þar sem 25 félög frá 23 Evrópulöndum hafi frá árinu 2013 unnið að því að allir Evrópubúar fái árangursríkustu meðferð við krabbameini sem völ er á. „En til þess þarf að vera gagnsæi í verðlagningu lyfjanna."



Linda Aagaard Thomsen, lyfjafræðingur hjá Danska krabbameinsfélaginu, hélt opinn fyrirlestur á árlegri ráðstefnu norrænna læknanema, en ráðstefnan er haldin 5. hvert ár hér á landi. Mynd/gag

Hún fór einnig yfir aðrar áskoranir í erindi sínu, eins og ólíka löggjöf milli landa, sem geti haft áhrif á hvort lyfin fáist. Þá hafi ECL einnig skoðað hvort lyfin sem eru gefin væru eins árangursrík og ætla mætti. „Við höfum séð að krabbameinssjúklingar í Evrópu hafa ekki aðgang að sömu meðferðunum," sagði hún og nefndi til að mynda ólíka meðferð við lungnakrabbameini. Þær nýjustu væru ekki endilega í boði í austurhluta Evrópu.

„Þegar við lítum á markaðinn síðustu 10 ár sjáum við mikinn mun á því hvað býðst í hverju landi. Við sjáum hvernig fátækari lönd geta keypt lyfin á lægra verði, en selja þau jafnharðan. Við sjáum einnig að sum þessara ódýrari lyfja seljast upp," segir hún. „Við sjáum hvernig lyfjafyrirtæki skortir hvata til að halda ódýrari lyfjum á markaðnum. Þegar þau framleiða ný og dýrari lyf taka þau ódýrari lyfin af markaði. Það hefur mikil áhrif á fátækari lönd Evrópu. Við sjáum því mikinn mun á austur- og vesturhluta Evrópu," sagði hún.

Fjöldi verkefna komið út úr samstarfi læknanema

Bjargráður, Ástráður og Bangsaspítalinn eru allt verkefni sem ráðist hefur verið í hér á landi eftir árlega ráðstefnu norrænna læknanema. Ráðstefnan er 5. hvert ár hér á landi og voru gestirnir í ár um 60 með 10 skipuleggjendum. Þetta segir Sólveig Bjarnadóttir, formaður Félags læknanema og ein skipuleggjenda ráðstefnunnar. Hún var ánægð með viðburðinn.

„Þessi opni fyrirlestur Thomsen stóð upp úr," segir Sólveig. Einnig hafi verið ánægjulegt hve margir erlendu gestanna tóku þátt í skemmtidagskrá ráðstefnunnar. Þeir hafi farið í ferð um Suðurland.

Ráðstefnugestir sátu 9 fyrirlestra og tóku þátt í vinnubúðum. „Frábært er að fá tækifæri til að hitta norræna læknanema. Við fáum hugmyndir að verkefnum og höfum sýnt að við framkvæmum þær," segir hún.



Teitur Ari Theodórsson og Sólveig Bjarnadóttir við fyrirlestur Lindu Aagaard Thomsen á FINO 2019, ráðstefnu norrænna læknanema. Mynd/gag



LÆKNADAGAR 2020

DAGSKRÁ

20.- 24. janúar í HÖRPU

MÁNUDAGUR 20. JANÚAR

09:00-12:00 Efnaskiptadúettinn offita og sykursýki 2
Fyrri hluti

09:00-12:00 50 ára saga og þróun barna og unglingageðlækninga á Íslandi og staðan í dag
Fyrri hluti

12:10-13:00 **HÁDEGISVERÐARFUNDIR**
- Framtíð og þróun almennra lyflækninga á sjúkrahúsum landsins:
- Baráttan við holdsveikina og Holdsveikraspítalinn í Laugarnesi

13:10-16:10 Efnaskiptadúettinn offita og sykursýki 2
Síðari hluti

13:10-16:10 50 ára saga og þróun barna og unglingageðlækninga á Íslandi og staðan í dag
Síðari hluti

16:20-17:00 Setning Læknadaga

ÞRIÐJUDAGUR 21. JANÚAR

09:00-12:00 Kulnun meðal lækna - hvað er til ráða?
09:00-12:00 Umhverfið og lungun
09:00-12:00 Nýjungar í lyfjameðferð: Vonir og áskoranir

12:10-13:00 **HÁDEGISVERÐARFUNDIR**
- Eftirminnilegar stundir úr starfi heimilislækna
- Læknar og umhverfið
- Lungnakrabbamein, hver er staðan og hvað er framundan?
- The microbiome and migraine

13:10-16:10 Skimun fyrir krabbameinum – erum við á réttri leið?
13:10-16:10 Hagnýt erfðalæknisfræði og erfðaráðgjöf
13:10-16:10 Meltingarvandamál frá vöggu til grafar
13:10-16:10 Einföld hjartaómskoðun – vinnubúðir

MIÐVIKUDAGUR 22. JANÚAR

09:00-12:00 Hvað er efst á baugi í hjartalækningum?
09:00-12:00 Lifrarsjúkdómar í heilsugæslunni
09:00-12:00 Nokkur tilfelli af Barnaspítala Hringsins - gagnvirkt málþing
09:00-12:00 Gigt – vinnubúðir

12:10-13:00 **HÁDEGISVERÐARFUNDIR**
- Ávísanir ávanabindandi lyfja; vandi læknisins eða kerfisvandi?
- Persónuleikaraskanir og siðleysi í Sturlungu
- An update on management of migraine - lessons learned from The Danish Headache Center

13:10-16:10 Primum non nocere
13:10-16:10 Heilsubrestur og færniskerðing hjá ungu fólki 18-25 ára
13:10-16:10 Bráður nýrnaskaði innan og utan sjúkrahúsa
13:10-16:10 Nokkur bráð inngrip - vinnubúðir

16:15-18:00 Á að lögleiða kannabis?

20:00-22:00 Mín heilsa, mín jörð, mín ábyrgð
– Opið málþing fyrir almenning

FIMMTUDAGUR 23. JANÚAR

09:00-12:00 Meðferð nýrnasteinasjúkdóms:
Betra er að byrgja brunninn áður en ...
09:00-12:00 Síþreyta (Myalgic Encephalomyelitis)
– erum við einhverju nær?
09:00-12:00 Nýjungar í myndgreiningu

12:10-13:00 **HÁDEGISVERÐARFUNDIR**
- Smáforrit sem spáir fyrir um áhættu á augnsjúkdómi hjá einstaklingum með sykursýki
- Ristilskimun 55 ára einstaklinga – reynsla frá Norðurlandi
- Evidence based efficacy and potential benefits of adaptogens in stress and ageing

13:10-16:10 Meðferð og eftirlit sykursýki 2: Samstarf milli sérgreina
13:10-16:10 Eosinophilar og sjúkdómar
13:10-16:10 Einhverfa hjá fullorðnum - týnd kynslóð?

16:15-18:00 Kjaramálafundur LÍ

FÖSTUDAGUR 24. JANÚAR

09:00-12:00 Bláæðasegasjúkdómur – hvað er nýtt?
09:00-12:00 Kynlífsraskanir
09:00-12:00 Samfélag í samhengi öldrunar – málþing um öldrunarmál

12:10-13:00 **HÁDEGISVERÐARFUNDIR**
- Klínísk læknisfræði á 21. öld: Hafa hefðbundnar aðferðir vikið fyrir hátækni?
- Þróun samhæfðrar og þverfaglegrar fyrstu og annarsstigs geðheilbrigðisþjónustu á Íslandi

13:10-16:10 Stórar áskoranir í heilbrigðisþjónustu á 21. öld
13:10-16:10 Kortisón. Lífsnauðsynleg eða lífshættuleg meðferð?
13:10-16:10 Ný nálgun og ný sýn á heilsu

16:20 Lokahátíð Læknadaga - Glíma
17:00 Kokdillir

ICELAND TRAVEL

Erfitt að stýra því sem illa er mælt

Framtíðarsýn

Það er ánægjulegt að framtíðarsýn nýrrar Heilbrigðisstefnu stjórnvalda til ársins 2030 byggist meðal annars á að árangur heilbrigðisþjónustunnar verði metinn skipulega. Átt er við gæði þjónustunnar, öryggi hennar, hversu aðgengileg hún er og hvað hún kostar. Einnig er lögð áhersla á mannaflaspár, það er þörf fyrir starfsfólk, og aðra lýðfræðilega þekkingaröflun. Þótt fyrr hefði verið myndu sumir segja. Grundvöllur þess að verja auknum fjármunum í heilbrigðiskerfið er að leggja spilin á borðið og leikreglur samdar um að sjúklingurinn og þarfir hans séu í fyrsta sæti. Jafnframt þarf að gæta að þörfum þess fjölmenna hóps sem helgar heilbrigðismálum ævistarf sitt.

Leikur að tölum

Þegar grunninnviðir samfélagsins eru bornir saman milli landa eru hagtölur alltaf skammt undan. Gjarnan er gripið til hlutfalls af vergri landsframleiðslu og þá einkum þegar útgjöld eru mæld. Þessi mælikvarði er notaður til að meta umfang vegaframkvæmda, útgjöld til menntamála og síðast en ekki síst útgjöld til heilbrigðismála. Fjölmennasta undirskriftasöfnun Íslandssögunnar var áskorun um að auka útgjöld hins opinbera til heilbrigðisþjónustu úr tæplega 8% í 11% af vergri landsframleiðslu.

Þessi mælikvarði er góður til að meta fjármuni sem lagðir eru til heilbrigðisþjónustu en hann mælir ekki árangur heilbrigðisþjónustunnar. Þannig eru Bandaríkin til að mynda sú þjóð sem ver mestu í heilbrigðisþjónustu af ríkjum OECD en þó eru Bandaríkjamenn langt frá því að vera heilbrigðastir allra í flestum skilningi þess orðs. Norðurlöndin, þar með talið Ísland, hafa varið töluvert minni fjármunum til heilbrigðisþjónustunnar um árabil en uppskera engu að síður mikið langlífi og færri lífsstílssjúkdóma er flestar aðrar þjóðir. Hér hefur aldurssamsetning þjóða einnig veruleg áhrif, enda eru Íslendingar ung þjóð í alþjóðlegum samanburði lýðfræðinnar þótt við eldumst tiltölulega hratt næsta aldarfjórðunginn.

Mannaflaspá

Vegna skorts á góðum opinberum mælikvörðum á Íslandi er hætt við að umræðan byggi á of einföldum viðmiðum svo sem hlutdeild framlaga af landsframleiðslu sem segja litla sögu um gæði, þjónustu eða rétta mönnun kerfisins.

Í ljós kemur að heildstæð mannaflaspá fyrir heilbrigðiskerfið var unnin af Hagfræðistofnun Há skóla Íslands árið 2006. Það var stórt skref í rétta átt en hefur ekki verið fylgt eftir. Því er öll umræða um mönnun heilbrigðiskerfisins byggð á tæplega 15 ára gömlum gögnum. Illu heilli er nánast ógerningur að henda reiður á því hver þörfin er á sérfræðingum eftir einstökum sérgreinum eða á almennum læknum til framtíðar. Skortur á grunnupplýsingum hamlar verulega getu okkar til að ræða framtíðarskipan heilbrigðiskerfisins auk þess sem það veitir ungum læknum litla leiðsögn um það hvaða kostir eru þeim bestir til framtíðar.

Aðkoma lækna

Vandaðir mælikvarðar, gagnasöfnun og túlkun þeirra er grunnur að árangursríkri gæðastjórnun en við úrvinnslu gagna má ekki gleyma því sem erfitt er að mæla; virði þekkingar, faglegar ákvarðanir, reynslu og mannleg samskipti. Þar gegna læknar lykilhlutverki. Heilbrigðiskerfið verður ekki skilvirkt og öruggt án aukinnar aðkomu þeirra. Læknar hafa gegnum tíðina haft sig of lítið í frammi þegar kemur að stjórnun og stefnumótun í heilbrigðiskerfinu en það er að breytast. Læknar vilja koma meira að skipulagi starfsumhverfis síns en koma nú oftar en ekki að lokuðum dyrum. Allar stéttir innan heilbrigðiskerfisins eru þjóðarverðmæti en læknirinn er leiðtogi sem ber lokaábyrgð á sjúklingunum í því þverfaglega teymi sem heilbrigðiskerfið byggir á.

Niðurlag

Nauðsynlegt er að meta að verðleikum reynslu og skoðanir lækna innan heilbrigðiskerfisins í allri framtíðarskipulagningu. Við búum að fjölmörgum gríðarlega vel menntuðum sérfræðilæknum sem hafa sótt þekkingu og reynslu víða að úr heiminum og það er öllum til tekna að nýta þessa auðlind.

Það er ekkert því til fyrirstöðu og mjög mikilvægt að reglulega verði unnin mannaflaspá fyrir heilbrigðisþjónustu. Vönduð þarfagreining og mannaflaspá stuðlar að auknu öryggi sjúklinga, byggir undir ákvarðanir ungs fólks um námsval auk þess að koma í veg fyrir álagstoppa við mönnun einstakra sérgreina og annarra hópa innan heilbrigðiskerfisins. Að sama skapi munu skýrari, opinberir mælikvarðar um heilbrigðiskerfið stuðla að uppbyggilegri umræðu og tillögum að úrbótum innan þess. Heilbrigðiskerfið er of mikilvæg grunnstoð í samfélaginu til þess að þróun þess byggi á úreltum upplýsingum eða götum í gagnasöfnum sem við ættum hæglega að geta stoppað í.



Guðrún Ása Björnsdóttir

formaður Félags almennra lækna, FAL

gudrunasa@gmail.com

Stjórn Læknafélags Íslands

Reynir Arngrímsson
formaður

FAL
Guðrún Ása Björnsdóttir
Ýmir Óskarsson

FÍH
Salóme Ásta Arnardóttir
Jörundur Kristinsson

FSL
María I. Gunnbjörnsdóttir
Gunnar Mýrdal

LR
Þórarinn Guðnason
Alma Gunnarsdóttir

Bakslag á Landspítala

Ebba Margrét Magnúsdóttir, formaður Læknaráðs, segir aldrei mikilvægara en nú að læknar standi saman. Þeir eigi ekki að standa sundraðir af ótta við að missa spón úr aski sínum

■■■ Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

„Bakslag," segir Ebba Margrét Magnúsdóttir, formaður Læknaráðs og kvensjúkdómalæknir, spurð um viðkvæma stöðu innan stórra heilbrigðisstofnana landsins um þessar mundir, til að mynda rekstrarvanda Landspítala. Starfsfólk spítalans hafi verið búið að jafna sig eftir sparnaðarkröfur hrunsáranna og verið orðið bjartsýnna.

„En með halla spítalans, sparnaðarkröfum frá fjárlaganefnd og samdrætti í úthlutunum til byggingar nýja meðferðarkjarnans verður bakslag. Ég hef vissulega smá áhyggjur af stöðunni og vona að við missum ekki fólk sem gefst upp á ástandinu," segir Ebba sem þó vill ekki vera svartsýn.

„Já, margt er mjög vel gert og biðlistar að einhverju leyti að minnka og heilbrigðisþing að ræða forgangsmál. Frábært. Fullt af góðum hugmyndum, en það þarf að hlúa að fólki á gólfinu, hlaupandi læknum og hjúkrunarfræðingum sem standa vaktina 24 tíma á sólarhring 365 daga á ári," segir hún. „Það er krefjandi."

Verðum að standa í lappirnar

Ebba Margrét hefur stýrt Læknaráði frá árinu 2017 og hefur aukinn þungi færst í málefni Landspítala á þeim tíma. Læknar tókust á á fundi læknaráðs föstudaginn 15. nóvember og varð stjórn ráðsins undir með ályktun sína um nýtt skipurit Landspítala sem þótti of mild gagnvart breytingunum. Hátt í 60 mnns sátu fundinn. Hún segist una því og lúta ákvörðunum meirihlutans. Mikilvægt sé þó að læknar standi saman á þessum ólgutímum.

„Það eru sviptingar innan heilbrigðiskerfisins og mikilvægt að við læknar og aðrar heilbrigðisstéttir stöndum í fæturna, berjumst og séum hreinskilin með þennan fyrirhugaða niðurskurð á stoðsviðum Landspítala," segir hún og nefnir fréttir um að draga eigi úr fjárframlögum fyrir byggingu meðferðarkjarna spítalans um 3500 milljónir króna.

„Þetta eru engar smátölur. Daglega eru fréttir af fráflæðisvanda bráðamóttökunnar og þá hljóta ráðamenn að sjá að það liggur á að laga ástandið," segir Ebba sem telur að þótt þeir sem stýri framkvæmd á nýjum spítala hafi stigið fram og sagt að ekki ætti að hægja á framkvæmdum sé erfitt að sjá hvernig annað sé hægt við þessa ákvörðun.

„Allar opinberar framkvæmdir, svona stórar, fara yfirleitt framúr í tíma. Við sjáum það með sjúkrahótelið. Það dróst að afhenda það og þegar það var gert komu margir gallar í ljós og ótrúlegt að svona skuli gerast á 21. öldinni," segir Ebba.

Verðum að vanda til jafnlaunavottunar

„Það er með ólíkindum að við höfum í eitt og hálft ár, ásamt Læknafélagi Íslands, Félagi sjúkrahússlækna og Félagi almennra lækna, bent mannauðssviði Landspítala, forstjóra og framkvæmdastjóra lækninga á óánægju okkar með þá leið sem farin var við vinnslu jafnlaunavottunar. Endalausir fundir, endalaus samtöl," segir Ebba Margrét Magnúsdóttir, formaður Læknaráðs. Hún sjái ekki hvernig spítalinn ætli að landa jafnlaunavottun fyrir árslok.

Læknaráð mótmælir í ályktun harðlega því breska kerfi sem Landspítal valdi að nota við vottunarferlið. En verður hlustað? „Ég veit það ekki," segir Ebba Margrét. „Ég satt að segja efast pínulítið um það." Mikill tími og orka hefur farið í þetta mál. Bæði forstjóri og framkvæmdastjóri lækninga virðast hlusta ólíkt framkvæmdastjóra mannauðssviðs. „En því miður virðast ekki gjörðir fylgja því að skilja hlutina."

Í ályktuninni segir að læknar muni hvorki sætta sig við að sjónarmið þeirra verði hunsuð, né að spítalinn fái jafnlaunavottun með þessum hætti, í andstöðu við lækna. Læknaráðið hvetur yfirstjórnina til að hverfa af þessari braut og nota sama kerfi og aðrar íslenskar heilbrigðisstofnarnir hafi notað með farsælum hætti.



Ebba Margrét Magnúsdóttir er formaður Læknaráðs sem hefur staðið í ströngu vegna bágrar stöðu á Landspítala litið til rekstrar og framkvæmda. Mynd/Védís.

Allt nötrar og fólk er lúið

Hún segist alltaf hafa haft áhyggjur af staðarvali spítalans og aðgenginu sem nú sé að koma í ljós að sé stórt vandamál. „Starfsemin sem er í gangi er viðkvæm. Allt nötrar við sprengingar daglega. Fólk er orðið lúið en ætlar að þreyja þorrann og góuna og bíður eftir betri tíð á nýjum spítala," segir Ebba Margrét sem verður áfram á sínum stað á kvennadeildinni í 70 ára gömlu húsi, enda ekki gert ráð fyrir deildinni í nýja meðferðakjarnanum.

Ebba segir aldrei mikilvægara en nú að læknar standi saman. „Út af svo mörgum hlutum. Við erum ólíkur hópur með ólíka hagsmuni. Við horfum á baráttu Sjúkratrygginga Íslands og sjúkraþjálfara og gerum ráð fyrir að geta staðið í þeim sporum. Það getur klofið stéttina," segir hún. Þá sé afar mikilvægt að standa saman sem einn maður.

Hingað og ekki lengra í sparnaði

„Eins líka í þessum sparnaðaraðgerðum. Við þurfum að segja hingað og ekki lengra. Eðli þessarar starfsemi er ekki þannig að hægt sé að hætta við eitthvað," segir hún. Þá þarf einfaldlega ákvörðun um að sinna ekki sjúklingum með ákveðna sjúkdóma.

„Svo þarf að gefa í varðandi laun hjúkrunarfræðinga og vinnutíma þeirra," segir Ebba Margrét. „Það er ekki eðlilegt að fimmti hver hjúkrunarfræðingur sé farinn að sinna öðrum störfum 5 árum eftir útskrift."

Ebba Margrét segir skrýtið að þessi vandi sem hafi verið þekktur árum saman sé ekki leystur. „Þetta er alþjóðlegt vandamál og þótt ég sé læknir get ég tjáð mig um þeirra kjör án þess að óttast að mín kjör verði við það verri. Við verðum að ræða málið opinskátt og einlæglega."

Sem dæmi um þetta hafi mótstaðan sem hún fann þegar hún tjáði sig um mismunandi fjölda yfirlækna á Landspítala eftir deildum komið á óvart. „Það á einfaldlega að þola dagsljósið," segir Ebba. Hún hafi aðeins tjáð sig um staðreyndir „Það á að vera sambærilegt yfir allan skalann."

Undrandi á ójöfnuði milli lækna

Hún undrist einnig ójöfnuð sem endurspeglist í launum lækna. „Forstjóri Landspítala hefur komið á fundi Læknaráðs og sagt að fjöldi fastra yfirvinnutíma sé eins og villta vestrið. Ég varð hugsi þegar ég heyrði þetta." Hún hafi óskað eftir úttekt frá mannauðsdeildinni sem nýr formaður Læknaráðs um þessa föstu yfirvinnutíma. Komið hafi í ljós að mikið sé um fasta yfirvinnu til að halda í stéttir sem sótt sé í utan frá.

„En ég sá líka mun milli karla og kvenna. Þar hallaði verulega á konur," segir Ebba. „Við þurfum að geta opnað og talað um þetta án þess að óttast að missa spón úr aski okkar. Það á ekki að vera launaleynd í landinu."

Hún gagnrýnir að ákveðið hafi verið í vor að taka svokallað Heklu-verkefni af hjúkrunarfræðingum og þeim tilkynnt það í haust. „Það er eins og blaut tuska framan í þær." Þær hafi unnið hörðum höndum í allt sumar. Eins með ljósmæður sem hafi misst 5% álag af launum sínum.

Ómarkviss handbrögð?

„Þær hafa strax gripið til þess ráðs að minnka stöðuhlutfall sitt og taka aukavaktir til að hífa launin upp," segir hún. Sparnaðurinn sé því lítill á heildina litið og aðgerðin svo gott sem marklaus. En er að mati Ebbu frekar horft til svona sparnaðar þar sem kvennastéttir eiga í hlut?

„Ég veit það ekki. Ég held að við höfum gleymt að hlúa að umönnunarstéttum og margar þeirra eru kvennastéttir," segir Ebba. Hafa verði í huga að fleiri konur stundi nú læknanám en karlar. „Við höfum séð með fleiri störf að þegar konur verða að meirihluta virðist það vera þróunin að launin lækka." Hún þekki ekki ástæðuna.

Á batavegi eftir að hafa brunnið yfir á bráðadeildinni

Streitan og álagið byggðust upp hjá Guðmundi Frey Jóhannssyni í sérnámi og starfi þar til hann gekk inn til yfirmannsins á bráðamóttöku Landspítala uppgefinn. Hann fer yfir það með *Læknablaðinu* hvernig hann kulnaði í starfi. Hann hefur náð bata og betri tökum á því sem veldur honum streitu

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

„Andleg heilsa lækna er ekki til fyrirmyndar á heimsvísu," segir Guðmundur Freyr Jóhannsson lyf- og bráðalæknir á Landspítala sem kynntist því á vormánuðum í fyrra að kulna í starfi. Hann fór í árs launalaust leyfi frá störfum en hefur nú fetað veginn hægt en örugglega aftur í fullt starf. Hann er í hálfu starfi á heilsugæslunni á Hellu og Hvolsvelli, í 25% á bráðamóttökunni og er að hluta til hjá Heilsuborg. Hann var í fullu starfi á bráðamóttökunni þegar hann brann yfir, þá nýkominn úr fæðingarorlofi. Hann lýsir því hvernig streitan hafi byggst upp á starfsferlinum.

„Fyrstu kynni mín af áhrifum af mikilli streitu voru þegar ég byrjaði í sérnámi í bráðalækningum í Svíþjóð. Mér fannst, eins og flestir læknar kannast líklega við, mikil viðbrigði að fara út. Fara með fjölskylduna, vera á nýjum stað, í nýrri menningu, með nýtt tungumál og fá á sama tíma aukna ábyrgð í starfi." Makinn og börnin hafi þurft að aðlagast líka. „Þetta er mikið álag á alla fjölskylduna," segir hann. Spilað hafi inn í að starf lækna sé spennuþrungið, unnið á vöktum, hann hafi upplifað svefnleysi og álag.

Guðmundur sagði frá reynslu sinni á ráðstefnu um streitu í Salnum í Kópavogi í byrjun nóvember og aftur í sal Læknafélagsins þann 12. nóvember. Inn á milli ræddi hann við *Læknablaðið*.

Þyngdist af álagi og streitu

„Saga mín er sú að ég þyngdist mjög hratt og greip í taumana eftir um ársdvöl erlendis, orðinn um 20 kílóum of þungur og í rauninni að brenna út. Ég átti ekki nein orð yfir það þá og áttaði mig ekki en fór að taka sjálfan mig og lífsstílinn í gegn. Ég horfði inn á við, fór að fókusa á svefn, hreyfingu og mataræði til að höndla stress betur." Hann hafi einnig kynnt sér hugræna atferlismeðferð, jákvæða sálfræði og núvitund. „Það hjálpar og eykur úthald fólks."

Guðmundur hóf að vinna á bráðamóttökunni þegar heim var komið árið 2012. Ábyrgðin jókst, sjúklingum fjölgaði og starfsfólki hafði fækkað í kjölfar hrunsins. Hver og einn hafi þurft að hlaupa hraðar. Smátt og smátt hafi taumhald náðst á ástandinu og býsna gott tímabil gengið í garð og hann beint athyglinni að heilsu föður síns.

„Bæði afi minn og faðir hafa glímt við hjarta- og æðasjúkdóma," segir hann. Breyttur lífsstíll Jóhanns Tómassonar föður hans og læknis, Ketó og lágkolvetnamataræði, og árangur í kjölfarið hafi meðal annar leitt þá feðga í Kastljósið hjá Sjónvarpinu fyrir nokkrum árum. Þeim hafði tekist að vinna á insúlínviðnámi föðurins svo hann gat minnkað til muna lyfjainntökuna.

Með ráðstefnur um mataræði

„Lítil vitund var um áhrif mataræðis á heilsufar og því fannst okkur vert að blása til tveggja ráðstefna um málið til að upplýsa fólk." Mikill tími og orka hafi farið í skipulagninguna. „Ég brann fyrir málefninu og fann ekki fyrir álaginu. Hins vegar verður maður einhvers staðar að taka tímann og hann tók ég frá fjölskyldulífinu sem skapaði ójafnvægi og frústrasjón heima fyrir," lýsir hann. En það var ekki allt.

„Á sama tíma eykst álagið á bráðamóttökunni, innlagnarálagið eykst. Þegar ég klára seinni ráðstefnuna fæðist litla dóttir mín. Ég fer í fæðingarorlof. Hún svaf vel fyrir ungabarn en engu að síður truflaðist svefninn og þegar ég fór aftur í vaktavinnu fór ég að finna aukin streitueinkenni," segir hann og lýsir þeim.

„Neikvæðni, pirringur. Mér fannst erfiðara að eiga við vinnuna. Mér fannst ég vera að missa tökin á vinnunni minni." Hann hafi á endanum gengið inn til yfir-



Guðmundur Freyr í vinnu sinni á bráðadeild spítalans í Fossvogi.

mannsins og upplýst um stöðu sína. „Ég bara upplifði að ég væri algjörlega klár-aður."

Dróst niður á stuttum tíma

Þótt aðdragandinn hafi verið langur segir hann að einkennin hafi hrúgast yfir hann á skömmum tíma. Hann hafi keyrt sig niður á tveimur til þremur mánuðum. Hann hafi ekki áttað sig á því hvert hann stefndi fyrr en eftir á.

„Það er erfitt á meðan á því stendur," segir hann. „Það er erfitt að skoða sjálfan sig hlutlægt. Ég vissi ekki endilega hvað kulnun var, hafði ekki pælt í því. Ég vissi að það væri ekki gott að vera í stress-ástandi, en ég þekkti ekki greininguna upp á 10 eða gat séð sjálfan mig í því ástandi."

Honum hafi verið vel tekið af yfir-manninum, enda séu þeir bæði góðir vinir og nágrannar. „Hann hlustaði vel á mig og útlistaði möguleikana. Hann stakk strax upp á að ég færi í veikindaorlof. Ég fékk að hugsa málið og niðurstaðan var sú að ég ákvað að fara í launalaust leyfi til að finna út úr því hvað væri að angra mig." Hann hafi því næst tekið út fæðingarorlof og í kjölfarið farið í launalaust leyfi frá 1. sept-ember í fyrra og fram í septemberbyrjun.

„Fyrst eftir að ég steig út af bráðamót-tökunni og lokaði hurðinni upplifði ég algjört tómarúm. Allt blanco. Ég ákvað að leggja áherslu á að hvíla mig. Ég fann að ég þurfti þess, þurfti að leggja alla áherslu á að sofa," segir Guðmundur sem lýsir því hvað hann var þreyttur. Erfitt sé að skýra orkuleysið og að eiga enga orku eftir, hafa ekki kraft í neitt.

„Smátt og smátt safnaði ég orku en það hefur tekið langan tíma að vinna sig til baka." Það sé þekkt í fræðunum. Bata-vegurinn sé langur þótt fallið taki stutta stund. „Oft er talað um að fólk nái bata á einu til þremur árum að meðaltali. Maður verður að gefa sér góðan tíma þegar heilsan er komin á þetta stig." Fólk verði að hlusta vel á sig, þekkja einkennin og koma í veg fyrir að það fari á þetta stig.

Óheimilt að fylgjast sérstaklega með fjölda sem kulnar

„Það er óheimilt fyrir vinnuveitanda að spyrjast fyrir um, hvað þá skrá niður, ástæður eða eðli veikinda (fyrir utan vinnuslys og stöku undantekningar svo sem þegar fuglaflensan gekk). Því getum við ómögulega svarað þessari fyrir-spurn," segir í svari Ástu Bjarnadóttur, framkvæmdastjóra mannauðsmála á Landspítala. Blaðið óskaði eftir að fá að vita fjölda lækna sem hafi á síðustu 5 ár farið í veikindaleyfi og hve lengi vegna álags, streitu og kulnunar.

Í könnun Ólafs Þórs Ævarssonar geðlæknis á líðan lækna sem unnin var fyrir Læknafélagið fyrir um ári síðan kom fram að 65% íslenskra lækna höfðu fundið fyrir streitueinkennum síðustu 6 mánuði eða lengur; 71% kvenna og 60% karla. 58% þeirra hafi fundist að þeir gætu ekki uppfyllt kröfur eða ráðið við tímaþröng í starfi. 13% hafa hugleitt mjög oft að hætta störfum síðustu 12 mánuði, 12% oft, 24% stundum, 24% sjaldan en 27% aldrei.



Sofa vel, hreyfa sig mátulega, forðast stess og láta ofan í sig hollan mat, - þetta eru grundvallarlögmál sem ber að fara eftir og Guðmundur Freyr er góð fyrirmynd í því.

Ættu að læra um eigin streitu

„Mér fannst merkilegt að hafa farið í gegnum 6 ára læknisnám og lært að þekkja mannslíkamann en ekki þetta. Það eru hlutir sem við læknar mættum læra meira um, sérstaklega hvaða áhrif starfið getur haft á okkur sem sinnum því," segir hann.

„Við læknar ræðum ekki mikið um streitu og kulnun en flestir kannast meira eða minna við áhrifin," segir hann. En hvernig er hægt að stjórna aðstæðum?

„Lífið er allskonar. Auðvitað þurfa einstaklingar sjálfir að skoða hvað þeir gera utan vinnunnar og hvernig þeir hugsa um sjálfa sig. Svo verður að horfa á hvernig vinnustaðurinn er uppbyggður."

En finnst honum nægilega gætt að því á Landspítala? „Ég geri ráð fyrir því að allir séu að reyna að gera sitt besta en auðvitað, þegar maður skoðar ástandið á bráðamóttökunni, er það ekki ásættanlegt," segir Guðmundur.

Ástandið verra og verra

„Þegar ég fór í leyfi vorum við að sjá 20-25 sjúklinga bíða innlagnar á bráðamóttökunni í lengri eða skemmri tíma. Þegar ég kem til baka eru þeir upp undir 40. Hins vegar þegar ég byrja á bráðamóttökunni árið 2012 funduðu yfirlæknar ef sjúklingar voru inniliggjandi á deildinni yfir nótt. Þá voru þetta örfáir sjúklingar," segir hann um ástandið þar og vaxandi álagstoppa.

„Maður sér á þessu stutta árabili sem ég hef unnið þarna að vandi bráðamóttökunnar hefur vaxið hratt. Hvar ætlum við að draga línuna? Hvar stoppar þetta?" Hann hafi áhyggjur af ástandinu.

„Já, auðvitað. Það er ekki auðvelt að starfa í þessu ástandi. Það truflar starfsemi deildarinnar gríðarlega þegar ekki er lengur pláss til að skoða sjúklingana. Hlutir eins og sóttvarnir og umhverfismengunin, hávaðamengun og erill, eykur streituna bæði hjá starfsmönnum og sjúklingum," segir hann og lýsir því hvernig hann fikraði sig aftur í átt að 100% starfi.

Starfsþrekið eykst jafnt og þétt

Hann hóf í fyrstu að leysa af þriðju hverja viku á heilsugæslunni á Hellu og Hvolsvelli og jók álagið eftir því sem þrekið jókst. „Þá prófaði ég aðra hverja viku þar til í vor og sumar að ég vann heilan mánuð. Þá fann ég að ég hafði orku í fulla vinnu á þessum stað, sem er töluvert frábrugðið því að vinna á bráðamóttöku. Svo steig ég það skref í haust að vinna 25% á bráðamóttökunni," segir hann og að hún rífi meira í en starfið á heilsugæslunni.

„En ég finn að ég næ að endurhlaðast á milli vakta. Maður þarf að finna að það er hægt milli vinnutarna," segir hann og horfir bjartsýnn fram á að ná fullum bata.

„Það er ekki komin mikil reynsla ennþá en ég finn að ég er á öðrum stað en ég var þegar ég fór í veikindaleyfið. Ég hef unnið mikið í sjálfum mér og reynt að læra betur á sjálfan mig, passa að takmarka óþarfa áreiti í lífi mínu sem mest." Hann hlaði ekki á sig verkefnum eða geri hluti sem ekki séu í innsta kjarna þess sem hann langi að áorka í lífinu.

„Fókusinn á að vera á það sem skiptir mann miklu máli," segir hann. „Tími er takmörkuð auðlind. Það eru aðeins 24 klukkustundir í sólarhringnum. Við verðum alltaf að velja og hafna á milli verka svo við náum jafnvægi í lífinu."

Málþing til heiðurs Gísla H. Sigurðssyni

Martin Ingi Sigurðsson

Í tilefni starfsloka Gísla H. Sigurðssonar, prófessors í svæfinga- og gjörgæslulækningum við Háskóla Íslands og Landspítala, var haldið málþing honum til heiðurs föstudaginn 15. nóvember síðastliðinn.

Gísli H. Sigurðsson var ráðinn fyrsti prófessor í svæfinga- og gjörgæslulækningum við Háskóla Íslands og forstöðulæknir við Landspítala árið 2000 eftir að hafa gegnt stöðu prófessors við Háskólann í Bern fyrir þann tíma. Auk rannsóknarstarfa hefur Gísli verið mjög virkur í kennslu læknanema, þróun sérnámskennslu á Íslandi og skandinavísku samstarfi á sviði kennslu og vísinda. Gísli varð sjötugur í janúar síðastliðnum og lauk þá störfum sem prófessor.



Frá vinstri: Engilbert Sigurðsson, Sven Erik Gisvold, Sigurbergur Kárason, Martin Ingi Sigurðsson, Gísli Heimir Sigurðsson, Alma Dagbjört Möller og Sigríður Kalman. Mynd Tómas Guðbjartsson

Á málþinginu hélt Martin Ingi Sigurðsson, arftaki Gísla, tölu um ævi og störf hans. Sigríður Kalman, prófessor við Karólínska háskólasjúkrahúsið, fjallaði um skandínavískt samstarf á sviði svæfinga- og gjörgæslulækninga undir merkjum SSAI. Þá fjallaði Sven Erik Gisvold, prófessor við háskólann í Þrándheimi, um tíma sinn sem ritstjóri skandinavíska tímaritsins í svæfinga- og gjörgæslulækningum auk þess sem hann fór yfir hugleiðingar sínar um hættuna við það þegar yfirvöld leggja ofuráherslu á kostnað og framleiðni heilbrigðiskerfisins. Í ráðstefnulok flutti Alma Möller landlæknir Gísla svo kveðju frá samstarfsmönnum við Landspítalann.

Óska skýringa á launalækkunum yfirlækna og sérfræðinga

Ríflega 60 manns mættu á yfirlitsfund Læknafélags um málið

Á félagsfundi Læknafélags Íslands þann 26. nóvember var farið yfir launalækkanir á Landspítala. Ólga er í læknum þar sem yfirmenn og sérfræðingar hafa verið kallaðir á fund yfirmanns og þeim tilkynnt um breytingar á umsömdum ráðningakjörum; að umsöndmum föstum yfirvinnutímum hafi verið sagt upp.

Í bréfi Reynis Arngrímssonar, formanns félagsins, til Páls Matthíassonar, forstjóra spítalans, er óskað skýringa. Beðið er um upplýsingar um umfang launalækkananna, sem sagðar eru félagsmönnum að stafi af rekstrarvanda spítalans. Þá er óskað eftir því að fá að vita hvers vegna ekki var leitað til samstarfsnefndar um kjör lækna vegna þess hve umfangsmiklar breytingarnar á kjörunum séu. „Gerir félagið alvarlegar athugasemdir við að svo var ekki gert," segir í bréfinu.

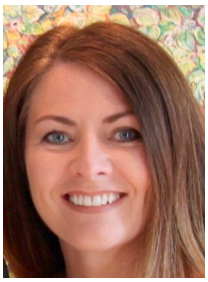


Fjöldi félagsmanna Læknafélags Íslands mættu á fund þess til að fara yfir ákvörðun Landspítala að greiða færri yfirvinnutíma eða enga til yfirlækna og sérfræðinga. Mynd/Védís

Læknafélagið óskar einnig eftir því að fá að vita hvort og þá til hvaða annarra hópa en lækna uppsögn yfirvinnustunda nær til. Félagið vill vita hve umfangsmiklar aðgerðinar séu, sundurliðað eftir starfsstéttum. Þá vill félagið vita hve mikið sparast á ársgrundvelli og fá svör sem fyrst enda eigi nákvæmar upplýsingar um þetta efni að vera til hjá stofnuninni.

Mikilvægi svefns í þyngdarstjórnun barna





Erla Gerður Sveinsdóttir[1]

Sólveig Magnúsdóttir[2]

erla@heilsuborg.is

Höfundar eru læknar

[1]Heilsuborg, Reykjavík,
[2]MyCardio LLC, Denver, Colorado, Bandaríkjunum.

Tíðni ofþyngdar og offitu barna er vaxandi um allan heim.[1,2] Samkvæmt nýlegum upplýsingum um þyngd íslenskra barna hafa þau einnig verið að þyngjast og er nú um fjórðungur barna á Íslandi í ofþyngd og 6% þeirra með offitu.[3] Börn sem fá offitu í æsku eru líklegri til að þróa með sér sjúkdóma tengda offitu í framtíðinni og er þessi þróun því mikið áhyggjuefni.

Í umræðunni um vandann og hlutverk forvarna til að sporna við þessari þróun er mikilvægt að hugað sé að öllum þeim þáttum sem þekkt er að geti stuðlað að góðri heilsu og æskilegri þyngdarstjórnun.[4]

Í nýlegri umfjöllun fréttaskýringaþáttarins Kompáss[3] þar sem fjallað var um vaxandi ofþyngd og offitu íslenskra barna og rætt var við fagaðila frá Embætti landlæknis, Heilsuvernd skólabarna og Heilsuskóla Barnaspítala Hringsins, vakti athygli að ekkert var minnst á svefn eða hversu mikilvægur heilbrigður svefn og góðar svefnvenjur eru í þyngdarstjórnun.

Góður nætursvefn er nauðsynlegur. Meðan við sofum vinnur heilinn úr þeim upplýsingum sem safnast yfir daginn og ákveður hvað á að leggja á minnið og hvað ekki og hefur svefn þannig áhrif á getu til að leysa verkefni, aðgerðaminni, tilfinningagreind og félagshegðun.

Ónógur svefn hjá börnum kemur ekki alltaf fram með dæmigerðum einkennum, svo sem þreytu og dagsyfju, en kemur gjarnan frekar fram sem hegðunarvandamál og einkenni geta þannig líkst einkennum sjúkdóma á borð við athyglisbrest og ofvirkni. Þannig eru börn sem sofa lítið eða illa líklegri til að eiga erfiðara með nám, eiga oft erfitt með að einbeita sér og eru einnig líklegri til að líða verr andlega en þau börn sem fá nægan og góðan svefn. Svefn gegnir einnig stóru hlutverki í hormónastjórnun líkamans og stjórnar meðal annars losun vaxtarhormóna sem eru nauðsynleg frumum líkamans til eðlilegrar endurnýjunar og vaxtar. Ónógur svefn getur því haft neikvæð áhrif bæði á líkamlegan og andlegan þroska barna.[5-7]

Að sofa vel

Fjöldi rannsókna hefur sýnt fram á að börn sem ekki fá nægan svefn eru líklegri til að þyngjast og þróa með sér offitu, jafnvel þegar þættir sem geta haft áhrif á offitu, svo sem offita foreldra, tími fyrir framan sjónvarp eða tölvuskjá og hreyfing, hafa verið teknir til greina.[8-12] Sem dæmi má nefna breska rannsókn sem fylgdi eftir 8000 börnum frá fæðingu og sýndi fram á að þau þriggja ára börn sem sváfu skemur en 10,5 klukkustundir á nóttu voru 45% líklegri til að vera of þung við 7 ára aldur þegar þau voru borin saman við börn sem sváfu meira en 12 klukkustundir á nóttu.[13]

Svefn hefur áhrif á losun hormónanna leptin og ghrelin sem stjórna svengd. Hjá börnum sem sofa skemur, eða þar sem svefngæði eru takmörkuð og lítið er um djúpsvefn, eru lægri gildi af leptini, sem veldur seddutilfinningu en hærri gildi af hormóninu ghrelin sem veldur svengdartilfinningu.[14,15] Einnig kemur í ljós að börnin verða síður södd af því sem þau borða og að löngun í hitaeiningaríkan og gjarnan óhollan mat verður meiri.[16-18]

Svefngæði

Léleg svefngæði hafa einnig áhrif á sykur- og fituefnaskipti sem kemur fram í því að börn sem eru í kjörþyngd en hafa léleg svefngæði eru með skert insúlínnæmi, hærri fastandi blóðsykur og óhagstæða samsetningu á blóðfitum þegar þau eru borin saman við jafnaldra í kjörþyngd sem sofa vel.[19] Svefngæði og hversu lengi börnin sofa er ekki það eina sem skiptir máli. Einnig skiptir máli hvenær börn fara að sofa og hversu reglulegur svefninn er, því óreglulegar svefnvenjur geta einnig haft neikvæð áhrif á þyngd og þroska barnsins.[20] Lengi býr að fyrstu gerð og eru þau börn sem eru með offitu í æsku líklegri til að glíma við offitu á fullorðinsárum og eru líklegri til að þróa með sér hjarta- og æðasjúkdóma.[4,12,19]

Góður svefn og svefnvenjur hafa þannig jákvæð áhrif bæði á líkamlega og andlega heilsu barna og bætir líðan þeirra og lífsgæði almennt. Leggja þarf áherslu á mikilvægt þess að miðla upplýsingum til foreldra um hlutverk svefns í bæði þroska og þyngdarstjórnun barna og ungmenna

og nýta þarf öll tækifæri til að leiðbeina um hvernig má efla góðar svefnvenjur.[21]

Reglulegur svefn

Má þar nefna mikilvægi þess að halda svefntíma reglulegum jafnt á virkum dögum sem um helgar, halda reglu á matmálstímum og forðast fæðu sem hefur neikvæð áhrif á svefn seinnipart dags, takmarka skjátíma á kvöldin og forðast tölvunotkun og sjónvarpsáhorf í svefnherberginu. Einnig er mikilvægt að ungbarnavernd og aðilar skólaheilsugæslunnar séu meðvitaðir um einkenni svefnsjúkdóma, aðferðir til greiningar og bestu leiðir til að meðhöndla svefnvandamál, til að koma í veg fyrir þau neikvæðu áhrif sem slíkir sjúkdómar hafa á andlegan og líkamlegan þroska þessara barna.[22,23]

Til að auka líkur á að góður árangur náist er mikilvægt að byrja snemma að kynna börn fyrir góðum lífsstílsvenjum sem stuðla að jákvæðum áhrifum á andlegan þroska og líðan og geta einnig haft jákvæð áhrif þegar kemur að líkamlegum þroska og vexti og dregið úr óæskilegri þyngdaraukningu.[24,25]

Heimildir

1. Garrido-Miguel M, Cavero-Redondo I, Alvarez-Bueno C, Rodríguez-Artalejo F, Moreno LA, Ruiz JR, et al. Prevalence and Trends of Overweight and Obesity in European Children From 1999 to 2016. A Systematic Review and Meta-analysis. JAMA Pediatr 2019; e192430.
2. Lobsten T, Jackson-Leach R. Child overweight and obesity in the USA: prevalence rates according to IOTF definitions. Int J Ped Obes 2017; 2: 62-4.
3. Kompás fréttaskýringarþáttur. Íslensk börn hafa aldrei veirð jafn þung 2019. visir.is/g/2019191109670/islensk-born-hafa-aldrei-verid-jafn-thung
4. de Jong E, Stocks T, Visscher T, HiraSing RA, Seidell JC, Renders CM. Association between sleep duration and overweight: the importance of parenting. Int J Obes 2012; 36: 1278-84.
5. O´Brien L. The neurocognitive effects of sleep disruption in children and adolescents. Child Adolesc Psychiatr Cin N Am 2009; 18: 813-23.
6. Chervin RD, Dillon JE, Basetti C, Ganoczy DA, Pituch KJ. Symptoms of sleep disorders, inattention, and hyperactivity in children. Sleep 1997; 20: 1185-92.
7. Barbaresi W, Coligan R, Weaver A, Voigt RG, Killian JM, Katusic SK. Mortality, ADHD, and Psychosocial Adversity in Adults With Childhood ADHD: A Prospective Study. Pediatrics 2013; 131: 657-44.
8. Patel S, Hu F. Short sleep duration and weight gain: a systematic review. Obesity (Silver Spring) 2008; 16: 643-53.
9. Chen X, Beydoun Ma, Wang Y. Is sleep duration associated with childhood obesity? A systematic review and meta-analysis. Obesity (Silver Spring) 2008; 16: 265-74.
10. Bell J, Zimmerman F. Shortened nighttime sleep duration in ealy life and subsequent childhood obesity. Arch Pediatri Adolesc Med 2010; 164: 840-5.

Heimildir 11-25 eru á heimasíðu blaðsins.

Lyfjaver

Pólitík snýst um lýðheilsu

Borgarstjóri segir skipulagsmál beintengd heilsu íbúanna. Nú sé borgin í endurskoðunarfasa til að auka hreyfingu þeirra og þar með bæta heilsu

■■■ Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir



Dagur B. Eggertsson borgarstjóri var gestur læknaráðs í hringsalnum í nóvember. Hann sagði frá áhrifum lækna á skipulagsmál í gegnum tíðina. Myndir/gag

„Pólitík er ekkert annað en lýðheilsa, bara svolítið róttækari," sagði Dagur B. Eggertsson læknir og borgarstjóri á fundi læknaráðs föstudaginn 9. október í hringsal Landspítala. Salurinn var þéttsetinn þar sem Dagur fór yfir hvernig læknar hafa haft áhrif á uppbyggingu Reykjavíkurborgar og hvernig borgin gæti ýtt undir heilsusamlegra líferni. Í þessu samhengi nefndi hann til að mynda bæði Guðmund Björnsson og Guðmund Hannesson sem tóku þátt í borgarmálunum á fyrri hluta 20. aldar.

„Það að berjast fyrir auknu heilbrigði í samhengi við skipulag borga og bæja er ekki endilega vinsælt þó að það sé gríðarlega gagnlegt," sagði Dagur. „Með samspili borgarmyndunar og ójöfnuði erum við að sjá nýja mynd af faröldrum. Offita er einn af þeim," sagði borgarstjórinn. „Það vekur mikil viðbrögð í samfélaginu hvernig við tölum um þetta eða hvort við tölum um offitu sem heilbrigðisvanda," sagði hann um leið og hann lagði áherslu á hversu mikilvægt væri að skipulagið hvetti til hreyfingar.

Heilbrigðisgleraugun sett upp

„Það má segja að við séum í endurskoðunafasa þegar kemur að læknisfræði og borgarskipulagi. Við erum að ræða og fjalla um áhrif skipulags á heilsu og þurfum að hafa heilbrigðisgleraugu á öllu sem við gerum," sagði Dagur og fór yfir tölfræði The Centers for Disease Control and Prevention, CDC, sem hefur safnað gögnum um offitu í Bandaríkjunum allt frá miðjum 9. áratugnum. Niðurstöðurnar hafi sýnt sláandi þróun á stuttum tíma. Allt frá því að 10-15% íbúa í helmingi fylkjanna hafi glímt við ofþyngd í kringum 1990 í að 20% gerðu það á aldamótaárinu. Fimm árum síðar hafi sú tala verið komin í 25% og enn vaxið.

„Ofþyngd er nátend stétt og stöðu, hún er nátengd ójöfnuði," sagði Dagur og að það blasti við af ítarlegum tölum frá Bandaríkjunum. Hann benti á að til væru gögn hér á landi um þyngd grunnskólabarna langt aftur í tíma. „Við eigum þau ekki grafískt sett upp," sagði hann. „En við eigum einstakt tækifæri til að segja íslensku söguna."

Hann rakti hvernig landsmenn voru á hraðferð í átt að ofþyngd 2010-2011 miðað við tölur sem teknar vorusaman fyrir OECD. Hins vegar voru ákveðnar vísbendingar um það að margir áhættuþættir heilbrigðis hafi batnað eftir hrun. Hreyfing sé lykilþáttur.

Skipulagið hefur áhrif á heilsu

„Áhrif borgarskipulags á lífshætti, eins og hreyfingu, er mikill." Bandaríska stofnunin Clean Air Act hafi ráðist í mikla gagnasöfnun í Bandaríkjunum sem sýndi það. „Þau sýna að það skiptir máli í hvernig borgarhverfi þú býrð fyrir það hvernig þú hreyfir þig," sagði hann og að umhverfið hefði áhrif á heilsu; eins og ofþyngd og þunglyndi.

„Það er línulegt samband á milli hreyfingar og þess hvort þú býrð í þéttri og blandaðri byggð eða dreifðri. Það skiptir til að mynda máli hvað skólinn er langt frá heimili þínu og hve langt er í næsta græna svæði," sagði hann og vísaði í tölur.

„Líkurnar á að hreyfa sig aukast um 20% ef útivistarsvæði er innan 1 kílómetra fjarlægðar frá heimilinu, um 21% ef skóli er innan þessa marka, 23% þegar þéttleiki byggðar eykst um fjórðung og 19% þegar þjónustan eykst um fjórðung," sagði hann. „Þetta er ástæðan fyrir því að við viljum að innan aðalskipulags Reykjavíkur sé útivistarsvæði innan 300 metra frá sem allra flestum heimilum." Það eigi við um 93% heimila í borginni.



Iceland Travel

Norsk stjórnvöld verja 48% meira á mann til heilbrigðismála en þau íslensku

Ísland ver minna af vergri landsframleiðslu (VLF) til heilbrigðismála en OECD ríkin að jafnaði. Hlutfallslega minna fé er varið í málaflokkinn hér á landi en í nokkru hinna Norðurlandanna og er Ísland í 22. sæti á lista Efnahags- og framfarastofnunarinnar í þeim efnum. Formaður Læknafélags Íslands segir 30 til 50 milljarða króna vanta í fjárlögin. Heilbrigðisráðherra segir fjárframlagið hafa hækkað en meira þurfi til.

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

Ísland ver 8,3% af vergri landsframleiðslu til heilbrigðismála, samkvæmt úttekt OECD (2019) á heilbrigðisútgjöldum. Það er lægra en að meðaltali meðal OECD ríkja þar sem hlutfalllið er 8,8%. Bandaríkin verja 16,9% VLÞ til málaflokksins, Sviss 12,2%, Þýskaland og Frakkland 11,2%. Norðurlöndin verja öll hærra hlutfalli en Ísland í málaflokkinn. Svíþjóð 11%, Danmörk 10,5%, Noregur 10,2% og Finnland 9,1%. Samkvæmt úttektinni ver 21 land hlutfallslega meiru af vergri landsframleiðslu til heilbrigðismála en Ísland.

Svandís Svavardóttir, heilbrigðisráðherra, segir að fjárframlögin til heilbrigðismála hafi hækkað umtalsvert á kjörtímabilinu, en meira þurfi til. „Við ættum að stefna að því að nálgast það sem gerist á Norðurlöndunum í þessum efnum. Á þessu kjörtímabili erum við líka að draga úr greiðsluþátttöku sjúklinga sem er rétt rúm 17% um þessar mundir. Okkar markmið er að nálgast það sem best gerist á Norðurlöndunum að þessu leyti, eða um 15%, enda er þar um mikilvægt jöfnunar- og lífskjaramál að ræða.“

Athyglisvert er að sjá í gögnum OECD að landsmenn greiða minna úr eigin vasa en íbúar annarra Norðurlandanna gera eða 779 dollara, tæpar 96.000 krónur að meðaltali. Norðmenn greiða 110.000 krónur, Danir 102.000 og Finnar 128.000 krónur að meðaltali.

OECD hefur einnig tekið saman hve miklu þjóðirnar verja á hvern íbúa. Heildarútgjöld Íslendinga eru einnig minni á hvern en Norðmenn, Danir og Svíar verja. Finnar eru eina Norðurlandaþjóðin sem ver lægri fjárhæð á hvern landsmann en Ísland og munar þar um 120 dollurum á mann, eða 15.000 krónum. Umreiknað í íslenskar krónur nemur kostnaður við hvern landsmann 535.000 krónum, þar af greiða stjórnvöld 439.110 krónur með hverjum. Norsk stjórnvöld verja 48% fé á íbúa en þau íslensku fé á íbúa en bandarísk stjórnvöld verja 151% meira á mann en þau íslensku.

Reynir Arngrímsson, formaður Læknafélags Íslands, segir það þyngra en tárum taki að sjá þessa niðurstöðu. „Oft er nefnt að heilbrigðiskerfið sé meiri baggi á þjóðinni vegna þess hve við erum fá, en það sést þegar féð er brotið niður á hvern einstakling í íslensku samfélagi að við erum einfaldlega ekki að gera nóg,“ segir hann.

„Miðað við framlög frændþjóða okkar vantar á bilinu 30 til 50 milljarða króna til heilbrigðismála í fjárlögin. Afleiðingarnar eru öllum augljósar, óviðunandi biðlistar, hætta á fjölgun alvarlegra atvika og minnkandi gæði.“

Bandarísk stjórnvöld verja mestu á mann eða 8949 dollurum, sem jafnast á við rúma 1,1 milljónir króna miðað við 123 króna gengi. Það er rúmlega 69% meira en norsk stjórnvöld gera en þau greiða 5289 dollara á hvern íbúa. Þau þýsku greiða 5056 dollara með hverjum, sænsk 4569 og dönsk 4472. Íslensk stjórnvöld greiða svo 3570 dollara með hverjum landsmanni og þau finnsku 3184 dollara.

Reynir segir að ef íslenskt stjórnvöld vilji bjóða upp á heilbrigðisþjónustu á pari við það sem Norðurlöndin og nágrannaríki okkar geri, þurfi þau að breyta forgangsröð sinni. „Þau þurfa að veðja á heilsu þjóðarinnar og gera betur. Það

Fjármálaráðherra gagnrýnir framúrkeyrsluna

Bjarni Benediktsson, fjármála- og efnahagsráðherra, sagði í *ViðskiptaMogganum* þann 20. nóvember að hann saknaði þess að ekki væri tekin dýpri umræða um það hvernig farið sé með fjármunina í heilbrigðiskerfinu. Aukin fjárframlög eftir afkóstum hafi ekki náð fram að ganga.

„Við fáum svo ár eftir ár nýja og nýja skýringu á því hvað valdi hallarekstrinum,“ sagði Bjarni í viðtalinu.



Borgarspítalinn séður frá Álfhólsvegi í síðdegisbirtunni. Það er ys og þys í byggingariðnaði og spítalinn sem var í útjaðri byggðar 1952 er nú orðinn innikróaður. Mynd/Védís

gleymist að meta arðinn af góðri læknisþjónustu við gerð fjárlaga.“

Læknablaðið leitaði álits stjórnmálaflokkanna fyrir kosningar 2016 og spurði þá meðal annars hvort stjórnmálaöflin vildu hækka framlag ríksins miðað við verga landsframleiðslu. Sjálfstæðiflokkurinn sagði uppbyggingu heilbrigðiskerfsins höfuðatriði kosningabaráttunnar án þess að nefna tölu. Framsóknarflokkurinn vildi miða við þjónustuþörf hverju sinni. Flokkur Svandísar, Vinstrihreyfingin grænt framboð, var afdráttarlaus í svörum sínum: „Vinstri græn vilja að árið 2020 verði heildarútgjöld til heilbrigðismála 10,6% af vergri landsframleiðslu sem er sama hlutfall og hjá Dönum árið 2015.“ En telur Svandís nú að það muni takast?

„Nei, við munum ekki ná því markmiði á kjörtímabilinu en við erum að auka þetta hlutfall frá ári til árs. Að mínu mati ætti að freista þess að nálgast þessi markmið á næstu árum. Ef við viljum vera áfram í fremstu röð í heilbrigðisþjónustu, horfumst í augu við hækkandi aldur þjóðarinnar og náum að bæta húsakost og aðra umgjörð þjónustunnar og tryggja viðunandi mönnun, þá þarf aukna fjármuni,“ segir hún.

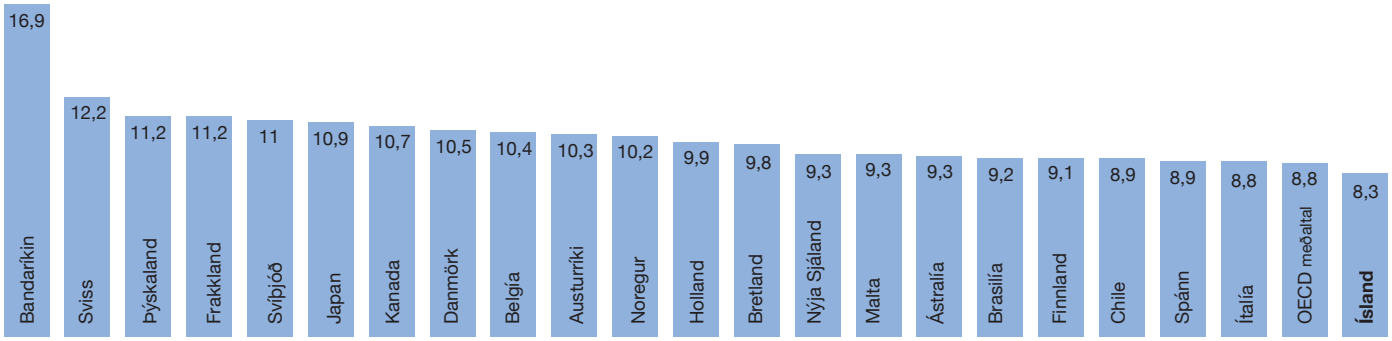
„Við erum nú að stíga skref til þess að bæta skipulag þjónustunnar, setja heilbrigðisstefnu og tryggja markvissari innkaup. Með því má stuðla að bættri nýtingu fjár þar sem dregið er úr sóun og tvíverknaði en gæði þjónustunnar og öryggi sjúklinga jafnframt bætt. Við höfum allar forsendur til þess að íslenska heilbrigðiskerfið sé í fremstu röð en til þess þarf bæði bætt skipulag og aukið fjármagn.“

OECD mælir heilbrigðisþjónustu og vörur og tekur tillit til einkarekinnar þjónustu og forvarna. Tölurnar ná ekki yfir útgjöld til fjárfestinga.

Fjárútlát í dollurum til heilbrigðisþjónustu á hvern og einn íbúa

Bandaríkin	10.586
Sviss	7317
Noregur	6187
Þýskaland	5986
Svíþjóð	5447
Austurríki	5395
Danmörk	5299
Holland	5288
Lúxemborg	5070
Ástralía	5005
Kanada	4974
Frakkland	4965
Belgía	4944
Írland	4915
Japan	4766
Ísland	**4349**
Finnland	4228
Bretland	4070
OECD meðaltal	3992
Nýja Sjáland	3923

Heimild: OECD, tölur fyrir 2018 eða nýjustu í boði.



Heildarútgjöld til heilbrigðisþjónustu sem hlutfall af vergri þjóðarframleiðslu.

Heimild: Tölfræði OECD um heilsu *Health at a Glance 2019.*

Við þurfum aukið samtal fagfélaga!

Pétur Heimisson
heimilislæknir
framkvæmdastjóri lækninga
Heilbrigðisstofnun Austurlands

petur@hsa.is



Í umræðu um heilbrigðisþjónustu er oftast skýr áhersla á að hún skuli vera aðgengileg, óháð til dæmis efnahag, menntun, starfi og búsetu og almenn sátt virðist um að hún greiðist af skattfé að stærstum hluta. Fólk gerir því ekki bara kröfu um mestu gæði, heldur líka jöfnuð og réttlæti eins og mögulegt er.

Mér finnast lög um heilbrigðisþjónustu og lög um réttindi sjúklinga fanga þetta að miklu leyti og nýsamþykkt heilbrigðisstefna bæta um betur. Um margt hefur tekist vel og við eigum gott heilbrigðiskerfi en samt er það og verður margt sem þarf að bæta. Það er meðal annars og ekki síst vegna nýrra aðstæðna og þarfa þeirra sem kerfið á að þjóna, einstaklinga og samfélags, og líka sífelldra áskorana við að fá fagfólk til starfa. Lýðheilsuvísar landlæknis sýna að eitt af því sem þarf að bæta er einmitt það sem við viljum væntanlega öll tryggja: sem best, jafnast og réttlátast aðgengi allra landsmanna að heilbrigðisþjónustu.

Að laga heilbrigðisþjónustuna að þörfum einstaklinga og samfélags hlýtur að vera fyrsta og æðsta skylda, ekki bara þjóðkjörinna fulltrúa, heldur okkar allra og ekki síst okkar sem störfum við þjónustuna. Talsverð heilbrigðispólitísk umræða er innan einstakra fagstétta, sem er jákvætt, en þar er hún stundum í lokuðum hópum skoðanasystkina og því er hætta á að hún litist af stéttlægum forsendum og í versta falli hagsmunagæslu. Að skoða mál ekki bara af sjónarhóli einnar stéttar, heldur margra samtímis (þverfaglega), eykur líkur á að fram komi sjónarmið allra í þjónustuteyminu, hinu virka afli nútíma heilbrigðisþjónustu. Það stuðlar að víðsýni og er því líklegt til að hafa jákvæð áhrif á þróun þjónustu og ekki síst að hún veitist á forsendum þeirra sem hana þurfa og eru í raun eigendur hennar, okkar, fólksins í landinu.

Með nýrri heilbrigðisstefnu til 2030 færi vel á því að fag- og stéttarfélög heilbrigðisstarfsfólks tækju upp reglulegt samráð og samvinnu sín á milli. Það væri sterkt svar við þeirri áherslu sem stefnan leggur á samstarf og þverfaglega teymisvinnu, til að tryggja gæði og samfellu í þjónustu. Með slíku samráði félaganna yrði til breiður samræðuvettvangur fagfólks sem á það sameiginlegt að vilja veita aðgengilega og sjúklingamiðaða gæðaþjónustu. Það væri líka í takt við hið mikla samráð fagfólks á mörgum stofnunum og á milli stofnana sem þegar á sér stað og byggir á gagnkvæmri virðingu og þverfaglegri nálgun. Það yrði þessu fagfólki styrkur ef félögin að baki því ættu í hliðstæðu samtali og um leið þarft innlegg í heilbrigðispólitíska umræðu og ákvarðanatöku. Í besta falli yrði til þverfaglegur akademískur vettvangur, samhliða nauðsynlegri kjarabaráttu hverrar stéttar fyrir sig, trúverðug rödd við mótun heilbrigðiskerfis og þjónustu.

Hvað finnst þér?

ÁRSHÁTÍÐ
LÆKNAFÉLAGS
ÍSLANDS 2020
Gullhömrum, laugardaginn 25. janúar!
Takið daginn frá
nefndin

Fjölskyldu- og styrktarsjóður lækna

Þrír nýir doktorar í læknisfræði frá Háskóla Íslands 2019



BERGLIND AÐALSTEINSDÓTTIR varði doktorsritgerð sína í læknavísindum 14. maí 2019 við læknadeild Háskóla Íslands. Ritgerðin heitir: *Arfgerð og svipgerð ofvaxtarhjartavöðvakvilla á Íslandi.*

Andmælendur voru Perry M. Elliott, prófessor við University College í London, og Stellan Mörner, dósent við Háskólann í Umeå. Umsjónarkennari og leiðbeinandi var Gunnar Þór Gunnarsson, lektor við læknadeild, og meðleiðbeinandi var Hilma Hólm, sérfræðingur hjá Íslenskri erfðagreiningu. Auk þeirra sátu í doktorsnefnd þau Davíð O. Arnar, gestaprófessor, Barry J. Maron, yfirlæknir við Tufts Medical Center í Boston, og Jonathan G. Seidman, prófessor við Harvard Medical School í Boston.

Ágrip af rannsókn: Ofvaxtarhjartavöðvakvilli (OHK) er arfgengur hjartasjúkdómur sem einkennist af þykknun hjartavöðva. Meginmarkmið rannsóknarinnar var að kanna algengi, arfgerð og svipgerð OHK á Íslandi. Leitast var við að finna alla sjúklinga sem greinst höfðu með OHK á Íslandi á tímabilinu 1997-2010 og þeim boðin þátttaka í erfðarannsókn. Fjölskylduskimun 225 fyrstu gráðu ættingja leiddi til greiningar á 108 arfberum stökkbreytingarinnar. Af þeim var um það bil helmingur með merki um sjúkdóminn. Karlar sem bera stökkbreytinguna virðast vera líklegri en konur til að þróa með sér sjúkdóminn á yngri árum en áhættan eykst með aldri hjá báðum kynjum. Sameiginleg setröð umhverfis stökkbreytinguna bendir til að þessir einstaklingar hafi erft stökkbreytinguna frá sameiginlegum forföður frá 15. öld. Áætlað algengi stökkbreytingarinnar á Íslandi er 0,36% og fjöldi arfbera því um 1200 manns.

Rannsóknin leiddi einnig í ljós að 5% sjúklinga (8 einstaklingar) sem höfðu greinst með OHK reyndust hafa sjaldgæfan efnaskiptasjúkdóm, svokallaðan Fabry-sjúkdóm. Skortur á ensíminu α-galaktósídasa getur valdið fjöllíffærakerfasjúkdómi sem getur meðal annars lagst á hjarta, taugakerfi og nýru. Fjölskylduskimun leiddi til greiningar á 33 einstaklingum til viðbótar með Fabry-sjúkdóm. Sjúkdóminn er hægt að meðhöndla með ensímuppbótarmeðferð og því er rétt greining mikilvæg. Meðferðin er einkum árangursrík hefjist hún snemma, áður en líffæraskemmdir hafa átt sér stað.

Doktorsefnið: Berglind Aðalsteinsdóttir lauk embættisprófi í læknisfræði frá Háskóla Íslands árið 2006, sérnámi í almennum lyflækningum árið 2015 og sérnámi í hjartalækningum þremur árum síðar. Berglind starfar á hjartadeild Haukeland-háskólasjúkrahússins í Bergen í Noregi.

Myndir af doktorunum tók Kristinn Ingvarsson ljósmyndari.





ELÍAS SÆBJÖRN EYÞÓRSSON varði doktorsritgerð sína í læknavísindum 5. júní 2019 við læknadeild Háskóla Íslands. Ritgerðin heitir: *Lýðgrunduð áhrif 10-gilds samtengds pneumókokkabóluefnis á notkun heilbrigðisþjónustu og kostnað.*

Andmælendur voru Daniel M. Weinberger, dósent við Yale University, Bandaríkjunum, og Arto Palmu, rannsóknastjóri við Nat. Institute for Health and Welfare, Finnlandi. Umsjónarkennari og leiðbeinandi var Ásgeir Haraldsson, prófessor við læknadeild. Auk hans sátu í doktorsnefnd Birgir Hrafnkelsson, prófessor við raunvísindadeild, Karl G. Kristinsson, prófessor við læknadeild, Helga Erlendsdóttir, aðjúnkt við læknadeild, og Tinna Laufey Ásgeirsdóttir, prófessor við hagfræðideild.

Ágrip af rannsókn: *Streptococcus pneumoniae* eru hluti af eðlilegri örveruflóru nefkoks flestra barna, en einnig algengur sjúkdómsvaldur. Algengustu birtingarmyndir pneumókokkasýkinga eru miðeyrnabólgur og lungnabólgur, en þær valda einnig heilahimnubólgu og blóðsýkingum.

Markmið rannsóknarinnar var að meta lýðgrunduð áhrif innleiðingar 10-gilda samtengda pneumókokkabóluefnisins á Íslandi. Einstaklingsgögnum var safnað úr fimm lýðgrunduðum gagnagrunnum og sjúkraskrám Landspítala frá 1. janúar 2005 til 31. desember 2017.

Rannsóknirnar sem þessi ritgerð er byggð á sýndu fram á gríðarlegan samfélagslegan ábata af innleiðingu pneumókokkabóluefnisins á Íslandi. Hún olli fækkun á læknisheimsóknum, sjúkrahúsinnlögnum og sýklalyfjaávísunum hjá börnum og hjarðónæmi myndaðist hjá fullorðnum. Innleiðing bóluefnisins leiddi af sér sparnað frekar en kostnað.

Doktorsefnið: Elías Sæbjörn Eyþórsson lauk embættisprófi í læknisfræði frá Háskóla Íslands árið 2016. Hann stundar sérnám í almennum lyflækningum við Landspítala.

ÞÓRARINN ÁRNI BJARNASON varði doktorsritgerð sína 6. júní 2019 við læknadeild Háskóla Íslands. Ritgerðin heitir: *Sykursýki 2 og brátt kransæðaheilkenni - Greining, áhrif á æðakölkun og horfur.*

Andmælendur voru Hrafnhildur Soffía Guðbjörnsdóttir, prófessor við Háskólann í Gautaborg, og Gunnar Þór Gunnarsson, lektor við Háskóla Íslands. Umsjónarkennari var Karl Andersen prófessor og leiðbeinandi Vilmundur G. Guðnason, prófessor. Auk þeirra sátu í doktorsnefnd Guðmundur Þorgeirsson, prófessor emeritus, Rafn Benediktsson prófessor og Thor Aspelund prófessor við Miðstöð í lýðheilsuvísindum.

Ágrip af rannsókn: Sykursýki 2 (SS2) og forstig SS2 eru þekktir áhættuþættir æðakölkunar og alvarlegra fylgikvilla hjarta- og æðasjúkdóma. Markmið rannsóknarinnar var þríþætt. Í fyrsta lagi að finna áreiðanlega aðferð til að greina SS2 og forstig SS2 hjá sjúklingum með brátt kransæðaheilkenni (BKH). Í öðru lagi að meta áhrif truflaðra sykurefnaskipta á magn æðakölkunar hjá sjúklingum með (BKH). Að lokum að meta aukna áhættu á fylgikvillum hjarta- og kransæðasjúkdóma hjá sjúklingum með BKH og truflað sykurefnaskipti.

Rannsóknin leiddi í ljós að unnt er að greina með öryggi SS2 hjá sjúklingum með BKH með endurteknum mælingum á HbA1c og fastandi blóðsykri þar sem greining SS2 eykst ekki að marki með viðbót sykurþolsprófs. Nýgreint forstig SS2 og SS2 hjá sjúklingum með BKH eru sjálfstæðir áhættuþættir fyrir æðakölkun í hálsslagæðum þar sem hækkað blóðglúkósa-gildi tveim klukkustundum eftir inntöku glúkósa hefur sterk tengsl við aukna æðakölkun.

Doktorsefnið: Þórarinn Árni Bjarnason lauk embættisprófi frá Háskóla Íslands 2014. Hann var sérnámslæknir við Landspítala og starfar nú við University of Iowa Hospital and Clinics í Bandaríkjunum.

Í árdaga Félags íslenskra lækna í Bretlandi (FÍLB)

Gunnar Sigurðsson
lyflæknir



Um 1970 var hópur íslenskra lækna í framhaldsnámi í Bretlandi. Þeir fóru þangað í kjölfar góðra kollega, sérstaklega í London og Skotlandi. British National Health Service sem stofnað var eftir síðari heimsstyrjöld var víðfræg og margir vildu líkja eftir henni. Jafnframt voru breskir háskólar mikils metnir og kennsluhættir þeirra viðkunnir, ekki síst í klínískri læknisfræði og rannsóknum.

Á Íslandi var heilbrigðisþjónustan í hægfara þróun en hafði marga kosti. Í ljósi þess sem við kynntumst í Bretlandi var þó ljóst að ýmislegt vantaði þar á og margt var vannýtt á Íslandi sem betra skipulag hefði gefið betri þjónustu við sjúklinga og ekki síst til kennslu læknanema og til klínískra rannsókna.

Sjúkrahúsþjónustan í Reykjavík var lítið samhæfð en viss verkaskipting var þó komin á með augndeild á Landakoti, HNE-deild á Borgarspítala og taugalækningadeild á Landspítala. Læknisstöður utan sjúkrahúsa voru á þessum tíma aðallega einyrkjastörf bæði fyrir heimilislækna og sérfræðinga á stofu.

Með þetta í huga töldum við kollegarnir í Bretlandi að full ástæða væri fyrir okkur að stofna FÍLB í ársbyrjun 1972. Megintilgangurinn var að stofna til tjáskipta við íslenska kollega í öðrum löndum og örva upplýsingastreymi milli íslenskra lækna á Bretlandseyjum og Íslands.

Stofnfundur var haldinn 14. mars 1972 í London. Í fyrstu stjórn voru Gunnar Sigurðsson formaður, Helgi Þ. Valdimarsson ritari og Þórður Harðarson gjaldkeri sem síðan varð formaður 1973-1974. Stofnfélagar auk stjórnar: Ársæll Jónsson, Bjarni Þjóðleifsson, Eyjólfur Haraldsson, Gísli Auðunsson, Guðrún Agnarsdóttir, Ingvar Kristjánsson, Matthías Kjeld, Snorri Þorgeirsson, Unnur Pétursdóttir, Valgarður Egilsson.

Félagið varð fullgilt svæðisfélag, fyrst erlendra félaga, á aðalfundi LÍ 1973.

Helstu baráttumál

Nýstofnað FÍLB lagði áherslu á atriði sem betur mættu fara í íslenskri heilbrigðisþjónustu og ályktaði þar um:

- Stofnun heilsugæslustöðva í þéttbýli og dreifbýli.
- Eflingu hálfopinna göngudeilda og rannsóknadeilda.
- Meiri verkaskiptingu og samhæfingu sjúkrahúsanna í Reykjavík.
- Stofnun framhaldsnámsdeildar á Íslandi og eflingu vísinda og vísindasjóða.

Félagið samdi álit um frumvarp sem lá fyrir þingi um heilbrigðismál og sendi til LÍ, heilbrigðisráðherra og alþingis. Lögð var áhersla á að heilsugæslustöðvarnar þyrftu að njóta talsverðrar sjálfstjórnar og tryggja þyrfti ítök lækna og heilbrigðisstarfsfólks í stjórnum þeirra. Nánum tengslum þyrfti að koma á milli heilsugæslustöðva og sjúkrahúsa með gagnkvæmum upplýsingum um sjúklinga svo og heimsóknum sérfræðinga á heilsugæslustöðvar.

Ítarleg álitsgerð um framhaldsnám lækna á Íslandi var send til *Læknablaðsins* og birtist í 6. hefti 1972.

Ekki urðum við vör við miklar undirtektir eða umræður í kjölfar þessarar álitsgerðar. En fróðlegt er að sjá hvernig þróunin hefur orðið svipuð á síðustu árum eins og þarna var lagt til fyrir nær hálfri öld nema hvað formleg tengsl við háskólann hafa fyrst og fremst náð til vísindaþáttarins.

Bréf til Læknablaðsins um þróun göngudeilda

Á þessum tíma sinntu göngudeildir á Íslandi eftirmeðferð þeirra sjúklinga sem legið höfðu á sjúkrahúsunum og höfðu þannig algera sérstöðu. Slíkar deildir erlendis veittu einnig viðtöku nýjum sjúklingum. Með réttri nýtingu göngudeilda töldum við að mætti stytta biðtíma sjúklinga og fækka óþarfa innlögnum. Þetta væri eitt spor af mörgum til að minnka sjúkrarúmaskortinn sem þá var þegar til staðar.

Við höfðum kynnst því hvernig slíkar deildir voru nýttar til kennslu sem við töldum okkur hafa farið á mis við í náminu á Íslandi. Einnig vildum við benda á hvernig deildirnar væru nýttar til rannsókna og án þeirra ætti háskólasjúkrahús erfitt með að koma sér upp klínískum gagnagrunni.

Tekið var fram að svona deildir ættu einungis að taka á móti sjúklingum sem þangað væri vísað frá deildum spítalanna, heilsugæslulæknum eða öðrum læknum.

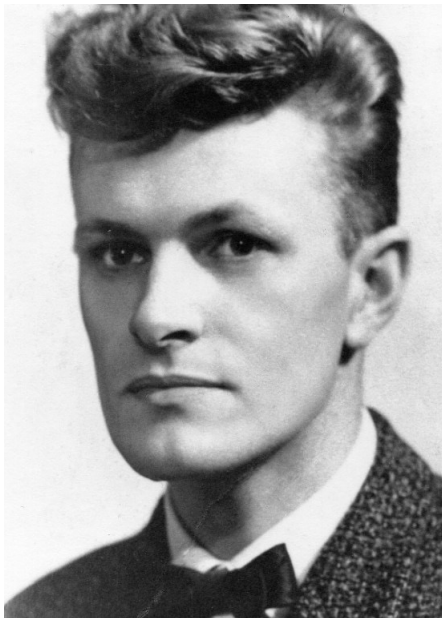
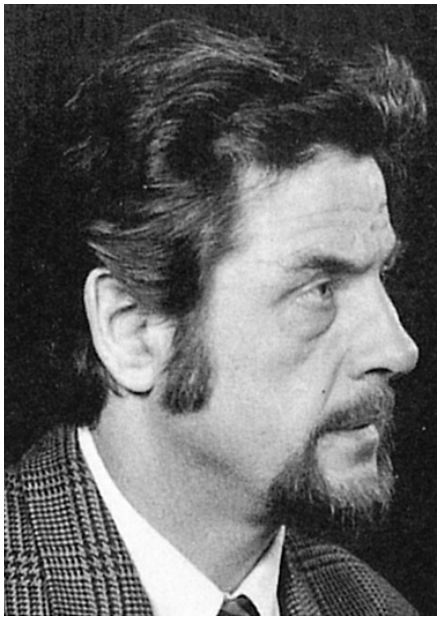
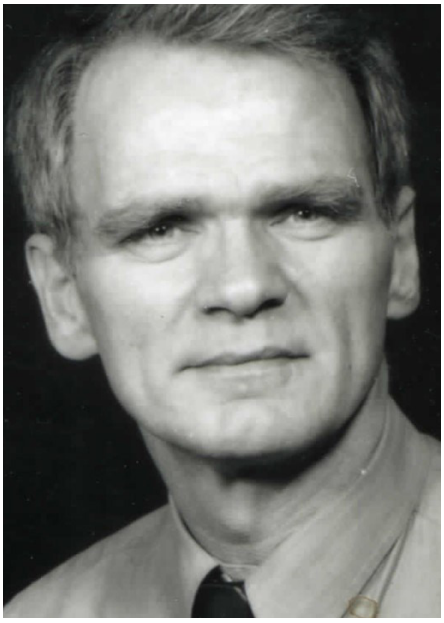
Í lok bréfsins hvöttum við læknasamtökin á Íslandi til að taka frumkvæði í málinu ella myndu heilbrigðisyfirvöld knýja fram lausn fyrr en síðar og þá ef til vill á þann hátt að læknar vildu betur hafa gert það sjálfir.

Öldungadeild
Læknafélags Íslands

Stjórn Öldungadeildar
Kristófer Þorleifsson formaður
Jóhannes M. Gunnarsson ritari
Guðmundur Viggósson gjaldkeri
Halldóra Ólafsdóttir
Margrét Georgsdóttir

Öldungaráð
Hörður Alfreðsson
Magnús B. Einarson
Reynir Þorsteinsson
Snorri Ingimarsson
Þórarinn E. Sveinsson

Umsjón síðu
Magnús Jóhannsson

Þrír af stofnfélögum Félags íslenskra lækna í Bretlandi sem nú eru látnir, frá vinstri Helgi Þ. Valdimarsson, Valgarður Egilsson og Matthías Kjeld.

Við áttum von á að *Læknablaðið* tæki þessu bréfi okkar vel og myndi birta það fljótlega. Þegar ekkert hafði heyrst frá *Læknablaðinu* í meira en hálft ár var kallað í hirðskáld félagsins, Valgarð Egilsson heitinn, til að yrkja hvatningarvísu til ritstjórans. Vísan er því miður glötuð en lokaljóðlínan var: „Ertu kannski af ætt Loka?“

Þetta virðist hafa hrifið því að afsökunarbréf barst fljótlega frá *Læknablaðinu* þar sem bréfið sjálft birtist síðar í 3.-4. tbl. 1973 (með afsökunarbeiðni), meira en ári eftir að það var sent til blaðsins.

Fundur í London með Magnúsi Kjartanssyni heilbrigðisráðherra

Töfin á birtingu bréfsins gaf okkur vísbendingu um að við þyrftum að leita annarra leiða til að koma sjónarmiðum okkar á framfæri. FÍLB óskaði því eftir fundi um heilbrigðismál með heilbrigðisráðherra sem þá var Magnús Kjartansson. Það kom okkur á óvart, en ráðherra þáði boðið og fundur var ákveðinn í sendiráði Íslands í London 14. febrúar 1973 hjá Níels P. Sigurðssyni sendiherra.

Þegar ég sótti ráðherrann út á Heathrow-flugvöll á mínum Austin Morris vildi ekki betur til en svo að bíllinn varð bensínlaus á hraðbrautinni inn í London. Ráðherrann bað mig taka þessu rólega og kveikti í sinni frægu pípu meðan ég hljóp meðfram hraðbrautinni eftir bensíndropa.

Fundurinn í sendiráðinu með ráðherra stóð heilan dag. Þar var einnig mættur Páll Sigurðsson læknir og ráðuneytisstjóri í heilbrigðisráðuneytinu sem ráðherra hafði tekið með sér og við fögnuðum mjög enda Páll rómaður funda- og áhrifamaður.

Á fundinn mættu 11 félagar FÍLB víðsvegar af Bretlandseyjum og voru áð-


Nýting sjúkrahúsa

Opið bréf til heilbrigðismálaráðherra Magnúsar Kjartanssonar

Morgunblaðið 31.janúar 1974: heilsíðugrein frá FÍLB um málefni sem brunnu á félagsmönnum en það var að koma heilbrigðismálum þjóðarinnar í nútímalegra horf. Tekið af timarit.is sem snilldar viðkomustaður á netinu, og kostar ekkert!

urnefnd áherslumál félagsins kynnt og gerðar tillögur til úrbóta.

Stofnun heilsugæslustöðva í þéttbýli og dreifbýli var brýnasta úrlausnarefnið taldi félagið og fagnaði frumvarpi um þessi mál. Ráðherra og ráðuneytisstjóri voru hlynntir hugmyndum um stofnun göngudeilda sem ásamt eflingu heilsugæslustöðva myndu leiða til þess að einyrkjalækningar heimilislækna og sérfræðinga drægjust saman og samhæfðari þjónusta fengist.

Páll upplýsti að Þórir Helgason sérfræðingur ynni að stofnun opinnar göngudeildar sykursjúkra á Landspítala með stuðningi ráðuneytisins og Samtaka sykursjúkra en hann fékk sína framhaldsmenntun í Skotlandi.

FÍLB taldi brýna nauðsyn á að sjúkrahúsin í Reykjavík yrðu rekin sem heild og komið á meiri verkaskiptingu. Ganga þyrfti mun lengra með stofnun deilda fyrir allar helstu greinar skurð- og lyflækninga sem jafnframt myndu skapa skilyrði til vísindastarfsemi. Kerfi þetta yrði þó að vera sveigjanlegt og gera ráð fyrir að stærstu undirgreinar yrðu stundaðar á fleiri en einu sjúkrahúsanna. Aðstaða til bráðalækninga þyrfti að vera til staðar á öllum sjúkrahúsunum og brýnt að nota þau öll til kennslu.

Ráðherra kvað æskilegt að frumkvæðið kæmi frá læknum en um árabil hefði starf-



Páll Sigurðsson læknir og ráðuneytisstjóri og Magnús Kjartansson (heitinn) heilbrigðisráðherra eru hér fulltrúar Íslands á fundi erlendis.

að samstarfsnefnd sjúkrahúsanna en lítill árangur hefði orðið af stofnun hennar.

Örn Bjarnason læknir lýsti námskeiðum í félagslækningum við Edinborgarháskóla en kennsla í læknadeild HÍ í þeim fræðum var nánast engin. Ráðuneytismenn bentu á fjölgun félagsráðgjafa sem yrði mikilvægur hlekkur í heildarþjónustunni.

Að loknum fundi bauð ráðherra til kvöldverðar í karlaklúbbi Níelsar P. Sigurðssonar sendiherra í London. Guðrún Agnarsdóttir var eina konan á fundinum og þurfti að beita brögðum til að smygla henni inn.

„Lofsverður áhugi“

Niðurstöður fundarins voru sendar til *Læknablaðsins* (7.-8. tbl. 1973). Samhliða birtist ritstjórnargrein: „Lofsverður áhugi“ sem byrjar þannig:

> Hin síðustu misseri hefur hópur ungra lækna æ oftar kvatt sér hljóðs í *Læknablaðinu* og jafnvel í dagblöðum. Er það Félag íslenskra lækna í Bretlandi. Lætur þetta unga fólk sér sýnilega ekkert óviðkomandi er snertir íslensk heilbrigðismál og sendir hverja álitsgerðina af annarri um hin margvíslegustu mál.

Síðan segir:

> Vafalaust yppta ýmsir öxlum, jafnvel reyndustu félagsmálakólfar úr læknastétt, er þeir lesa skrif þessa unga fólks, enda séu þessir krakkar að læra í útlöndum og lítt færir um að stjórna heilbrigðismálum á Íslandi. Ritstjórnin telur þó margar hugmyndir hópsins frumlegar og verðar fullrar umhugsunar. Enginn skyldi fussa við þessum eldmóði og umbótahug sem margan fyllti á námsárum og *Læknablaðið* taki feginshendi framlögum hins unga hóps til líflegrar umræðu í blaðinu og vonar að þau verði til þess að nátttröllin rumski og taki að brýna raustina. (!!!)

FÍLB tók hvatningunni vel og sendi leiðara til *Læknablaðsins*. Ritstjórnin tók þessu vel en segir:

Enda þótt ritstjórnin teldi sig ekki reiðubúna til að gera öll orð FÍLB að sínum teldu þeir rétt að hvetja með þessu til tímabærrar umræðu um þessi mál.

Í ritstjórnargreininni voru heilbrigðismál reifuð á ný, einkum nýting göngudeilda og samhæfing sjúkrahúsanna (1.-2. tbl. *Læknablaðsins*. 1974).

Greinin kom í kjölfar opins bréfs til heilbrigðisráðherra frá FÍLB í *Morgunblaðinu* 31. janúar 1974: „Nýting sjúkrahúsanna“. Páll ráðuneytisstjóri svaraði í *Morgunblaðinu*. 13. mars 1974 og sagði að ráðuneytið hefði hug á opnun og eflingu göngudeilda og að ekki væri hægt að rekja núverandi ástand í göngudeildamálum sjúkrahúsanna til annars en stefnumörkunar læknasamtakana og skoðana þeirra lækna sem um málið hafi fjallað á hverjum tíma.

Í ritstjórnargrein *Læknablaðsins* 3.-4. tbl. 1974 telur ritstjórn gagnrýni FÍLB og Páls Sigurðssonar óréttmæta í ljósi nýlegra samþykkta aðalfundar LÍ 1973 um göngudeildir. Þar segir að stefna beri að því að sem mest af heilbrigðismálum fólksins verði leyst utan sjúkrahúsa og utan göngudeilda svo lengi sem hægt sé að sýna fram á að sú þjónusta sé ekki lakari en á sjúkrahúsum og göngudeildum þeirra. Einnig vildi ritstjóri *Læknablaðsins* kenna löngum byggingartíma íslenskra sjúkrahúsa um stöðu mála á Íslandi.

Lýkur þar með þessari umræðu í árdaga FÍLB en félagið ályktaði um ýmis önnur mál sem lesa má um í *Læknablaðinu* og *Morgunblaðinu*.

Færsla í sjúkraskrá þegar ávanabindandi lyfi er ávísað

Embætti landlæknis
Directorate of Health





Andrés Magnússon
yfirlæknir

Ólafur B. Einarsson
verkefnastjóri

Margir sem nota ópíóíða, hvort sem er fast eða tímabundið, nota einnig benzódíazepín. Árið 2018 leystu 62.000 manns út ópíóíða og 56.000 manns út benzódíazepín og skyld lyf á Íslandi. Sex þúsund einstaklingar leystu út benzódíazepín og ópíóíða samtímis (± 15 dagar). Notkun þessara tveggja slævandi lyfja eykur mjög hættuna á óæskilegum áhrifum þeirra og getur jafnvel leitt til dauða. Í kjölfar aukinnar dánartíðni af völdum ópíóíða á Vesturlöndum mælti CMDh (samvinnuvettvangur lyfjastofnana innan EES) með því í febrúar 2018 að eftirfarandi texti skyldi settur inn í sérlyfjaskrártexta (SmPC) allra benzódíazepín- og ópíóíð-lyfja, hafi hann ekki verið fyrir:

Benzódíazepín og skyld lyf:
(Lausleg þýðing)

Áhætta við samhliða notkun ópíóíða:
Samhliða notkun (sérlyfjaheiti benzódíazepíns) og ópíóíða getur leitt til slævingar, öndurnarbælingar, meðvitundarleysis og dauða. Vegna þessarar hættu við samhliða notkun (sérlyfjaheiti benzódíazepíns) og ópíóíða skal aðeins ávísa þessum lyfjum til samhliða notkunar þegar engin önnur meðferðarúrræði eru möguleg. Ef ákveðið er að ávísa (sérlyfjaheiti benzódíazepíns) og ópíóíða til samhliða notkunar skal nota lægstu virka skammta og meðferðarlengd ætti að vera eins stutt og unnt er.

Fylgjast á náið með einkennum öndunarbælingar og slævingar. Eindregið er mælt með því að upplýsa sjúklinginn og aðstandendur hans um þetta og hvetja þá til að vera á varðbergi gagnvart þessum einkennum.

Sambærilegur texti kemur einnig inn varðandi öll ópíóíð-lyf þar sem bent er á hættuna sem fylgir samhliða notkun ópíóíða og annarra slævandi lyfja, svo sem benzódíazepína og skyldra lyfja. Þessi vinna er þegar hafin við íslensku Sérlyfjaskrána.

Í mars 2018 gaf velferðarráðuneytið út skýrsluna *Aðgerðir til að sporna við misnotkun lyfja sem geta valdið ávana og fíkn.*[1] Í skýrslunni eru rakin þau atriði sem ávallt ætti að ræða við sjúklinga sem fá ávísað ávanabindandi lyfjum. Með vísan til þessa beinir Embætti landlæknis því til lækna að eftirfarandi skuli fært í sjúkraskrá hjá þeim sjúklingum sem fá ávísað ávanabindandi lyfi:

- Að önnur úrræði en ávanabindandi lyf hafi verið íhuguð eða reynd.
- Að búið sé að útskýra fyrir sjúklingnum:
  - Slævandi aukaverkanir og til hvaða ráða skuli gripið ef þeirra verður vart.
  - Hættuna á að ánetjast.
- Að ákveðið hafi verið fyrirfram hversu lengi á að gefa hið ávanabindandi lyf.
- Að ákveðið hafi verið fyrirfram í hvaða skömmtum.
- Ef farið er yfir fyrirfram ákveðna skammta og meðferðarlengd; hvers vegna og hversu lengi fyrirhugað.

Tafla 1. *Fjöldi þeirra sem leysti út benzodiazepín og ópíóíða árið 2018.*

Lyf	Benz	Z-lyf	Ópíóíð	Samtímis Benz og ópíóíð (± 15 dagar)	Samtímis Z-lyf og ópíóíð (± 15 dagar)
Fjöldi	26.313	30.028	61.762	6015	10.398

Af töflunni sést að í fyrra hefði þurft að færa í sjúkraskrá upplýsingar um ávísun ávanabindandi lyfja hjá 100.000 manns og að fara hefði þurft í gegnum samhliða notkun ópíóíða og benzódíazepína hjá þúsundum einstaklinga til þess að ganga úr skugga um að *lægstu virku skammtar væru notaðir í stysta mögulegan tíma.*

Heimildir

1. stjornarradid.is/lisalib/getfile.aspx?itemid=3d1a8517-5f66-11e8-942c-005056bc530c - október 2019.
2. hma.eu/cmdh.html - október 2019.

Augu fortíðar og framtíðar

Ari Jóhannesson
lyflæknir og rithöfundur



Undir miðnætti seint í nóvembermánuði árið 1976 ek ég þjóðveg 15 í Connecticut til suðurs í stormi og slagveðursrigningu. Brátt ber mig að smábæ. Eftir nokkra leit sé ég illa lýst skilti: Berwick Fun Home. Einhver gárunginn hefur greinilega málað yfir -eral. Já, þú ert náunginn frá Augnbankanum, segir maðurinn sem tekur á móti mér. Hann vildi endilega gefa úr sér augun ef þau gætu orðið einhverjum að gagni. Stundarfjórðungi síðar bogra ég yfir líki öldungs í opinni kistu. Á höfði mannsins er gyðingahúfa. Á framhandlegginn er flúruð tala: *A-19745.* Auschwitz, segir næturvörðurinn. Þetta var talan hans í Auschwitz. Átti hann fjölskyldu? Hún dó öll í fangabúðunum en hann kom hingað eftir stríð.

Ég tek til við að fjarlægja augun og velti fyrir mér hvað þau hafi séð í útrýmingarbúðunum. Voru þau full af hatri eftir þá reynslu? Eða bjó *A-19745* yfir þroska Dalai Lama sem eitt sinn var spurður að því hvort hann hataði ekki kínversk stjórnvöld? Þau hafa rænt okkur öllu, sagði hann. Eigum við að láta þau ræna huga okkar líka?

Þegar ég ek heimleiðis hefur stormurinn færst í aukana. Skyndilega kem ég auga á tré sem fallið hefur á veginn framundan. Ég næ að sveigja bílinn framhjá trénu og hemla. Við þetta fer augnkrukkan á hliðina og lokið hrekkur af. Í sömu mund dregur frá tungli svo bíllinn ljómar að innan. Eitt andartak horfumst við í augu, ég og *A-19745.* Þetta augnablik er fryst að eilífu fyrir sjónum mínum og í hvert sinn sem ég leiði hugann að því sem aflaga fer í þessum heimi af mannavöldum, birtast augu gyðingsins mér.

Helförin er eilífur minnisvarði um ískalda, yfirvegaða illsku og átti að vera það víti til varnaðar komandi kynslóðum sem tryggði að aldrei gæti neitt í líkingu við það gerst aftur. Öll vitum við hver raunin hefur orðið. Við fáum reglulega fréttir af voðaverkum af ýmsu tagi hér og þar í heiminum og bregðumst við þeim með votti af ógleði í fyrstu en síðan með vaxandi fáleika þess sem stöðug endurtekning sínkhúðar smám saman gegn hugarangri og meðlíðan. Þetta gerist heldur ekki í okkar eigin ranni, heldur hinu megin á hnettinum. Við erum blessunarlega stikkfrí.

En við erum fráleitt stikkfrí gagnvart nýrri ógn sem enginn getur látið sem ekki sé til með því að líta undan eða afneita. Ástæðan er auðvitað sú að þessa ógn eigum við öll þátt í að skapa, ekki bara hópur siðblindingja. Aðförin að jörðinni í formi rányrkju, mengunar og háskahlýnunar andrúmsloftsins kallar, auk annars, á róttæka endurskoðun þeirra gilda sem lengi hafa verið leiðarljós okkar Vesturlandabúa. Engu er líkara er en við höfum sammælst um að tortíma okkur hægt en örugglega undir gunnfána gróðahyggju og gervi-þarfa og þykknandi hjúpi koltvísýrings, metans og annarra gróðurhúsaloftegunda, auk mengandi sóts.

Kemur þessi óheillaþróun okkur læknum sérstaklega við? Svo sannarlega. Þegar má merkja bein og óbein áhrif hennar á heilsufar og að óbreyttu verða þau geigvænleg áður en yfir lýkur. Þegar leikskólabörn dagsins í dag hafa náð miðjum aldri verður Norðurpóllinn horfinn. Á sama tíma hafa stórir heimshlutar að óbreyttu breyst í dystópíu, nær óbyggileg eymdarpláss.

Ein afleiðing loftslagsbreytinga er stóraukin tíðni fjölmargra sjúkdóma. Útsetning fyrir örsmáum sótögnum og öðru svifryki er líklega veigamikill áhættuþáttur hjartasjúkdóma, mögulega gegnum áhrif á endóþel og blóðstorknun. Þá eykur loftmengun algengi og tíðni versnunar á öndunarfæra- og ofnæmissjúkdómum og verður í síauknum mæli hættuleg heilsu eldra fólks, barna og þungaðra kvenna með ýmsu móti. Smitsjúkdómar fylgja auknum náttúruhamförum einsog skuggi, oftar en ekki í mynd farsótta. Þannig mætti lengi telja.

Önnur afleiðing eru fordæmalausir fólksflutningar. Loftslagsflóttamenn frá flestum heimshornum munu knýja dyra á Vesturlöndum sem munu ekki telja sig þess umkomin að taka við þeim. Ísland verður þar ekki undantekning ef að líkum lætur.

Margir óttast að of seint sé að snúa þessari þróun við. Í því er fullmikil svartsýni fólgin. En skjótra og róttækra aðgerða er þörf. Því miður er lítil ástæða til að ætla að stjórnvöldum einum sé treystandi til að draga vagninn. Lykillinn að árangri hlýtur miklu frekar að felast í breiðri samstöðu almennings sem þrátt fyrir þjónkun við markaðsöfl og eigin skammsýni, getur vonandi, við löngu tímabæra sjálfskoðun, ekki hugsað sér að ógna lífsviðurværi afkomenda sinna.

Við læknar getum lagt baráttunni lið með því að fjalla sem fagmenn tæpitungulaust um heilsufarsafleiðingar loftslagsbreytinga en líka sem einstaklingar sem er of annt um arfleifð okkar til þess að fórna henni á altari stundarhagsmuna, afkomendum okkar til óbætanlegs skaða. Að óbreyttu er nefnilega hætt við því að þegar þeir beina sjónum til baka að hegðun okkar verði lítil sátt í augum þeirra. Nema við gyrðum okkur rækilega í brók og göngum í lið með náttúrunni í stað þess að murka úr henni lífið.

Upphafsljóðið í bókinni *Splunkunýr dagur* (1973) eftir Pétur Gunnarsson hljóðar svo:

af jarðarinnar hálfu
byrja allir dagar fallega
þolimóð snýst hún og snýst
með trén og höfin og vötnin
eyðimerkurnar og eldfjöllin
okkur tvö og ykkur hin
og öll dýrin

Þolinmæði jarðarinnar eru takmörk sett. Og fallegir dagar gætu heyrt sögunni til fyrr en okkur grunar. Miklu fyrr.

Vistor

Hap