Læknablaðið

THE ICELANDIC MEDICAL JOURNAL



Einar Stefánsson og Þorsteinn Loftsson hafa gert byltingu í augnlækningum

LEIÐARI STEINDÓR ELLERTSSON / YFIRLIT PRÓTÓNPUMPUHEMLAR

LIPUR PENNI FERDINAND JÓNSSON / VIÐTAL MARGRÉT LEÓSDÓTTIR HJARTALÆKNIR

7-8/2023 109. árgangur: 321-376

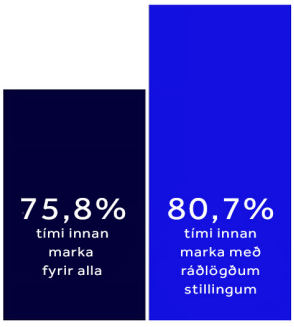
Minimed 780G kerfi



Nýtt í Apple watch

Eina insúlíndælan með máltíðargreiningartækni

Greinir máltíð þegar hraðabreyting verður á hækkun glúkósa og leiðréttir sjálfkrafa glúkósa á 5 mínútna fresti eftir þörfum.



Raungögn á heimsvísu (f. 7 ára+)[1]
N=12.870

Rannsóknir sýna að 94% notenda eru ánægðir með bætta sykurstjórn og bætt lífsgæði á meðferðinni.[2]

Klínískar rannsóknir fyrir alla aldurshópa sýna fram á mun betri sykurstjórn á meðferðinni.

AZMedica.

diabetes@medica.is
medica.is - 564 5055

1. Arrieta A, et al. Diabetes Obes Metab. 2022;10.1111/dom.14714.
2. Medtronic data on file: MiniMed™ 780G users survey conducted in April – May 2021 in UK, Sweden, Italy, Netherlands and Belgium. N = 789
†comparison of MM670G/MM770G pivotal with MiniMed™ 780G system w/G4S CAS (Avg. 12.12 for MM670G and 7.61 for MiniMed™ 780G system in a day)



Hafsteinn Daníel Þorsteinsson yfirlæknir sjúkrahússins í Eyjum og Davíð Egilsson yfirlæknir á heilsugæslunni. Formaður og framkvæmdastjóri Læknafélagsins funduðu með þeim um stöðuna. Síðan þá hefur Hafsteinn sagt upp störfum. Mynd/gag

Svara ekki neyðarkalli úr Eyjum

Undirmannað er í Eyjum og álagið mikið segja yfirlæknar heilbrigðisstofnunarinnar þar. Þeir óttast að enn verði þrengt að þjónustunni þar sem erfiðlega gengur að ráða lækna, bæði sem launamenn og verktaka. Annar þeirra hefur nú sagt starfi sínu lausu

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

„Ég hef sent neyðarköll þegar ég sé fram á að vera einn með vaktina en oftast er fátt um svör," segir Davíð Egilsson yfirlæknir á heilsugæslunni í Vestmannaeyjum. Álagið á starfsstöðinni sé mikið og mest COVID-árið 2020.

„Þá var ég í vinnu eða á gæsluvakt í rúmlega 4000 klukkustundir af 8700 klukkustundum ársins," segir hann við *Læknablaðið*. „Stundirnar voru svo 3100 árið 2021 og um 3800 árið 2022." Sá sem gengur vaktir á móti honum vinni vart minna.

Formaður Læknafélagsins og framkvæmdastjóri funduðu með þeim Davíð og Hafsteini Daníel Þorsteinssyni yfirlækni sjúkrahússins dagpart í lok maí. Þeir lýstu álaginu og því að æ erfiðara væri að fá lækna í vinnu til Eyja. Úrræðin fá og þeir oft undirmannaðir. „Við getum því nánast ekki boðið sjúklingum upp á bókaða tíma," segir Davíð.

Kjaramál voru efst á baugi á fundinum. Þeir lýstu bindingu í starfi og hvernig læknar í verktöku, sem áður björguðu því sem bjargað varð, fáist í minna mæli en áður. Verktakar viti að álagið á vöktunum sé mikið og það fæli frá. „Sjö símtöl eru að jafnaði áframsend í vaktsíma heilsugæslunnar á hverri vakt."

Hafsteinn segir að hann hafi hlaupið í skarðið á heilsugæslunni í vaktafrii, þar sem ekki hafi tekist að bregðast við vandanum þar. „Segja má að ég hafi skotið mig svolítið í fótinn því ég hef mjög gaman af því að hjálpa til á heilsugæslunni þegar þörfin hefur verið brýn og ég haft tök á," sagði hann á fundinum.

Hafsteinn rekur það hvernig lagt hafi verið hart að honum að bæta við sig vinnu á heilsugæslunni í stað þess að taka frí eftir gæsluvaktir. Hann sagði frá óánægju sinni með það á fundinum og eftir það hefur staðan breyst. Hafsteinn hefur sagt upp störfum á stofnuninni og hættir 1. september. Framhaldið er óljóst.

Hafsteinn sagði frá því á fundinum að hann hafi bent bæjaryfirvöldum í Eyjum á að standa þurfi vörð um þjónustuna í Eyjum. Breytist forsendur starfsins, verði enn gengið á heilbrigðisþjónustuna í Eyjum. Staðan sé viðkvæm, sé stöðugt gengið á starfskrafta þeirra auk þess sem tveir læknanna séu að komast á aldur.

„Og annar þeirra er pabbi minn. Ég veit ekki hversu lengi hann kærir sig um álagið eða hvað hann gerir ef ég hverf á braut," segir Hafsteinn.

Steinunn Þórðardóttir sagði á fundinum að á hringferð félagsins í kringum landið hafi hún fundið að ekki sé nóg innsæi í verðmæti einstaklinganna sem standa vaktina úti á landi.

„Það er hins vegar alls óljóst hvort nokkur kemur í staðinn, hætti þeir sem þar eru. Það getur sett heilbrigðisþjónustu á landsbyggðinni í mikla hættu."

Læknablaðið
THE ICELANDIC MEDICAL JOURNAL

Hlíðasmára 8
201 Kópavogi
sími 564 4104

Útgefandi
Læknafélag Íslands

Ritstjórn
Helga Ágústa Sigurjónsdóttir, ritstjóri og ábyrgðarmaður
Berglind Jónsdóttir
Gunnar Thorarensen
Halla Viðarsdóttir
Ingibjörg Jóna Guðmundsdóttir
Lilja Sigrún Jónsdóttir
Oddur Ingimarsson
Ólafur Árni Sveinsson

Tölfræðilegur ráðgjafi
Sigrún Helga Lund

Ritstjórnarfulltrúi
Védís Skarphéðinsdóttir
vedis@lis.is

Blaðamaður
Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir
gag@lis.is

Auglýsingar
Ingvar Freyr Ingvarsson
ingvar@lis.is

Umbrot
Margrét E. Laxness
melax@lis.is

Prófarkalestur
Aðalsteinn Eyþórsson

Upplag
1850

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

Prentun og bókband
Litróf
Vatnagörðum 14
104 Reykjavík

Dreifing
Íslandspóstur
Höfðabakka 9
110 Reykjavík

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

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

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

ISSN: 0023-7213

LEIÐARAR



327

Steindór Ellertsson

Getur gervigreind gagnast heilbrigðiskerfinu

Þörf er á rannsóknum til að tryggja að gervigreindarlíkön virki vel og séu örugg til notkunar í klínískum aðstæðum. Skoða þarf vandamál sem fylgja stærri líkönum en þau geta verið bjöguð, innihaldið villur og erfitt getur reynst að túlka innri virkni þeirra.



329

Guðjón Kristjánsson

Að valda ekki skaða eða tjóni. Notkun prótonpumpuhemla

Óumdeilanlegt er að meðferðin er góð, áhrifamikil og hefur litlar aukaverkanir. Við þurfum þó núna að spyrja hvort við höfum slakað of mikið á og beitum ekki lengur bestu vitund og þekkingu í notkun þessarar meðferðar.

FRÆÐIGREINAR

331

Karen Sól Sævarsdóttir, Emma M. Swift, Kristjana Einarsdóttir, Jóhanna Gunnarsdóttir

Blæðing eftir fæðingu einbura á Íslandi árin 2013-2018, nýgengihlutfall og áhættuþættir

Tíðni ≥1000 ml blæðinga eftir fæðingu hefur aukist, en einungis meðal kvenna í ofþyngd. Aukningin gæti skýrst af flóknu samspili milli neikvæðra heilsufarsáhrifa offitu og hærri tíðni inngripa hjá þessum hóp. Í ljósi vanskráningar á greiningarkóðanum O72 er nauðsynlegt að horfa til skráðs magns blæðingar þegar gögn frá Fæðingaskrá eru notuð.

338

Hólmfríður Helgadóttir, Einar Stefán Björnsson

Prótónpumpuhemlar: Hvenær á að takmarka, hætta eða að hefja ekki meðferð?

Prótónpumpuhemlar eru öflug sýruhemjandi lyf og tilkoma þeirra hefur gjörbylt meðferð sýrutengdra sjúkdóma. Helsta ábending er bakflæði, sárasjúkdómur í meltingarvegi og uppræting *Helicobacter pylori*-sýkingar. Notkun lyfjanna hefur aukist stöðugt án breytingar í tíðni sýrutengdra sjúkdóma. PPI-lyf eru meðal mest ávísuðu lyfja á heimsvísu og sennilega meira en tíundi hver Íslendingur að nota þessi lyf nú.

346

Ragna Kristín Guðbrandsdóttir, Engilbert Sigurðsson, Oddur Ingimarsson

Geðrof í kjölfar ADHD-lyfjameðferðar: Sjúkratilfelli

Í ljósi sívaxandi notkunar örvandi ADHD-lyfja hjá fullorðnum hér á landi er mikilvægt að læknar viti að geðrof er sjaldgæf en í sumum tilfellum alvarleg aukaverkun slíkrar meðferðar. Árið 2022 fengu 5% Íslendinga ávísað ADHD-lyfjum. Hér er lýst sjúkratilfelli manns sem lagðist inn á geðgjörgæslu vegna geðrofs í metýlfenídat-meðferð eftir ADHD-greiningu.



Á FORSÍÐU

VÍSINDAMENN Á RÉTTUM KILI

Það eru ekki bara vondar fréttir að hafa af niðurskurði og manneklu í hinu svokallaða heilbrigðiskerfi heims, – það eru líka tíðindi af góðri framþróun og nýmælum, betri lyfjum, einfaldari aðgerðum, nýjustu tækni og vísindum. Samstarf í vísindum og hugvit leiðir fram lausnir. Dæmi um þetta er uppskera Einars Stefánssonar og Þorsteins Loftssonar sem hafa fengið tilnefningu til verðlauna frá European Patent Office sem sendi *Læknablaðinu* myndina af þeim félögum.

VS

Sumarið 2023

Skrifstofa Læknafélags Íslands verður lokuð dagana 17. júlí til 7. ágúst vegna sumarleyfa.

UMFJÖLLUN OG GREINAR

354

Kynjasamsetning læknastéttarinnar aldrei jafnari – en er jafnræði náð?

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir





Konur eru nú 70% ungra lækna. Þorgerður J. Einarsdóttir, prófessor í kynjafræði, segir heilbrigðiskerfið borið uppi af konum. Sóley Tómasdóttir, kynja- og fjölbreytileikafræðingur, segir valdatengsl í uppnámi, enn sé unnið úr því að konur séu komnar á vinnumarkað



358

SOUNDCLOUD

Hægt að gera miklu betur með hollum lífsstíl

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

Mun áhrifaríkara er að breyta lífsstíl þeirra sem hafa fengið hjartaáfall en að víkka kransæðar og gefa blóðþynningarlyf segir Margrét Leósdóttir hjartalæknir. Hún hjálpar fólki að breyta venjum sínum í kjölfar áfalls

362

Við sitjum eftir með bros á vör

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir



Einar Stefánsson læknir og Þorsteinn Loftsson lyfjafræðingur eru að umbylta augnlækningum með þrautseigju sinni. Þeir félagar afhenda keflið til næstu kynslóðar og fyrirtækið þeirra, Oculis, er á markaði

366

81 útskrifast með lækningaleyfi frá 7 löndum



368

Nýir doktorar: Elín Helga Þórarinsdóttir og Arnar Jan Jónsson

FRÁ LÆKNAFÉLAGI ÍSLANDS

370

Ingvar Freyr Ingvarsson, Oddur Ingimarsson

Eigum við nóg af læknum til að svara eftirspurn eftir heilbrigðisþjónustu?

LÖGFRÆÐI 49. PISTILL

371

Dögg Pálsdóttir

Ómannaðar vaktir lækna

SÉRGREININ SEM ÉG VALDI

372-373

Gigtarlækningar



Helgi Jónsson



Ólafur Pálsson

350

Fréttir

361

Fræðigreinar sem hafa gripið athygli mína

Vísindin sýna að það er hollt að fá knús

Lára G. Sigurðardóttir

PISTLAR

ÚR PENNA STJÓRNARMANNA LÍ

353



Magdalena Ásgeirsdóttir

Flugvöllur eða fjölbýlishús – hvar slær hjartað?

Um Reykjavíkurflugvöll fer bróðurpartur alls sjúkraflugs hérlendis. Mýflug fór í 887 sjúkraflug árið 2022 og 70-80% þess fór um völlinn

BÓKIN MÍN

365



Þórgunnur Ársælsdóttir

Sögur sem snerta

Bókin lýsir uppvexti Breivik og þroskasögu, pólitískum þreifingum og ferð inn í heim hægri öfgaskoðana. Hún lýsir líka skipulagningu hans á árásinni

FIMMTUDAGUR Í LÍFI HJARTALÆKNIS

370



Sigfús Örvar Gizurarson

14:50

Komumst loks í mat í 20 mínútur

LIPUR PENNI

374



Ferdinand Jónsson

Vegur fljótanna

Minn söknuður er sár en það bjargaði mér að flytja hingað. Á bökkum Thames fæddist frelsi leyfanleikans, litanna rauðu, dimmu, heitu ...

Velkomin/n í...

- **skemmtilegan skyldusparnað**

  45% af skyldusparnaði í séreignarsjóð, nokkurs konar skemmtisjóð fyrir seinni hálfleik

- **valfrelsi**

  hægt að velja á milli sex ávöxtunarleiða

- **sjóðfélagalýðræði**

  eingöngu sjóðfélagar í stjórn, kosnir af sjóðfélögum

- **allt að 85% lán**

  fyrir fyrstu fasteign

- **áhættudreifingu**

  vel dreifð eignasöfn og áhersla á ábyrgar fjárfestingar

Velkomin/n til starfa
Velkomin/n í Almenna

ALMENNI
LÍFEYRISSJÓÐURINN

Getur gervigreind gagnast heilbrigðiskerfinu?



Steindór Ellertsson
sérnámslæknir í heimilislækningum á Heilsugæslu Miðbæjar

Á undanförnum áratugum hefur álag á heilbrigðisstarfsfólk aukist verulega á heimsvísu. Fólksfjölgun, aukin notkun og betra aðgengi að heilbrigðisþjónustu ásamt undirmönnun heilbrigðisstétta hafa leitt til þess að sífellt færri sinna fleiri sjúklingum. Þannig hefur skapast vítahringur með aukinni tíðni kulnunar heilbrigðisstarfsfólks í starfi og tilfærslur í önnur störf, sem gerir ástandið enn verra. Veruleg þörf er á lausnum sem geta dregið úr álagi á heilbrigðisstarfsfólk og er gervigreind oft nefnd í því samhengi.

Gervigreind er hugtak sem er þrungið dulúð og bregður oft fyrir í yktum fréttafyrirsögnum og dómsdagsspám. Það nær yfir breiðan hóp aðferða sem ómögulegt er að fjalla um sem eina heild. Tiltölulega einföld gervigreindarlíkön hafa verið notuð í áratugi til þess að greina og draga ályktanir af gögnum í vísindarannsóknum og veita gagnlegar ráðleggingar um áhættu sjúklinga á ákveðnum útkomum, til dæmis áhættureiknir Hjartaverndar. Síðastliðinn áratug hafa annars konar líkön, svokölluð djúp tauganet, rutt sér til rúms með tilkomu aukins reikniafls og stærri gagnasafna. Þetta eru margfalt stærri líkön en áður hafa þekkst og byggja á gríðarlegum fjölda stillanlegra stika (*parameters*). Með hverju ári verða tauganetin stærri og eru þjálfuð á stærri og betri gagnasöfnum sem gerir þau betri í þeim verkefnum sem þau eiga að leysa. Tauganet opna fyrir nýjum möguleikum og áskorunum þar sem þau leysa ýmis vitsmunaleg verkefni með góðum árangri í ákveðnum aðstæðum og gætu því átt erindi í verkefni á breiðara sviði en áður hefur þekkst.

Áhrifa gervigreindar í heilbrigðiskerfinu gætir nú þegar erlendis með forskimun og einkennastigun (*triage*) rannsókna og sjúklinga. Gervigreindarlíkön geta forskimað rannsóknir áður en læknir les úr þeim og sem dæmi má nefna ýmsar gerðir myndrannsókna, hjartalínurit og augnbotnamyndir. Einnig má beita gervigreindarlíkönum til að einkennastiga[1] sjúklinga og þannig er unnt að fækka komum sjúklinga með væg einkenni, draga úr sýklalyfjaávísunum og myndrannsóknum og vísa fólki á réttan stað innan heilbrigðiskerfisins. Með aukinni tækniváðingu verða möguleikarnir enn fjölbreyttari. Fjöldi rafrænna samskipta hefur margfaldast á undanförnum árum, sem getur aukið notkun gervigreindarlíkana sem mynda svör sjálfvirkt út frá spurningum sjúklinga fyrir heilbrigðisstarfsfólk, til að umbreyta eða staðfesta, og lofa rannsóknir á slíkum líkönum góðu.[2] Þannig mætti létta verulega vottorðavinnu, eftirfylgd með rannsóknum og öllum rafrænum samskiptum. Með tilkomu ChatGPT[3] og stórra mállíkana mun gervigreind í auknum mæli lesa í gegnum sjúkraskrár sjúklinga, taka saman gögn sem skipta máli fyrir greiningu og meðferð og birta lækninum ásamt ráðleggingum.[4] Hægt verður að spyrja mállíkönin út í atriði úr sjúkraskrám sjúklinga með svipuðum hætti og ChatGPT og munu þau geta skrifað lyfseðla, tilvísanir og blóðprufubeiðnir út frá upplýsingum sjúklingsins fyrir lækni að staðfesta eða hafna.

Þörf er á mikilli þróunar- og rannsóknarvinnu til að tryggja að gervigreindarlíkön, sem opna á möguleikana sem nefndir eru að ofan, virki vel og séu örugg til notkunar í klínískum aðstæðum. Skoða þarf betur vandamál sem fylgja stærri líkönum, en þau geta verið bjöguð, innihaldið villur og erfitt getur reynst að túlka innri virkni þeirra. Það þarf að framkvæma stórar vandaðar klínískar rannsóknir á líkönum sem veita ráðleggingar um greiningu og meðferð sjúklinga og skoða áhrif þeirra á útkomur. Enn er verulegur skortur á slíkum rannsóknum en einungis 3% líkana sem samþykkt voru af FDA (Food and Drug Administration) á milli 2015 og 2020 höfðu verið rannsökuð með framskyggnri rannsókn,[5] sem er verulega lágt hlutfall. Með meiri áherslu á klínískar rannsóknir verður þátttaka heilbrigðisstarfsfólks lykilatriði og klínísk þekking og reynsla er nauðsynleg til að tryggja að ný tækni passi vel inn í vinnuflæði í klínik.

Þörf er á þróun og rannsóknum til að tryggja að gervigreindarlíkön virki vel og séu örugg til notkunar í klínískum aðstæðum. Skoða þarf betur vandamál sem fylgja stærri líkönum en þau geta verið bjöguð, innihaldið villur og erfitt getur reynst að túlka innri virkni þeirra.

Heilbrigðisstarfsfólk þekkir það vel hversu mikilvægt er að vanda til verka við innleiðingu á nýjum lausnum sem eiga að auðvelda vinnuna en hafa á endanum oft öfug áhrif. Þegar öllu er á botninn hvolft er gervigreind verkfæri sem getur haft jákvæð og neikvæð áhrif á heilbrigðiskerfið en til að hámarka líkurnar á jákvæðum breytingum er mikilvægt að heilbrigðisstarfsfólk taki þátt í rannsóknum og þróun gervigreindarlíkana og þeim verkfærum sem út úr þessari þróun koma. Því er ástæða til að hvetja heilbrigðisstarfsfólk og ekki síst vísindasinnaða kollega til þess að íhuga gervigreindina þegar kemur að rannsóknum. Nóg er af efniviði og möguleikarnir nánast ótakmarkaðir.

Heimildir við greinina eru á heimasíðu blaðsins

How can Artificial Intelligence be of use in the Healthcare System?

Steindór Ellertsson
MD
Physician specializing in Family Medicine, Centrum primary care clinic, Reykjavík

doi 10.17992/lbl.2023.0708.749

Lemi Gyno Plus kvenskoðunarbekkur

Rafdrifin stilling á hæð, bak- og sætishalla. Snúningsradíus 90° til beggja átta.
Saumlaust áklæði og góð bólstrun. Mikið úrval af áklæðum og val um lit á grind.



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

FASTUS

Að valda ekki skaða eða tjóni. Notkun prótonpumpuhemla



Guðjón Kristjánsson
sérfræðingur í meltingarfærasjúkdómum, forstöðulæknir lyflæknadeild Sjúkrahússins á Akureyri (SAk)

Við sem erum „aðeins eldri“ innar stéttarinnar munum eftir því þegar fyrsti prótonpumpuhemillinn (*proton pump inhibitor*, PPI) kom á markaðinn. Þetta var gífurleg breyting á meðferð sjúklinga með alvarlega sýrutengda sjúkdóma. Breytingin hafði byrjað nokkrum árum áður með tilkomu histamín-2-hemla, en ekkert jafnaðist á við PPI. Samhliða þessu varð bylting í greiningar- og meðferðarmöguleikum á sýrutengdum sjúkdómum með tilkomu speglunartækni og sýrumælinga í vélinda og maga. Sýrutengdir sjúkdómar fengu því mjög mikla athygli í lok síðustu aldar, eða um sama leyti og PPI-lyfin komu. Margir þessara sýrutengdu sjúkdóma eru alvarlegir og valda sjúklingum töluverðum óþægindum og skaða en þeir eru jafnframt mjög algengir.[1] Meðferðin var oft flókin og erfið og krafðist oft skurðaðgerða. Þetta voru því mjög miklar framfarir innan læknisfræðinnar, bæði í þekkingu og meðferð. Uppgötvun Barry Marshall og Robin Warren á magasársbakteríunni sveif svo hvað hæst, og fékk hún Nóbelsverðlaunin árið 2005.

Útbreiðsla PPI-notkunar varð um þetta leyti mikil á stuttum tíma og fljótt urðu þetta mest seldu lyf heims. Markaðssetningin var hörð og eftirspurnin sömuleiðis mikil. Óumdeilanlegt er að meðferðin er góð, áhrifamikil og hefur litlar aukaverkanir. Við þurfum þó núna að spyrja okkur hvort við höfum slakað of mikið á og beitum ekki lengur bestu vitund og þekkingu í notkun þessarar meðferðar.

Í *Læknablaðinu* núna er grein eftir Hólmfríði Helgadóttur og Einar Stefán Björnsson sem er mikilvæg fyrir alla lækna landsins að lesa. Grein sem snýr að nýjum vanda tengdum ofannefndri byltingu og notkun PPI-lyfja. Undanfarin 10-15 ár höfum við nefnilega tekið eftir að næstum allir eru komnir á þessi lyf og ekki bara tímabundið heldur fast. Undirritaður er engin undantekning frá því að hafa skrifað út þessi lyf með kannski aðeins of miklu kæruleysi. Hvorki skilgreint tímann sem sjúklingurinn átti að taka þau né hvernig þau gætu hætt því. Allir bara fegnir því að einkennin tengd hárri sýru eða sýrubakflæði væru horfin.

Í greininni sést vel hvernig notkunin hefur aukist hérlendis og mikilvægt er að spyrja sig hvort þetta sé rétt. Erum við bara að gera sjúklingnum greiða, eða erum við að útsetja hann fyrir hættu? Einnig vitum við að í okkar útsetta heilbrigðiskerfi er ekki til nema ákveðið fjármagn og það er siðferðileg skylda okkar að fara vel með það sem okkur er trúað fyrir. Slæmt er ef við þurfum að hafna mikilvægri meðferð á sjúklingum vegna þess að fé hefur verið sóað í óþarfa og jafnvel ranga meðferð eins og dæmi sýna.[2] Einhvern tímann hefur verið sagt að það þurfi sterk bein til að þola góða daga. Gegnum söguna í læknavísindum sjáum við það endurtaka sig að góð meðferð og virk verður ofnotuð. Við þekkjum hvernig sýklalyfin gjörbyltu landslaginu í meðferð sýkinga, öllum til góðs. Við þekkjum einnig ofnotkun og ranga notkun þeirra sem ógnar núna sjúklingum okkar með ónæmum bakteríustofnum og setur okkur endurtekið í erfiða stöðu. Samhliða of mikilli sýklalyfjanotkun hafa *clostridium*-sýkingar aukist, vandi sem tengist ofnotkun á PPI.

Vissulega eru PPI-lyfin með fáar og litlar aukaverkanir en ein sú algengasta er einmitt aukningin á *clostridium*-sýkingum. Tíðni *clostridium* er skelfilega há í sumum ríkjum Vesturlanda. Í greinum um þetta má sjá að þegar leitað er að orsökum er einmitt talað um ofnotkun á PPI og sýklalyfjum.[3] Ljóst er að við þurfum alltaf, og í raun með allt sem við gerum í læknisfræðinni, að huga að því að gera vel og valda ekki skaða eða tjóni á beinan eða óbeinan hátt.

Óumdeilanlegt er að meðferðin er góð, áhrifamikil og hefur litlar aukaverkanir. Við þurfum þó núna að spyrja okkur hvort við höfum slakað of mikið á og beitum ekki lengur bestu vitund og þekkingu í notkun þessarar meðferðar.

Varðandi sýklalyfin hefur verið talað um sérstakar aðgerðir til að sporna við rangri og of mikilli notkun þeirra.[4]

Það er kominn tími til að gera hið sama með PPI. Yfirlitsgreinin fer vel yfir meðferð með PPI og ábendingu þeirra og gefur mjög mikilvægar leiðbeiningar um hvernig á að nota þau og hvenær og hvað ber að gera til að koma í veg fyrir ofnotkun, sem og ranga notkun. Einnig eru leiðbeiningar um hvernig ber að koma sjúklingum af PPI ef þau eru föst á þeim. Hver og einn verður svo að líta í eigin barm og reyna að gera sitt besta til að sporna við þessari þróun. Ég hvet alla til að lesa greinina og gera svo betur!

Heimildir

1. Barkun A, Leontiadis G. Systematic review of the symptom burden, quality of life impairment and costs associated with peptic ulcer disease. Am J Med 2010; 123: 358-66.e2.
2. Metaxas ES, Bain KT. Review of Proton Pump Inhibitor Overuse in the US Veteran Population. J Pharm Technol 2015; 31: 167-76.
3. Finn E, Andersson FL, Madin-Warburton M. Burden of Clostridioides difficile infection (CDI) - a systematic review of the epidemiology of primary and recurrent CDI. BMC Infect Dis 2021; 21: 456.
4. Vaughn VM, Hersh AL, Spivak ES. Antibiotic Overuse and Stewardship at Hospital Discharge: The Reducing Overuse of Antibiotics at Discharge Home Framework. Clin Infect Dis 2022 ; 74: 1696-702.

To cause no harm. Use and misuse of proton pump inhibitors

Guðjón Kristjánsson
MD, PhD, Associate prof, FRCP
Specialist in Internal medicine and Gastroenterology. Chief of deparment of internal medicine. Department of internal medicine Akureyri Hospital, Iceland

doi 10.17992/lbl.2023.0708.750

Hvað verður um gögnin þín?



Hvað gerir þú við skjöl sem þarf að eyða af því að þeirra er ekki lengur þörf en geyma viðkvæmar upplýsingar. Gagnaeyðing býður læst gagnaílát af ýmsum stærðum. Þegar losa þarf ílátið þá komum við með annað tómt og skiptum. Einnig er hægt að afhenda gögn í möppum og klemmum, í kössum og pokum. Aðeins þarf að tryggja að umbúðir séu traustar og vel lokaðar.

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

Hafðu samband!

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

Örugg eyðing gagna

AAA NAID CERTIFIED

GAGNAEYÐING

Gagnaeyðing ehf. · Skútuvogi 13 · 104 Reykjavík · Sími 568 9095 · www.gagnaeyding.is · gagnaeyding@gagnaeyding.is

Blæðing eftir fæðingu einbura á Íslandi árin 2013–2018, nýgengihlutfall og áhættuþættir

Karen Sól Sævarsdóttir[1] læknanemi
Emma M. Swift[2,3] ljósmóðir
Kristjana Einarsdóttir[4,5] faraldsfræðingur
Jóhanna Gunnarsdóttir[4,6] læknir

[1]Læknadeild Háskóla Íslands, [2]hjúkrunar- og ljósmóðurfræðideild Háskóla Íslands, [3]Fæðingarheimili Reykjavíkur, [4]Miðstöð í lýðheilsuvísindum, læknadeild Háskóla Íslands, [5]lýðheilsudeild, Curtin-háskóli, Bentley, Ástralíu, [6]kvennadeild Landspítala.

Fyrirspurnum svarar Karen Sól Sævarsdóttir, *karensol95@outlook.com*

Greinin barst til blaðsins 29. janúar 2023,
samþykkt til birtingar 5. júní 2023.

ÁGRIP

INNGANGUR

Miklar blæðingar eftir fæðingu er vaxandi vandamál víða um heim. Samkvæmt skýrslum Fæðingaskrár hefur vandamálið einnig aukist á Landspítala, ef marka má skráningu á greiningarkóðanum O72. Markmið rannsóknarinnar var að varpa ljósi á nýgengihlutfall og áhættuþætti ≥1000 ml blæðingar eftir fæðingu einbura á Íslandi árin 2013-2018.

EFNIVIÐUR OG AÐFERÐIR

Þessi ferilrannsókn náði til 21.110 einburafæðinga á árunum 2013-2018. Gögn fengust frá Fæðingaskrá. Blæðing eftir fæðingu var skilgreind á þrjá vegu og tíðnin skoðuð út frá þeim skilgreiningum: blæðing >500 ml, blæðing ≥1000 ml og greiningarkóði O72, og hlutfall blæðinga af öllum fæðingum árlega reiknað. Tvíkosta aðhvarfsgreining var notuð til þess að meta bæði breytingu yfir tíma á hlutfalli ≥1000 blæðingar eftir fæðingu, lagskipt eftir líkamsþyngdarstuðli móður, ásamt því að kanna áhættuþætti fylgikvillans.

NIÐURSTÖÐUR

Greiningarkóðinn O72 fyrir blæðingu eftir fæðingu var vanskráður á rannsóknartímabilinu. Konur í ofþyngd sem fæddu einbura árið 2018 voru meira en tvöfalt líklegri til þess að blæða ≥1000 ml eftir fæðingu borið saman við þær sem fæddu árið 2013 (OR 2,23; CI 1,35-3,81). Sterkustu áhættuþættirnir fyrir blæðingu voru bráðakeisaraskurður (OR 2,68; CI 2,22-3,22) og áhaldafæðing (OR 2,18; CI 1,80-2,64) en fæðing þungbura, fæðing fyrsta barns og LÞS ≥30 voru einnig sjálfstæðir áhættuþættir.

ÁLYKTUN

Nýgengihlutfall ≥1000 ml blæðinga eftir fæðingu hefur aukist, en einungis meðal kvenna í ofþyngd. Aukningin gæti skýrst af flóknu samspili milli neikvæðra heilsufarsáhrifa offitu og auknum inngripum hjá þessum hóp. Í ljósi vanskráningar á greiningarkóðanum O72 er nauðsynlegt að horfa til skráðs magns blæðingar þegar gögn frá Fæðingaskrá eru notuð.

Inngangur

Blæðing eftir fæðingu (*postpartum hemorrhage*) er ein algengasta orsök mæðradauða á heimsvísu.[1] Alþjóðaheilbrigðisstofnunin (WHO) hefur skilgreint blæðingu eftir fæðingu sem ≥500 ml blóðtap fyrsta sólarhringinn eftir fæðingu.[2] Flestar heilbrigðar konur þola vel allt að 1000 ml blæðingu eftir fæðingu, en ef blæðingin verður meiri, veldur hún oft einkennum og getur jafnvel stofnað lífi móðurinnar í hættu.[3] Í Frakklandi árin 2006 til 2009 og í Kína árin 2008 til 2016 var um þriðjungur með-göngutengdra gjörgæsluinnlagna vegna alvarlegra blæðinga eftir fæðingar.[4,5] Í safngreiningu Calvert og félaga var algengi ≥1000 ml blæðingar eftir fæðingu á heimsvísu 2,8% (95% CI; 2,4-3,2) á árunum 2003-2009.[6]

Auknu nýgengihlutfalli blæðinga eftir fæðingu hefur verið lýst víða á Vesturlöndum undanfarin ár.[7,8] Í Svíþjóð jókst hlut-fall >1000 ml blæðingar eftir fæðingu úr 5,4% í 7,3% á árunum 2000-2016.[8] Hlutfall blæðingar eftir fæðingar á Landspítala var birt í ársskýrslum Fæðingaskrár, metin út frá skráningu á greiningarkóðanum O72. Miðað við tölur fyrrnefndra skýrslna

var hlutfall blæðinga eftir fæðingu stöðug á árunum 2009-2014, eða um 5% allra fæðinga, en virtist síðan hækka verulega og var skráð sem tæplega 19% af fæðingum á Landspítala árið 2017.[9-11] Hækkunin virðist því mun meiri á Landspítala en í Svíþjóð, en hafa þarf í huga að tölur Fæðingaskrár byggja á ICD-10 greiningarkóðanum O72 en tölur frá Svíþjóð byggja á áætluðu magni blæðingar >1000 ml. Hlutfall blæðingar eftir fæðingu hefur ekki verið skoðuð út frá skráðu magni blæðingar, hvorki fyrir allar fæðingar á Íslandi né einskorðað við fæðingar á Landspítala. Samkvæmt gæðahandbók Landspítala skal skrá greiningarkóðann O72 ef blæðing fer yfir 500 ml, en verklagið var fyrst birt árið 2014. Því er áhugavert að kanna nýgengihlutfall blæðinga >500 ml og ≥1000 ml og bera saman við hlutfall blæðingar eftir fæðingu út frá greiningarkóðanum O72. Þannig verður hægt að meta hvort aukningin á hlutfalli blæðingar eftir fæðingu var raunverulega svona mikil á þessum árum.

Vitað er að breytingar hafa orðið á hópi fæðandi kvenna undanfarna áratugi sem gætu stuðlað að auknu nýgengihlutfalli blæðinga eftir fæðingu.[12-15] Fæðandi konur á Íslandi eru nú eldri og hærra hlutfall þeirra eru með líkamsþyngdarstuðul (LÞS) ≥30 kg/m^2.[16] Fyrri rannsóknir hafa sýnt að hærri aldur mæðra og LSÞ ≥30 tengjast meiri hættu á blæðingu eftir fæðingu.[12,13,17,18] Jafnframt fæða konur nú færri börn á lífsleiðinni og hlutfall fæðinga fyrsta barns fer því vaxandi.[19] Framkölluðum fæðingum hefur einnig fjölgað verulega síðustu ár.[20] Margar rannsóknir sýna tengsl á milli framköllunar fæðingar og meiri áhættu á blæðingu eftir fæðingu, en aðrar rannsóknir hafa ekki sýnt fram á þessi tengsl.[13,21,22]

Markmið rannsóknarinnar var að varpa ljósi á nýgengihlutfall blæðinga eftir einburafæðingar á Íslandi á árunum 2013-2018 og að skoða áhættuþætti ≥1000 ml blæðinga eftir fæðingu.

Efni og aðferðir

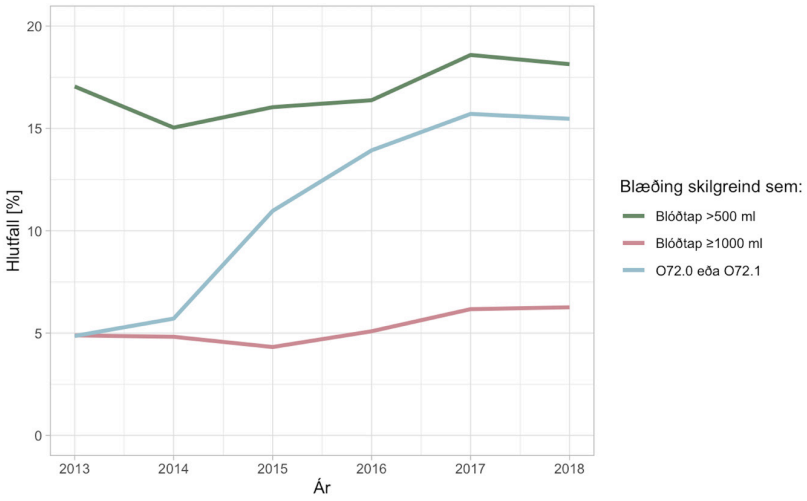
Rannsókn þessi var ferilrannsókn en gögn rannsóknarinnar koma frá Fæðingaskrá Embættis landlæknis. Alls fæddust 24.311 einburar á Íslandi á tímabilinu 2013 til 2018. Fæðingar kvenna þar sem magn blæðingar var ekki skráð (n=3059) voru útilokaðar frá rannsókninni. Fæðingar kvenna sem voru greindar með fyrirsæta fylgju, inngróna fylgju eða fylgjulos voru einnig útilokaðar frá rannsókninni (n=142) þar sem þetta eru vel þekktar orsakir asablæðinga kringum fæðingu.[18,21] ICD-10 kóðar voru notaðir til þess að skilgreina fyrirsæta fylgju (O44.0 og O44.1), inngróna fylgju (O43.2) og fylgjulos (O45.0, O45.8 og O45.9). Endanlegt rannsóknarþýði samanstóð af 21.110 einburafæðingum. Skráð magn blæðingar í millilítrum var skilgreint út frá tveimur breytum í Fæðingaskrá, mæld blæðing og áætlað magn blæðingar. Í þeim tilfellum þar sem bæði gildin voru skráð var notað gildið fyrir mælda blæðingu frekar en áætlaða blæðingu, þar sem áætluð blæðing er yfirleitt vanmetin.[23]

Útkoma rannsóknarinnar var blæðing eftir fæðingu og var hún skilgreind á þrjá mismunandi vegu, annars vegar út frá skráðu magni blæðingar í ml í Fæðingaskrá og hins vegar út frá ICD-10 greiningarkóðum. Skilgreiningarnar á blæðingu eftir fæðingu voru: 1) blæðing eftir fæðingu samkvæmt ICD-10 greiningarkóðunum O72.0 og O72.1 fyrir blæðingu eftir fæðingu, 2) blæðing eftir fæðingu skráð í Fæðingaskrá sem magn yfir 500 ml og 3) blæðing eftir fæðingu skráð í Fæðingaskrá sem 1000 ml eða meira.

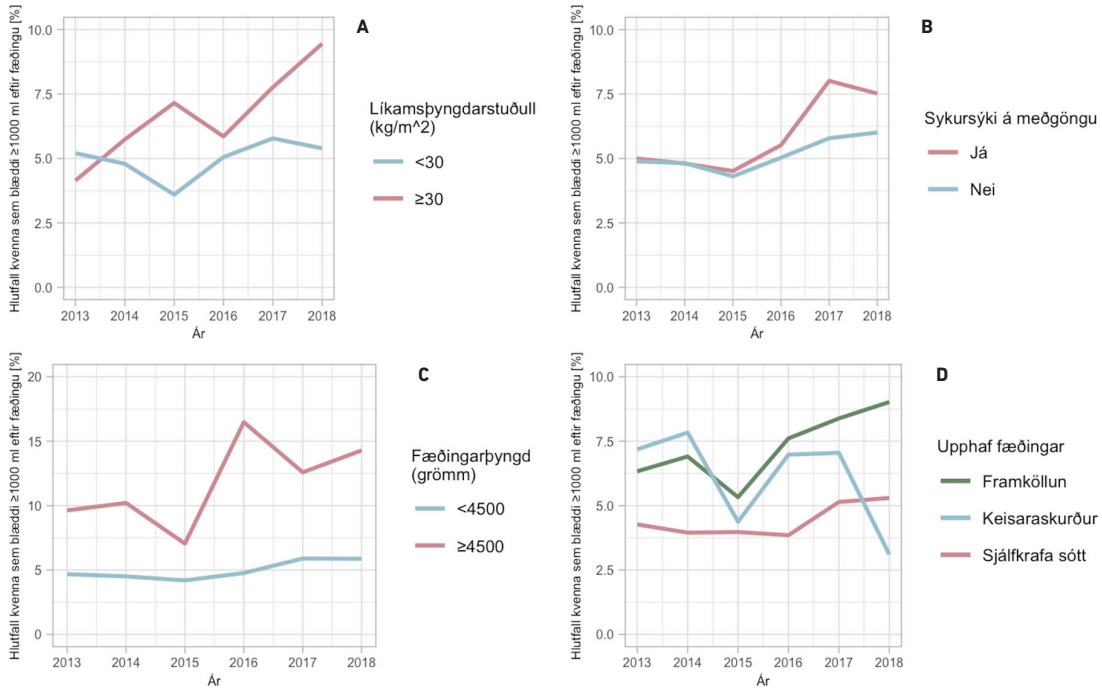
Breytur með tengsl við blæðingu eftir fæðingu voru valdar og þeim flokkaskipt á eftirfarandi hátt. Mæðrum var skipt í tvo aldursflokka: eldri en 40 ára og 40 ára og yngri. LÞS móður við fyrstu mæðraskoðun var sett í tvo flokka: LÞS 30 kg/m^2 eða hærri og LÞS lægri en 30 kg/m^2. Fæðingarþyngd barns var flokkuð í tvennt: fæðingarþyngd undir 4500 grömm og fæðingarþyngd 4500 grömm eða meira (þungburi). Bæri móðir var flokkaskipt á tvo vegu, annars vegar í flokkana: þær sem höfðu aldrei fætt (frumbyrjur) og þær sem höfðu áður fætt (fjölbyrjur), og hins vegar í flokkana: þær sem höfðu fætt 5 sinnum eða oftar og þær sem höfðu fætt fjórum sinnum eða sjaldnar. Tvær breytur voru notaðar til að finna konur með sögu um fyrri keisaraskurð: 1) fjöldi fyrri keisaraskurða skráður sem einn eða fleiri, eða 2) ICD-10 kóðanum O34.2 fyrir fyrri keisaraskurð. Framköllun fæðingar var skilgreind út frá: 1) ICD-10 kóðanum O83.8, 2) upphaf fæðingar skráð sem framköllun, eða 3) NCSP-kóðunum fyrir framköllun fæðinga með belgjarofi (MASC00), prostaglandíni (MAXC02) og Foley-legg (MAXC09). Sykursýki á meðgöngu var skilgreind út frá: 1) ICD-10 kóðum fyrir meðgöngusykursýki (O24.4 og O24.9), eða 2) sykursýki sem var til staðar fyrir meðgönguna (insúlínháð sykursýki O24.0 og insúlínóháð sykursýki O24.1). ICD-10 kóðar voru notaðir til þess að skilgreina áhaldafæðingar (O81.0, O81.1, O81.2, O81.4 og O81.5), valkeisaraskurð (O82.0), bráðakeisaraskurð (O82.1) og sléttvöðvahnúta í legi (O34.1 og D25).

Nýgengihlutfall blæðingarmagns >500 ml og ≥1000 ml eftir fæðingu og hlutfalli blæðinga eftir fæðingu samkvæmt ICD-10 kóðum var reiknuð sem fjöldi tilfella á ári deilt með heildarfjölda einburafæðinga ár hvert (mynd 1). Rannsóknarþýðinu var einnig lagskipt eftir LÞS móður, sykursýki á meðgöngu, fæðingarþyngd og upphafi fæðingar og hlutfall ≥1000 ml blæðingar eftir fæðingu ár hvert reiknuð fyrir hvern hóp (mynd 2). Til þess að meta hvort hlutfall ≥1000 ml blæðinga eftir fæðingu hafi aukist á árunum 2013-2018 var gerð tvíkosta aðhvarfsgreining (*binomial regression*) fyrir útkomuna þar sem skýribreytan var ár fæðingar. Rannsóknarþýðinu var lagskipt eftir LÞS móður (≥30/<30) og reiknuð bæði óleiðrétt og leiðrétt gagnlíkindahlutföll (*odds ratio,* OR) ásamt 95% öryggisbili (*confidence interval,* CI) fyrir báða hópa þar sem árið 2013 var notað sem viðmið. Leiðrétt var fyrir aldri móður (línuleg breyta), bæri (línuleg breyta), fyrri keisaraskurði og framköllun fæðingar (tafla I).

Til þess að meta tengsl áhættuþátta við ≥1000 ml blæðingu eftir fæðingu var gerð tvíkosta aðhvarfsgreining og reiknuð bæði óleiðrétt og leiðrétt gagnlíkindahlutföll ásamt 95% öryggisbili. Breyturnar 5 eða fleiri fyrri fæðingar (p=0,63), sléttvöðvahnútur í legi (p=0,35) og valkeisaraskurður (p=0,84) reyndust ekki hafa marktæk tengsl við útkomuna í einþáttagreiningu og voru því ekki með í líkani við fjölþáttagreiningu. Endanlegt líkan innihélt breyturnar: aldur móður >40 ára, LÞS ≥30, frumbyrja, sykursýki á meðgöngu, fyrri keisaraskurð-



Mynd 1. *Nýgengihlutfall blæðingar eftir fæðingu einbura á Íslandi á árunum 2013-2018. Blæðing eftir fæðingu er hér skilgreind sem skráð magn blæðingar í Fæðingaskrá >500 ml annars vegar og ≥1000 ml hins vegar sem er borið saman við ICD-10 greiningarkóðana O72.0 og O72.1.*



Mynd 2. *Nýgengihlutfall ≥1000 ml blæðingar eftir fæðingu á árunum 2013-2018, lagskipt eftir a) líkamsþyngdarstuðli móður, b) sykursýki á meðgöngu, c) fæðingarþyngd og d) upphafi fæðingar.*

ur, framköllun fæðingar, þungburi (fæðingarþyngd ≥4500 grömm), áhaldafæðing og bráðakeisaraskurður (tafla II). Öll tölfræðileg úrvinnsla var unnin í tölfræðiforritinu R, útgáfu 3.6.2, með Rstudio, útgáfu 1.2.5033 fyrir MAC.[24] Við upphaf rannsóknar lágu fyrir leyfi frá vísindasiðanefnd (tilvísun: VSNb2019020007/03.01).

Niðurstöður

Hlutfall fæðinga þar sem greiningarkóði blæðingar eftir fæðingu var skráður jókst úr 4,9% allra einburafæðinga árið 2013 í 15,5% allra einburafæðinga árið 2018. Hlutfall blæðingar eftir fæðingu þar sem skráð magn blæðingar var yfir 500 ml var 17,1% árið 2013 en 18,1% árið 2018. Hlutfall blæðingar eftir fæðingu þar sem skráð magn blæðingar var 1000 ml eða meira var 4,9% árið 2013 en hækkaði í 6,3% árið 2018 (mynd 1).

Hlutfall ≥1000 ml blæðingar eftir fæðingu virtist standa í stað meðal kvenna með LÞS <30 en líklegast hækka hjá þeim með LÞS ≥30 (mynd 2a), en þess vegna var ákveðið að gera lagskipta greiningu á þessari mögulegu aukningu í töflu I til þess að kanna hvort um marktæka hækkun væri að ræða. Hlutfall ≥1000 ml blæðingar eftir fæðingu var hærri árin 2017 og 2018 meðal kvenna með sykursýki á meðgöngu borið saman við þær sem ekki voru með sykursýki á meðgöngu (mynd

Tafla I. Líkur á ≥1000 ml blæðingu eftir fæðingu einbura á árunum 2014-2018, lagskipt eftir líkamsþyngdarstuðli móður. Sýnd eru óleiðrétt og leiðrétt gagnlíkindahlutföll (OR) og 95% öryggisbil (CI) fyrir hvert ár þar sem árið 2013 var notað sem viðmið.

Líkur á ≥1000 ml blæðingu eftir fæðingu einbura á árunum 2014-2018 borið saman við árið 2013								
	LÞS[a] <30 N = 15.215				LÞS[a] ≥30 N = 3811			
Ártal	n[b]	%[c]	Óleiðrétt OR (95% CI)[d]	Leiðrétt[e] OR (95% CI)[d]	n[b]	%[c]	Óleiðrétt OR (95% CI)[d]	Leiðrétt[e] OR (95% CI)[d]
2013	119	5,18	viðmið	viðmið	23	3,91	viðmið	viðmið
2014	133	4,78	0,92 (0,71-1,18)	0,92 (0,71-1,19)	37	5,32	1,41 (0,82-2,48)	1,40 (0,82-2,47)
2015	98	3,59	0,68 (0,52-0,89)	0,68 (0,52-0,89)	47	7,05	1,78 (1,06-3,09)	1,76 (1,05-3,05)
2016	139	5,04	0,97 (0,76-1,25)	0,95 (0,74-1,22)	38	5,63	1,44 (0,84-2,53)	1,38 (0,81-2,44)
2017	156	5,76	1,12 (0,88-1,43)	1,07 (0,84-1,37)	61	7,87	1,95 (1,19-3,32)	1,82 (1,10-3,10)
2018	108	5,43	1,05 (0,80-1,37)	0,98 (0,75-1,28)	59	9,19	2,42 (1,47-4,12)	2,23 (1,35-3,81)

[a]Líkamsþyngdarstuðull móður við upphaf meðgöngu. [b]Fjöldi fæðinga þar sem blæðing var skráð ≥1000 ml. [c]Reiknuð sem fjöldi fæðinga þar sem blæðing var skráð ≥1000 ml deilt með heildarfjölda fæðinga ár hvert. [d]Gagnlíkindahlutföll og 95% öryggisbil. Leiðrétt fyrir aldri móður, bæri, sögu um fyrri keisaraskurð og framköllun fæðingar.

Tafla II. Tengsl áhættuþátta við ≥1000 ml blæðingu eftir fæðingu árin 2013-2018 (N = 19.026). Sýnd eru bæði óleiðrétt og leiðrétt gagnlíkindahlutföll (OR) og 95% öryggisbil (CI) fyrir ≥1000 ml blæðingu eftir fæðingu.

Hlutföll og gagnlíkindahlutföll fyrir ≥1000 ml blæðingu eftir fæðingu				
Áhættuþættir	Fjöldi kvenna	%[c]	Óleiðrétt OR (95% CI)[d]	Leiðrétt[e] OR (95% CI)[d]
Aldur móður >40 ára	783	7,3	1,43 (1,07-1,87)	1,31 (0,96-1,75)
LÞS[a] ≥30	3811	6,8	1,40 (1,21-1,62)	1,28 (1,09-1,51)
Frumbyrja	8866	6,7	1,64 (1,45-1,85)	1,45 (1,25-1,68)
Sykursýki á meðgöngu	2379	6,5	1,28 (1,07-1,52)	0,95 (0,77-1,16)
Fyrri keisaraskurður	2007	6,2	1,21 (1,00-1,46)	1,38 (1,10-1,72)
Framköllun fæðingar	5545	7,4	1,67 (1,47-1,90)	1,38 (1,20-1,59)
Þungburi[b]	989	10,9	2,32 (1,88-2,85)	2,17 (1,71-2,71)
Áhaldafæðing	1768	9,9	2,15 (1,81-2,54)	2,18 (1,80-2,64)
Bráðakeisaraskurður	1557	12,5	2,90 (2,45-3,41)	2,68 (2,22-3,22)

[a]Líkamsþyngdarstuðull móður við upphaf meðgöngu. [b]Þungburi er nýburi með fæðingarþyngd ≥4500 grömm. [c]Reiknuð sem fjöldi kvenna sem höfðu áhættuþáttinn og fengu ≥1000 ml blæðingu eftir fæðingu deilt með heildarfjölda kvenna með áhættuþáttinn. [d]Gagnlíkindahlutföll og 95% öryggisbil. Leiðrétt var fyrir öðrum þáttum líkansins.

2b). Hlutfall ≥1000 ml blæðingar eftir fæðingu var hærri hjá konum sem fæddu þungbura en hjá konum sem fæddu börn undir 4500 grömm og hlutfallið virtist jafnframt hækka með tímanum við þungburafæðingarnar (mynd 2c). Það sama átti við þegar fæðingin var framkölluð borið saman við sjálfkrafa fæðingar (mynd 2d).

Engin breyting var á hlutfalli blæðinga ≥1000 ml meðal kvenna með LÞS <30 (tafla I). Nýgengihlutfall ≥1000 ml blæðinga meðal kvenna með LÞS ≥30 jókst með árunum úr 3,9% í 9,2%. Þegar árið 2018 var borið saman við árið 2013 reyndust marktækt auknar líkur á ≥1000 ml blæðingu (OR 2,23; CI 1,35-3,81) eftir að leiðrétt var fyrir aldri móður, bæri, sögu um fyrri keisaraskurð og framköllun fæðingar (tafla I).

Skoðuð voru tengsl áhættuþátta við ≥1000 ml blæðingu eftir fæðingu samkvæmt skráðu magni í Fæðingaskrá. Áhættuþættir sem reyndust hafa sterkustu tengslin við ≥1000 ml blæðingu

eftir fæðingu voru bráðakeisaraskurðir (OR 2,68; CI 2,22-3,22), áhaldafæðing (OR 2,18; 1,80-2,64) og þungburafæðing (OR 2,17; CI 1,71-2,71). Áhættuþættirnir fæðing fyrsta barns, framköllun fæðingar og LÞS ≥30 reyndust einnig auka líkur á ≥1000 ml blæðingu eftir fæðingu. Aldur móður >40 ára og sykursýki á meðgöngu reyndust ekki vera sjálfstæðir áhættuþættir fyrir ≥1000 ml blæðingu eftir fæðingu (tafla II).

Umræða

Nýgengihlutfall ≥1000 ml blæðingar eftir fæðingu hækkaði á tímabilinu 2013 til 2018, en einungis meðal kvenna með LÞS ≥30. Konur sem fæddu þungbura voru mun líklegri til þess að blæða ríkulega eftir fæðingu borið saman við konur sem fæddu barn með lægri fæðingarþyngd, en bráðakeisaraskurðir höfðu sterkustu tengslin við ≥1000 ml blæðingu í kjölfar fæðingar. Greiningarkóðinn O72 var vanskráður á rannsóknartímabilinu en skráningin batnaði eftir árið 2016.

Á rannsóknartímabilinu mátti sjá mikla aukningu á skráningu greiningarkóða fyrir blæðingu eftir fæðingu en aukningin á skráðu magni blæðingar >500 ml reyndist mun minni. Þetta bendir til misræmis í fæðingarskráningu milli raunverulegs blæðingarmagns og skráningar greiningarkóða fyrir blæðingu eftir fæðingu. Samkvæmt núverandi verklagi á Landspítala skal viðeigandi ICD-10 greiningarkóði blæðingar eftir fæðingu skráður þegar magn blóðs fer yfir 500 ml. Að því sögðu hefði mátt búast við samræmi í þeirri aukningu sem varð á hlutfalli blæðinga eftir fæðingu þegar hún var skilgreind með ICD-10 greiningarkóðum annars vegar og hins vegar sem skráð magn blæðingar >500 ml í Fæðingaskrá. Niðurstöðurnar benda til þess að vanskráning hafi verið á greiningarkóðanum O72 fyrir blæðingu eftir fæðingu, sérstaklega árin 2013 til 2015. Hugsanleg skýring á misræmi gagnanna er að skráning hafi batnað vegna vitundarvakningar um blæðingar eftir fæðingu og aukinnar þátttöku ljósmæðra í skráningunni eftir að skerpt var á verklagi árið 2014.

Offita er þekktur áhættuþáttur blæðingar eftir fæðingu.[14,25] Hlutfall kvenna í ofþyngd sem blæddu ≥1000 ml var 3,9% árið 2013 og 9,2% árið 2018. Konur með LÞS ≥30 við upphaf meðgöngu voru þannig tvisvar sinnum líklegri til þess að blæða ≥1000 ml eftir fæðingu árið 2018 borið saman við árið 2013. Þekkt er að inngrip eru tíðari og fylgikvillar fæðinga aukast almennt með vaxandi LÞS og konur í ofþyngd eru jafnframt líklegri til þess að fæða þungbura en konur í eðlilegri þyngd.[14,16,25] Allt eru þetta þekktir áhættuþættir þess að blæða ríkulega eftir fæðingu og ef til vill gæti samspil þáttanna einnig skipt sköpum fyrir blæðingarhættu. Þegar hlutfall ≥1000 ml blæðingar var skoðuð yfir tíma var reynt að leiðrétta fyrir framköllun fæðinga, en sú greining benti til þess að framköllun fæðinga hafi aðeins skýrt hluta áhættuaukningar meðal kvenna í ofþyngd. Þessar niðurstöður virðast samræmast niðurstöðum slembaðrar samanburðarrannsóknar þar sem framköllun fæðingar var borin saman við biðmeðferð þegar grunur var um þungbura, en þar kom í ljós að framköllun fæðingar hafði ekki marktæk áhrif á blæðingu eftir fæðingu samanborið við biðmeðferð.[26] Ekki gafst færi á frekari greiningum til þess að skýra nákvæmlega hvað skýrir þessa aukningu meðal kvenna í ofþyngd vegna lítils styrkleika í gögnum, en þau innihalda einungis fæðingar tæplega 4000 kvenna í ofþyngd.

Offita reyndist vera sjálfstæður áhættuþáttur fyrir ≥1000 ml blæðingu eftir fæðingu í þessari rannsókn. Erlendar rannsóknir hafa einnig sýnt fram á tengsl offitu við aukna áhættu á blæðingu eftir fæðingu en líkt og í þessari rannsókn var sambandið frekar veikt.[14,25] Þrátt fyrir veikt samband er þetta mikilvæg niðurstaða að líta til í ljósi þess að offita er vaxandi vandamál og fimmtungur kvenna var með skráðan LÞS ≥30 við upphaf meðgöngu á rannsóknartímabilinu. Fæðing þungbura reyndist vera sjálfstæður áhættuþáttur fyrir blæðingu eftir fæðingu. Konur sem fæddu þungbura voru tvisvar sinnum líklegri til þess að blæða ≥1000 ml borið saman við konur sem fæddu börn sem voru léttari. Þessar niðurstöður eru einnig í samræmi við niðurstöður erlendra rannsókna.[27,28] Í þessari rannsókn var framköllun fæðingar jafnframt sjálfstæður áhættuþáttur fyrir ≥1000 ml blæðingu eftir fæðingu. Sumar fyrri rannsóknir sýna fram á að framköllun fæðingar auki áhættu á blæðingu eftir fæðingu,[21,28] en safngreining á slembiröðuðum rannsóknum sýndi ekki fram á tengsl á milli þessara þátta.[22] Við framköllun fæðinga er yfirleitt notað oxýtósín en það er einnig notað til örvunar fæðingarsóttar. Notkun oxýtósíns í fæðingu tengist aukinni áhættu á blæðingu eftir fæðingu.[29]

Bráðakeisaraskurðir og áhaldafæðingar reyndust hafa sterkustu tengslin við aukna áhættu á blæðingu eftir fæðingu, sem samræmist niðurstöðum erlendra rannsókna.[12,21] Niðurstöður erlendra rannsókna hafa sýnt að frumbyrjur séu í aukinni áhættu á blæðingu eftir fæðingu.[15,28] Þessi rannsókn styður þær niðurstöður, en konur sem fæddu sitt fyrsta barn voru nær helmingi líklegri til þess að blæða ≥1000 ml borið saman við konur sem höfðu fætt barn áður. Ástæður þessa eru ekki þekktar að fullu en vitað er að frumbyrjur eru frekar útsettar fyrir inngripum í fæðingu sem tengjast aukinni áhættu á blæðingu eftir fæðingu.[12,18,30]

Styrkur þessarar rannsóknar er að rannsóknarþýðið er stórt, en það nær til 87% (n=21.110) allra einburafæðinga á Íslandi á árunum 2013 til 2018. Auk þess var góð skráning á bakgrunnsbreytum í Fæðingaskrá en breyturnar aldur móður, fæðingarþyngd barns og fjöldi fyrri fæðinga voru skráðar í nánast öllum fæðingunum. Undantekning frá þessu var breytan LÞS móður við upphaf meðgöngu en skráningu á breytunni vantaði í 9,9% tilfella. Flest gildi vantaði árið 2018 en lítill munur var á hlutfalli ≥1000 ml blæðinga hjá þessum hópi samanborið við fæðingar þar sem LÞS var skráður og ætti það því ekki að hafa áhrif á niðurstöðu rannsóknarinnar. Taka ber fram að magn blæðingar í Fæðingaskrá var áætlað sjónrænt í hluta tilfella, en ekki mælt. Blæðingu sem er áætluð sjónrænt fylgir ónákvæmni þar sem magnið er yfirleitt vanmetið.[23] Hlutfallslega fleiri blæðingar voru áætlaðar eftir því sem leið á rannsóknartímabilið og því er hugsanlegt að aukning á nýgengihlutfalli ≥1000 ml blæðingar hafi verið meiri en niðurstöður rannsóknarinnar sýna. Jafnframt ber að nefna að tölfræðilegrar óvissu (breið vikmörk) gætir um það hve mikil aukning var á

blæðingarhættu meðal kvenna í ofþyngd, sem skýrist sennilega af því hve fáar konur í ofþyngd voru í þýðinu.

Helsti veikleiki rannsóknarinnar var að magn blæðingar var ekki skráð í Fæðingaskrá í öllum tilfellum, sem varð til þess að um 12% (n=3059) einburafæðinga á rannsóknartímabilinu voru útilokaðar frá rannsókninni. Um 80% kvenna með skráða blæðingu ≥1000 ml höfðu einnig greiningarkóðann O72 og í hópnum sem hafði óskráð blæðingarmagn jókst hlutfall greiningarkóðans ekki með tímanum. Þó er ekki hægt að útiloka að brottfall á fæðingum með óskráð blæðingarmagn hafi skekkt niðurstöður.

Ályktun

Nýgengihlutfall ≥1000 ml blæðingar eftir fæðingu einbura á Íslandi hefur aukist, en aukningin einskorðaðist við konur í ofþyngd. Aukningin gæti skýrst af flóknu samspili milli neikvæðra heilsufarsáhrifa offitu og tíðari inngripum hjá þessum hópi. Í ljósi þessara niðurstaðna og aukinnar tíðni offitu á Íslandi er mikilvægt að fylgjast vel með konum með LÞS ≥30 til þess að hægt sé að tryggja bestu mögulegu útkomu fyrir móður og barn. Niðurstöður rannsóknarinnar sýna einnig fram á mikilvægi þess að stuðla að heilbrigðum lífsstíl og forvörnum gegn offitu kvenna á barneignaaldri. Niðurstöður benda til þess að notkun á greiningarkóðanum O72 hafi breyst á rannsóknartímanum og endurspegli ekki sama blæðingarmagn í upphafi og enda rannsóknartímans. Þetta undirstrikar nauðsyn þess að skrá magn blæðingar við allar fæðingar til þess að hægt verði að fylgjast með því hvort hlutfall blæðingar eftir fæðingu aukist í framtíðinni.

Heimildir

1. Dahlke JD, Mendez-Figueroa H, Maggio L, et al. Prevention and management of postpartum hemorrhage: a comparison of 4 national guidelines. Am J Obstet Gynecol 2015; 213: 76.
2. WHO recommendations: Uterotonics for the prevention of postpartum haemorrhage. Alþjóðaheilbrigðisstofnin, Genf 2018.
3. Magann EF, Evans S, Hutchinson M, et al. Postpartum hemorrhage after cesarean delivery: an analysis of risk factors. South Med J 2005; 98: 681-5.
4. Chantry AA, Deneux-Tharaux C, Bonnet MP, et al. Pregnancy-related ICU admissions in France: trends in rate and severity, 2006-2009. Crit Care Med 2015; 43: 78-86.
5. Zhao Z, Han S, Yao G, et al. Pregnancy-Related ICU Admissions From 2008 to 2016 in China: A First Multicenter Report. Crit Care Med 2018; 46: e1002-e1009.
6. Calvert C, Thomas SL, Ronsmans C, et al. Identifying regional variation in the prevalence of postpartum haemorrhage: a systematic review and meta-analysis. PLoS One 2012; 7: e41114.
7. Knight M, Callaghan WM, Berg C, et al. Trends in postpartum hemorrhage in high resource countries: a review and recommendations from the International Postpartum Hemorrhage Collaborative Group. BMC Pregnancy Childbirth 2009; 9: 10.
8. Ladfors LV, Muraca GM, Zetterqvist J, et al. Postpartum haemorrhage trends in Sweden using the Robson ten group classification system: a population-based cohort study. BJOG 2022; 129: 562-571.
9. Bjarnadóttir RI, Garðarsdóttir G, Smárason AK, et al. (ritstj). Skýrsla frá Fæðingaskráningunni fyrir árið 2009. faedingarskraning_skyrsla_2009.pdf - október 2022.
10. Bjarnadóttir RI, Garðarsdóttir G, Smárason AK, et al. (ritstj). Skýrsla frá Fæðingaskráningunni fyrir árið 2014. faedingarskraning_skyrsla_2014.pdf - október 2022.
11. Jónasdóttir E, Eiríksdóttir VH. (ritstj). Skýrsla frá Fæðingaskráningunni fyrir árið 2017. landspitali.is/library/Sameiginlegar-skrar/Gagnasafn/Rit-og-skyrslur/Faedingaskraningar/faedingarskraning_skyrsla_2017-2.pdf - júní 2022.
12. Davey MA, Flood M, Pollock W, et al. Risk factors for severe postpartum haemorrhage: A population-based retrospective cohort study. Aust N Z J Obstet Gynaecol 2020; 60: 522-32.
13. Sheldon WR, Blum J, Vogel JP, et al. Postpartum haemorrhage management, risks, and maternal outcomes: findings from the World Health Organization Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health. BJOG 2014; 121 Suppl 1: 5-13.
14. Blomberg M. Maternal obesity and risk of postpartum hemorrhage. Obstet Gynecol 2011; 118: 561-8.
15. Durmaz A, Komurcu N. Relationship Between Maternal Characteristics and Postpartum Hemorrhage: A Meta-Analysis Study. J Nurs Res 2018; 26: 362-72.
16. Fæðingar og meðgöngutengdir sjúkdómar 2020. Talnabrunnur, fréttabréf landlæknis um heilbrigðisupplýsingar. landlaeknir.is/servlet/file/store93/item47703/Talnabrunnur_september_2021.pdf - maí 2022.
17. Oakley L, Penn N, Pipi M, et al. Risk of Adverse Obstetric and Neonatal Outcomes by Maternal Age: Quantifying Individual and Population Level Risk Using Routine UK Maternity Data. PLoS One 2016; 11: e0164462.
18. Kramer MS, Berg C, Abenhaim H, et al. Incidence, risk factors, and temporal trends in severe postpartum hemorrhage. Am J Obstet Gynecol 2013; 209: 449.
19. Eiríksdóttir VH, Smárason AK, Jónasdóttir E, et al. (ritstj). Skýrsla frá Fæðingaskráningunni fyrir árið 2020. landspitali.is/library/Sameiginlegar-skrar/Gagnasafn/Rit-og-skyrslur/Faedingaskraningar/faedingarskraning_skyrsla_2020.pdf - september 2022.
20. Swift EM, Tomasson G, Gottfreðsdóttir H, et al. Obstetric interventions, trends, and drivers of change: A 20-year population-based study from Iceland. Birth 2018; 45: 368-76.
21. Nyflot LT, Sandven I, Stray-Pedersen B, et al. Risk factors for severe postpartum hemorrhage: a case-control study. BMC Pregnancy Childbirth 2017; 17: 9.
22. Middleton P, Shepherd E, Crowther CA. Induction of labour for improving birth outcomes for women at or beyond term. Cochrane Database Syst Rev 2018; 5: Cd004945.
23. Oyelese Y, Ananth CV. Postpartum hemorrhage: epidemiology, risk factors, and causes. Clin Obstet Gynecol 2010; 53: 147-56.
24. RStudio Team. RStudio: Integrated Development Environment for R. RStudio Inc, Boston 2019.
25. Sebire NJ, Jolly M, Harris JP, et al. Maternal obesity and pregnancy outcome: a study of 287,213 pregnancies in London. Int J Obes Relat Metab Disord 2001; 25: 1175-82.
26. Boulvain M, Senat MV, Perrotin F, et al. Induction of labour versus expectant management for large-for-date fetuses: a randomised controlled trial. Lancet 2015; 385: 2600-5.
27. Liu CN, Yu FB, Xu YZ, et al. Prevalence and risk factors of severe postpartum hemorrhage: a retrospective cohort study. BMC Pregnancy Childbirth 2021; 21: 332.
28. Thies-Lagergren L, Kvist LJ, Gottvall K, et al. A Swedish register-based study exploring primary postpartum hemorrhage in 405 936 full term vaginal births between 2005 and 2015. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2021; 258: 184-8.
29. Erickson EN, Carlson NS. Predicting Postpartum Hemorrhage After Low-Risk Vaginal Birth by Labor Characteristics and Oxytocin Administration. J Obstet Gynecol Neonatal Nurs 2020; 49: 549-63.
30. Tracy SK, Sullivan E, Wang YA, et al. Birth outcomes associated with interventions in labour amongst low risk women: A population-based study. Women Birth 2007; 20: 41-8.

ENGLISH SUMMARY

doi 10.17992/lbl.2023.0708.751

Postpartum hemorrhage in singleton births in Iceland 2013 – 2018, incidence proportion and risk factors

Karen Sól Sævarsdóttir[1]

Emma M. Swift[2,3]

Kristjana Einarsdóttir[4,5]

Jóhanna Gunnarsdóttir[4,6]

[1]Faculty of Medicine, University of Iceland, [2]Faculty of Nursing and Midwifery, University of Iceland, [3]Reykjavik Birth Center, [4]Centre of Public Health Sciences, Faculty of Medicine, University of Iceland, [5]Curtin School of Population Health, Curtin University, Australia, [6]Department of Obstetrics and Gynecology, Landspitali – The National University Hospital of Iceland.

Correspondence: Karen Sól Sævarsdóttir, *karensol95@outlook.com*

Key words: *postpartum hemorrhage, singleton births, obesity, risk factors.*

INTRODUCTION: Many countries have reported an increased incidence proportion of postpartum hemorrhage (PPH). The proportion might also have increased at the National University Hospital of Iceland, based on the registration of the ICD-10 code O72. This study aimed to assess the incidence proportion and risk factors for ≥1000 ml PPH in singleton births in Iceland 2013-2018.

METHODS: This population-based cohort study included data from the Icelandic Birth register on 21.110 singleton births in 2013-2018. Incidence proportion of PPH was assessed based on three definitions: PPH >500 ml, PPH ≥1000 ml, and O72. Binomial regression was used to assess both the change in the proportion of ≥1000 ml PPH over time, stratified by maternal BMI, and risk factors for ≥1000 ml PPH.

RESULTS: There was an inconsistency in the proportion of PPH when defined by blood loss >500 ml and O72. In obese women, PPH ≥1000 ml was more than twice as likely in those delivering in 2018 compared with 2013 (OR 2.23; CI 1.35-3.81). The strongest risk factors were emergency cesarean (OR 2.68; CI 2.22-3.22) and instrumental delivery (OR 2.18; CI 1.80-2.64), but macrosomia, primiparity and BMI ≥30 were also independent risk factors.

CONCLUSION: The incidence proportion of ≥1000 ml PPH has increased among obese women. The detrimental health effects of obesity and the increased prevalence of interventions among these women could explain these results. It is necessary to use registered blood loss in milliliters in the Icelandic Birth Register because of the under-registration of the diagnostic code O72.

Læknadagar

15.–19. janúar 2024

Takið dagana frá

Fræðslustofnun Læknafélags Íslands



Prótónpumpuhemlar: Hvenær á að takmarka, hætta eða hefja ekki meðferð?

Hólmfríður Helgadóttir[1,2] læknir
Einar Stefán Björnsson[3] læknir

[1]Lyflækningadeild Diaconal-spítalans í Bergen í Noregi, [2]meltingardeild Haukeland-háskólasjúkrahússins í Bergen, [3]meltingardeild/speglun Landspítala Hringbraut.

Fyrirspurnum svarar Hólmfríður Helgadóttir, *hofihelgad@gmail.com*

Greinin barst til blaðsins 1. maí 2023, samþykkt til birtingar 9. júní 2023.

ÁGRIP

Prótónpumpuhemlar eru öflug sýruhemjandi lyf og tilkoma þeirra hefur gjörbylt meðferð sýrutengdra sjúkdóma. Helstu og almennt viðurkenndu ábendingar fyrir notkun þeirra er meðferð við bakflæði og sárasjúkdómi í meltingarvegi, uppræting *Helicobacter pylori*-sýkingar ásamt sýklalyfjum og fyrirbyggjandi meðferð samhliða bólgueyðandi gigtarlyfjum eða blóðflöguhemjandi lyfjum. Með klínískum árangri fylgdi víðtæk notkun PPI-lyfja sem hefur stöðugt aukist frá tilkomu þeirra án breytingar í tíðni sýrutengdra sjúkdóma. PPI-lyf eru meðal mest ávísuðu lyfja á heimsvísu og ætla má að fleiri en tíundi hver Íslendingur noti nú PPI-lyf. Þessi stöðuga aukning er talin tengjast ofnotkun, ýmist af völdum ávísana án ábendinga eða vegna áframhaldandi meðferðar með eða án ábendingar í upphafi. Í seinni tíð hafa fleiri beint sjónum sínum að því hvaða vandamál kunni að fylgja ofnotkun PPI-lyfja, ekki einungis hvað varðar aukinn kostnað heldur einnig hugsanlega hættu á ávanabindingu og aukaverkunum við langtímanotkun.

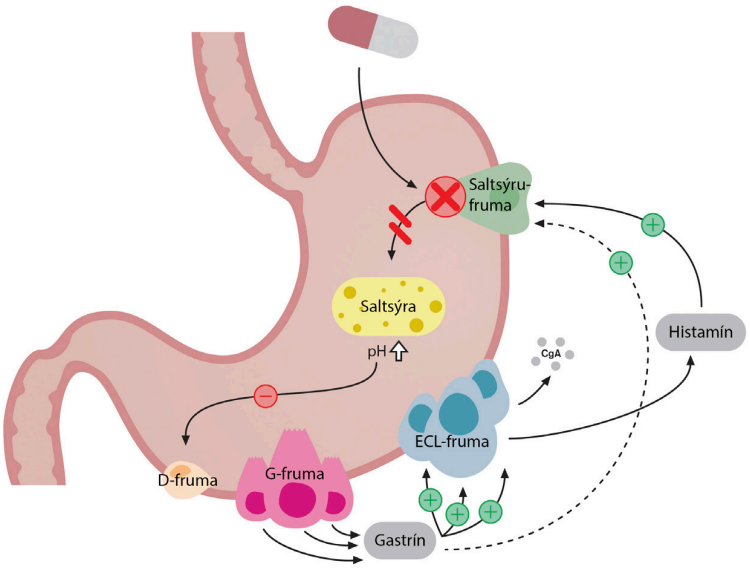
Þessari yfirlitsgrein er ætlað að gefa hagnýt ráð um notkun PPI-lyfja með sérstaka áherslu á hvenær skuli takmarka, hætta eða hefja ekki meðferð. Greinin er byggð á leit í PubMed, eigin klínískri reynslu og okkar rannsóknum með það að markmiði að leiðbeina læknum við að taka upplýstar og meðvitaðar ákvarðanir um notkun PPI-lyfja í klínísku starfi.

Inngangur

Prótónpumpuhemlar (*proton pump inhibitors,* PPI) komu á markaðinn fyrir rúmum 30 árum og hafa gjörbylt meðferð sýrutengdra sjúkdóma í meltingarvegi. Um það bil áratug áður komu til skjalanna histamín-2-hemlar (cimetidín og ranitidín) sem gátu grætt magasár en voru ekki eins öflugir við að minnka sýruframleiðslu eins og PPI-lyf.[1] Einnig gat myndast þol gegn virkni histamín-2-hemla og við erfiðari bakflæðissjúkdómi var verkun þeirra ekki nægileg.[2] PPI-lyf reyndust mun öflugri sýruhemjandi lyf í samanburði við fyrri lyf.[1,3] Skurðaðgerðir við magasárum lögðust nær af með tilkomu histamín-2-hemla og PPI-lyfja.[3] PPI-lyf eru í dag meðal mest notuðu lyfja í heiminum og hefur notkunin aukist jafnt og þétt undanfarin ár án þess að sambærilega aukningu sé að finna í algengi sýrutengdra sjúkdóma.[4]

Helstu og almennt viðurkenndu ábendingar fyrir notkun þeirra er meðferð við vélindabakflæði, maga- og skeifugarnarsárum, uppræting *Helicobacter pylori*-sýkingar ásamt sýklalyfjum og fyrirbyggjandi meðferð samhliða bólgueyðandi gigtarlyfjum eða blóðflöguhemjandi lyfjum.

Í töflu I má sjá lista yfir helstu og almennt viðurkenndu ábendingar fyrir notkun þeirra og ráðlagða meðferðarlengd.[5-7] Hins vegar er mismunandi meðferðarlengd við ólíkum tegundum sýrutengdra sjúkdóma ekki vel rannsökuð. Einkum er þörf á að rannsaka meðferðarlengd hjá yngri sjúklingum (<50 ára) með meltingarónot sem leita á bráðamóttöku. Samkvæmt klínískum leiðbeiningum er ekki ábending fyrir magaspeglun ef þeir ekki hafa merki um blæðingu frá meltingarvegi eða önnur rauð flögg, svo sem kyngingarerfiðleika, megrun eða afbrigðilegar rútínublóðprufur.[8,9] Í þeim tilfellum á að reyna tímabundna PPI-meðferð. Það er sem sagt ekki vel rannsakað hversu löng sú meðferð á að vera.



Mynd 1. *Stjórnun á magasýruseytingu og virkni PPI-lyfja: Gastrín, sem seytt er frá G-frumum, er helsti hvatinn á magasýruseytingu. Gastrínseytingu er stjórnað til dæmis af hækkuðu pH-gildi, próteinum eða þenslu á maga. PPI-lyf hemja virkni prótónpumpa (H^+/K^+ ATPasi) sem er lokaskrefið í sýruseytingu, sem lækkar sýrustig magans/hækkar pH-gildi með þeim afleiðingum að G-frumur seyta gastríni óhindrað. Mynd/Klara Arnalds*

Tafla I. Leiðbeiningar um skömmtun við meðferð á vélindabakflæði.

PPI-lyf	DDD (mg)	Markaðssettir skammtar (mg)	Upphafs-skammtur (mg)[9]	Hámarks-skammtur (mg)[9]
Omeprazól	20	10, 20, 40	20 x 1	40 x 2
Lansoprazól	30	15, 30	15 x 1	30 x 2
Rabeprazól	20	10, 20	20 x 1	20 x 2
Esomeprazól	30	10, 20, 40	20 x 1	40 x 2

DDD, skilgreindir dagsskammtar

Virkni PPI-lyfja

PPI-lyf hindra nánast algjörlega framleiðslu magasýru með því að bindast óafturkræft prótónpumpum (H^+/K^+ ATPasi) í saltsýrufrumum í maga (mynd 1). Lyfin geta aðeins bundist og hamið virkni prótónpumpa sem eru virkar að seyta sýru í maga. Þessi óafturkræfa binding felur í sér sértæka hömlun á saltsýruseytingu sem varir í tvo til þrjá daga og það getur tekið fjóra til fimm daga að fá fulla virkni.[10] Þar sem máltíðir örva virkni prótónpumpa, virka PPI-lyf best ef þau eru tekin fyrir máltíð, til dæmis 30-60 mínútum fyrir morgunmat. Ef skammtað er tvisvar á dag á seinni skammtur að vera fyrir kvöldmat. Það næst sjaldan árangur af því að auka dagsskammtinn umfram hámarksskammt sem er tvisvar sinnum staðalskammtur.[10]

Á Íslandi eru omeprazól, lansoprazól, rabeprazól og esomeprazól markaðssett í tveimur til þremur styrkleikum.[11] Lyfin eru ekki jafngild mg fyrir mg og tafla I sýnir skilgreinda skammta.[9] Minni skammta en þessa má reyna við viðhaldsmeðferð, til dæmis annan hvern dag.[6] Þegar notaður er hámarksskammtur má ætla að flestar prótónpumpur séu óvirkar eftir samfellda meðferð í viku og er þá enginn ávinningur af því að auka skammtinn frekar.[10] Tökum dæmi um sjúkling sem hefur truflandi einkenni af bakflæði að næturlagi þrátt fyrir hámarksskammt af PPI-lyfi. Í slíkum tilfellum er betra að bæta við histamín-2-hemli fyrir svefn heldur en að hækka PPI-skammtinn.[12]

Er þörf á langtímameðferð?

Í ákveðnum tilvikum geta PPI-lyf verið lífsnauðsynleg, til dæmis við meðferð blæðandi magasára, blæðandi vélindabólgu af völdum bakflæðis og Barrett's-breytinga í vélinda. Fyrirbyggjandi PPI-meðferð samhliða notkun á hjartamagnýli og bólgueyðandi gigtarlyfjum (NSAIDs) hefur reynst hafa klínískan ávinning.[7] Hins vegar eru PPI-lyf notuð í auknum mæli við ábendingum með óvissari ávinning, til dæmis við óskilgreindum meltingarónotum, í tengslum við aðgerðir eða innlögn á gjörgæsludeild.[13,14] Tafla II sýnir dæmi um meðferðarlengd eftir mismunandi ábendingum.

Íslensk áhorfsrannsókn sem lýsti notkun PPI-lyfja meðal fullorðinna á árunum 2003-2015 sýndi að árlegt nýgengi notenda er stöðugt en algengi notenda jókst frá ári til árs.[15] Samkvæmt tölfræðigagnagrunni Sjúkratrygginga Íslands fyrir árið 2022 fengu 15% íslensku þjóðarinnar uppáskrifuð PPI-lyf (eingöngu talin PPI-lyf sem er ávísað, ekki þau sem eru keypt í lausasölu).[16] Mynd 2 sýnir einnig hvernig heildarnotkun PPI-lyfja á Íslandi hefur aukist stöðugt frá árinu 2007.[17] Sambærilegar niðurstöður hafa fengist í öðrum löndum og talið er að þessi aukning sé að miklu leyti af völdum áframhaldandi notkunar í marga mánuði eða ár.[18]

Þessi vöxtur í notkun PPI-lyfja hefur vakið upp spurningar um hvort langtíma PPI-meðferðar sé í raun þörf hjá mörgum sjúklingum og áhyggjur hafa verið um hugsanlegar aukaverkanir tengdar langtímanotkun. Það er engin viðurkennd

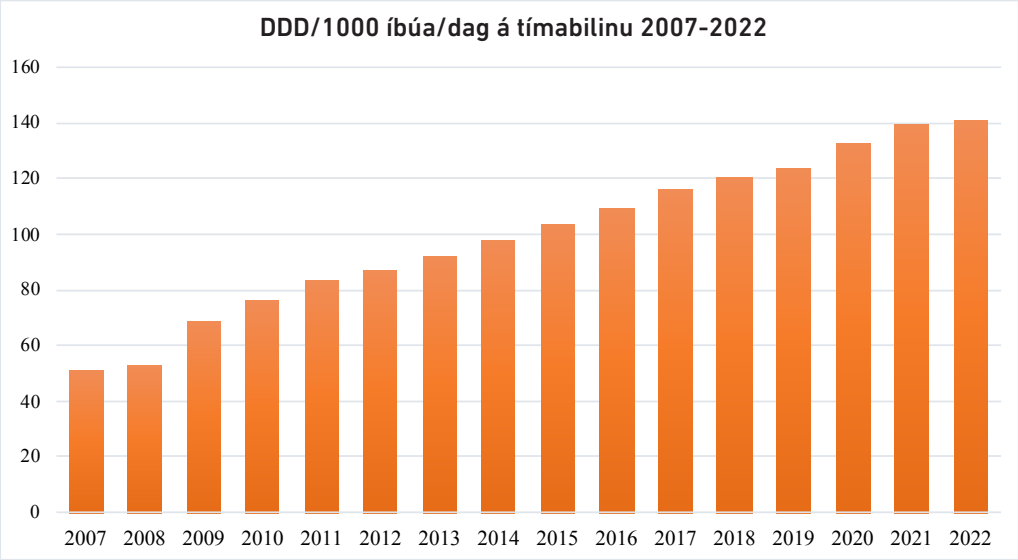
Tafla II. Ábendingar og leiðbeiningar um meðferðarlengd fyrir PPI-lyf.

Meðferð með viðurkennda ábendingu	Viðeigandi meðferðarlengd
Vélindabakflæði (GERD)	4-8 vikur[6]
Þrengsli í vélinda	Langtímameðferð[7]
Barrett´s vélinda	Langtímameðferð[7]
Sármyndandi vélindabólga (EE)	
LA gráða A – B	4-6 vikur[47]
LA gráða C – D	Langtímameðferð[12]
Vægt vélindabakflæði (NERD)	4-6 vikur[47]
Maga- og skeifugarnarsár	4-8 vikur[6]
Uppræting á *Helicobacter pylori*	1-2 vikur[6]
Zollinger-Ellison-heilkenni	Langtímameðferð[7]
Fyrirbyggjandi meðferð samhliða	
Bólgueyðandi gigtarlyfjum (NSAIDs)	Samhliða[7]
Eldri en 65 ára	
Saga um magasár og blæðingu frá meltingarvegi	
Blóðflöguhemjandi lyfjum og	Samhliða[7]
Eldri en 65 ára	
Sterameðferð	
Blóðþynningarmeðferð	
Saga um magasár	
Meðferð með hugsanlega ábendingu	
Meltingarónot (*dyspepsia*) ekki rannsökuð með speglun*	1-2 vikur[48]
Eósínófíl vélindabólga	Langtímameðferð[7]

Skammstafanir: EE, *Erosive esophagitis*; GERD, *Gastroesophageal reflux disease*; LA, *Los Angeles Grading of Esophagitis*; NERD, *Nonerosive Reflux Disease*; NSAIDs, *Nonsteroidal anti-inflammatory drugs*.
*Óþægileg einkenni frá efri hluta meltingarvegar, svo sem óljós verkur, uppþemba, ropi og fleira.

skilgreining sem greinir á milli skammtíma- og langtíma-meðferðar og getur því reynst krefjandi að skilgreina hvenær sjúklingur er talinn langtímanotandi.[19] Flestar ábendingar fyrir PPI-lyfjum hafa meðferðarlengd skemmri en 12 vikur og rannsóknir hafa sýnt að um 40% notenda hafa ekki viðurkennda ábendingu fyrir langtíma PPI-meðferð, einkum eldri sjúklingar.[20-22] Á meðal fullorðinna sem notuðu PPI-lyf lengur en eitt ár á Íslandi var meirihlutinn yfir áttræðu (36%) og fæstir yngri en 40 ára (13%).[15] Þó svo að vaxandi notkun sé mest meðal aldraðra er notkun PPI-lyfja víðtæk og þeim er til dæmis oft ávísað á börn og barnshafandi konur.

Af þeim sem fengu PPI-lyfseðla í íslensku áhorfsrannsókninni 2003-2015 voru flestar ávísanir frá heilsugæslulæknum, eða 60%, meltingarlæknar ávísuðu 11% og aðrir sérgreinalæknar 29%.[15] Nýleg rannsókn sem byggir á gögnum úr Íslenska aðgerðagrunninum sýndi að 24% þeirra sem gengust undir skurðaðgerð á Landspítala á árunum 2006-2018 voru notendur PPI-lyfja.[14] Af þeim sem höfðu ekki notað PPI-lyf árið fyrir skurðaðgerð fengu 7% PPI-lyf innan þriggja mánaða eftir aðgerð og meira en helmingur þeirra (53%) leysti út annan lyfseðil og voru í framhaldi taldir nýir langtímanotendur. Konur á aldrinum 56-65 ára sem gengust undir kviðarholsaðgerð voru í meirihluta þeirra og flestar voru á fjöllyfjameðferð (5-9 lyf) fyrir aðgerð.[14] Þó rannsóknin hafi ekki upplýsingar um ábendingar ítreka höfundar þörfina á eftirfylgni með PPI-ávísunum og reglulegri endurskoðun á langtíma PPI-meðferð með tilliti til ábendinga.[14]



Mynd 2. *Graf sem sýnir vaxandi heildarnotkun PPI-lyfja á Íslandi á árunum 2007-2022. Skilgreindur dagsskammtur (DDD) á hverja 1000 íbúa á dag samkvæmt tölfræðiupplýsingum frá Lyfjastofnun.*

Eru PPI-lyf ávanabindandi?

Ekki hefur verið sýnt fram á aukna tíðni sýrutengdra sjúkdóma í þjóðfélaginu samhliða aukinni notkun PPI-lyfja og langtímanotkun virðist vera ein helsta skýringin á vaxandi algengi þessara lyfja.[4,15] Bent hefur verið á að aukin langtímanotkun gæti verið vegna erfiðleika við að hætta meðferð.[23]

Hormónið gastrín sem er framleitt í maga er einn helsti hvati sýruframleiðslu magans og það er vel þekkt að við PPI-meðferð veldur hækkað pH-gildi magans örvun á gastríni.[24] Þetta leiðir af sér aukna hæfni til framleiðslu á magasýru eftir aðeins nokkurra vikna meðferð. Gastrínörvunin sem er afleiðing af eða aukaverkun af PPI-lyfjum veldur engum einkennum meðan á meðferð stendur en þegar meðferð er skyndilega hætt getur hún valdið ofseytingu sýru til að vega upp á móti háu pH-gildi í maganum.[25] Slík ofseyting á sýru (*rebound acid hypersecretion*) getur leitt til tímabundinna sýrutengdra einkenna (brjóstsviða, bakflæðis, meltingarónota) og sumir telja að þetta geti leitt til ávanabindingar.[25] Meðal heilbrigðra sjálfboðaliða án fyrri sögu um meltingartruflanir, sem tóku þátt í lyfjarannsókn, fengu um það bil 44% einkenni að lokinni 4-8 vikna PPI-meðferð, sem ekki gerðist hjá þeim sem fengu lyfleysu.[26,27] Því miður skortir rannsóknir meðal sjúklinga sem styðja að einkenni endurtaki sig að lokinni ávísaðri meðferð en þörf er á vel gerðum rannsóknum á samanburði á endurkomu einkenna eftir PPI-meðferð eða lyfleysu hjá sjúklingum með sýrutengda sjúkdóma.

Endurkoma einkenna getur auðveldlega verið rangtúlkuð, bæði af sjúklingi og lækni, sem þörf á áframhaldandi meðferð og stöðvun meðferðar þar af leiðandi árangurslaus. Fleiri rannsóknir hafa reynt að finna bestu leiðina til að hætta langtímanotkun PPI-lyfja.[28,29] Rannsóknir hafa sýnt að 30% sjúklinga á langtímameðferð geta hætt meðferð[28,30] og að allt að 80% þeirra geta lækkað skammtinn.[31,32] Talið er að hugsanlega geti aðferðir til að minnka PPI-skammtinn smám saman áður en meðferð er hætt dregið úr endurkomu einkenna. Hins vegar hafa rannsóknir ekki sýnt fram á það og í einni rannsókn var ekki munur á því hversu vel gekk að hætta meðferð hvort sem sjúklingarnir minnkuðu PPI-skammtinn smám saman eða hættu skyndilega.[28] Hins vegar var niðurtröppunin fremur stutt, eða aðeins þrjár vikur.[28] Það er mikilvægt að upplýsa sjúklinga um að einkenni geti gert vart við sig í allt að tvær vikur eftir að þeir hætta meðferð, ráðleggja viðeigandi lífsstílsbreytingar og leyfa notkun PPI-lyfja eða annarra lyfja eftir þörfum til stuðnings meðan á þessum tíma stendur. Erfiðleikar við að hætta með PPI-meðferð skyndilega geta stuðlað að fjöllyfjanotkun, eykur hættu á milliverkunum lyfja og langtímanotkun leiðir af sér hugsanlegar aukaverkanir.[33]

Nú stendur yfir slembiröðuð rannsókn í Japan til að kanna hvort fleiri einkennalausum bakflæðisjúklingum takist að hætta langtíma PPI-meðferð (>6 mánuði) eftir tveggja vikna niðurtröppun fremur en að hætta skyndilega en þeirri rannsókn lýkur í ágúst 2023 (Japan Registry of Clinical Trials 1031180383). Höfundar telja þó að þýðingarmikill liður í rannsókn þeirra sé að gefa góðar upplýsingar til þátttakenda um mikilvægi þess að minnka notkun og að leyfa notkun áfram þegar þörf er á.[34] Í Belgíu er einnig verið að bera saman þrjár mismunandi leiðir til að hætta langtímameðferð (>3 mánuði) meðal einstaklinga sem ekki hafa ábendingu fyrir PPI: (a) draga hægt úr PPI-skammti, (b) nota PPI-lyf eftir þörfum eða (c) skipta út PPI-lyfi fyrir alginat (eins og gaviscon) daglega í fjórar vikur áður en allir hópar hætta svo allri meðferð. Þessari rannsókn lýkur þó ekki fyrr en í september 2025 (ClinicalTrials.gov, NCT05629143). Báðar þessar rannsóknir fylgja sjúklingum sínum eftir í eitt ár og vonandi geta niðurstöður þeirra einnig stuðlað að meiri þekkingu um aðra einstaklingsbundna þætti sem styðja árangur, til dæmis aldur, kyn, líkamsþyngdarstuðul, reykingar og neyslu áfengis eða koffíns.

Kynbundinn munur á virkni PPI-lyfja

Sem fyrr segir er gastrín-hækkun þekkt afleiðing notkunar PPI-lyfja. Þessi hækkun er að jafnaði tvö- til ferföld og verður marktæk eftir einungis nokkurra daga meðferð.[35] Rannsóknir hafa sýnt verulegan breytileika milli sjúklinga þar sem einungis hluti þeirra þróar með sér offramleiðslu gastríns (yfir efri mörkum viðmiðunargilda).[36] Rannsókn okkar á sjúklingum á langtíma PPI-meðferð (>2 ár) við vélindabólgu sýndi að gastríngildi kvenna voru marktækt hærri en karla eftir máltíð en kynjamun var ekki að sjá í heilbrigðum samanburðarhópi.[37]

Þessi rannsókn var hluti af doktorsritgerð sem var varin við Háskóla Íslands árið 2019.[38] Við leituðum eftir þáttum sem spá fyrir um gastrínhækkun hjá 157 sjúklingum á langtíma PPI-lyfjameðferð og sýndum fram á að PPI-styrkleiki og kvenkyn virðast gegna lykilhlutverki í offramleiðslu gastríns í kjölfar PPI-lyfjameðferðar.[24] Þessar niðurstöður bentu til þess að gastrínhækkun væri skammtaháð og að konur gætu haft aukið næmi fyrir PPI-lyfjum. Við létum reyna á þá tilgátu með tvíblindaðri slembirannsókn hjá 100 sjúklingum þar sem annar hópurinn minnkaði skammtinn sinn um helming en hinn hélt áfram með óbreyttan skammt. Á meðal þeirra sem helmingu skammtinn sinn héldu 38 af 50 (76%) út á lægri skammti í 8 vikur.[32] Færri konur fengu endurkomu einkenna og þær voru þrisvar sinnum líklegri til þess þola helming fyrri skammtsins en karlar. Þó að munurinn hafi ekki verið marktækur (12% á móti 36%, p=0,09) var kyn eini einstaklingsbundni þátturinn sem studdi vel heppnaða skammtalækkun.[32] Þessar niðurstöður benda til þess að konur með vélindabakflæði gætu þurft lægri PPI-skammta en karlar. Ástæðan fyrir kynjamun í gastrínsvörun PPI-lyfja er óþekkt. Aftur á móti er þekktur kynjamunur í virkni CYP-ensíma sem taka þátt í umbroti PPI-lyfja og vert er að nefna að kvenkyn er einnig áhættuþáttur fyrir klínískar aukaverkanir lyfja.[39]

Aukaverkanir

PPI-lyf þolast yfirleitt vel og almennt hafa læknar ekki áhyggjur af alvarlegum aukaverkunum við notkun á ráðlögðum skömmtum í skamman tíma. Minniháttar aukaverkunum hefur verið lýst, svo sem höfuðverk, kviðverk, ógleði, uppköstum, niðurgangi, hægðatregðu, vindgangi og útbrotum en þar sem þetta eru bæði algeng og óljós einkenni getur verið erfitt fyrir lækninn að vita hvort um sé að ræða orsakatengsl milli þessara einkenna og PPI-notkunarinnar.[33] Ef um truflandi einkenni er að ræða má reyna að hætta og kanna hvort einkenni hverfa

Tafla III. Hugsanlegar aukaverkanir langtíma PPI-meðferðar.

Aukaverkanir tengdar sýruhemjandi áhrifum	**Áhættuhlutfall[a,b] með 95% öryggismörkum[12]**
Lungnabólga	1,02[b] (0,87-1,19)
Clostridium difficile-sýking	2,26[b] (0,70-7,34)
Þarma- og garnasýkingar aðrar en *C. diff*	1,33[b] (1,01-1,75)
Skortur á vítamínum og steinefnum	-
Beinþynningarbrot	0,96[b] (0,79-1,17)
Ófyrirsjáanlegar aukaverkanir (*idiosyncratic*)	**Áhættuhlutfall[a,b] með 95% öryggismörkum[12]**
Hjarta- og æðasjúkdómar	1,04[a] (0,93--1,15)
Bráð nýrnabólga	-
Krónískur nýrnasjúkdómur	1,17[b] (0,94-1,45)
Heilabilun	1,20[b] (0,81-1,78)
Lyfjahvarfafræðilegar milliverkanir	
Milliverkanir tengdar áhrifum á cýtókróm P450 (CYP450) ensímið Til dæmis clopidogrel og PPI-lyf en niðurstöður hafa verið misvísandi[49]	
Aukaverkanir tengdar afleiddri gastrínhækkun	
Endurkoma einkenna (*rebound acid hypersecretion*)[25] Separ í maga[43] Krabbameinsvaldandi áhrif í meltingarvegi[43]	

[a]HR (*hazard ratio*) og [b]OR (*odds ratio*).

og hvort einkennin birtast aftur þegar meðferðin er hafin á ný. Ef um mikilvæga og viðeigandi ábendingu er að ræða er í langflestum tilfellum hægt að skipta um tegund PPI-lyfs ef ein tegund þolist ekki vel.

Fjölmargar rannsóknir hafa staðfest að PPI-lyf eru ofnotuð, sem má líklega rekja til lágrar tíðni aukaverkana og þess að læknar hafa almennt lágan þröskuld fyrir að hefja meðferð.[5] Að auki hefur framboð á PPI-lyfjum á Íslandi án lyfseðils frá 2009 aukið notkun og stuðlað að enn meiri neyslu þessara lyfja. En samhliða aukningu á langtímanotkun hefur tilkynningum um hugsanlegar aukaverkanir tengdar langtímanotkun fjölgað og vakið efasemdir um öryggi PPI-lyfja til lengri tíma.[33]

Tafla III sýnir helstu meintu aukaverkanir langvarandi PPI-meðferðar.[12] Sumar aukaverkanir eru tengdar sýruhemjandi áhrifum PPI-lyfja. Til dæmis hjálpar magasýra til að verjast sýkingum og þar af leiðandi hefur PPI-meðferð í för með sér minni vörn gegn sýkingum. Ber þar helst að nefna niðurgang af völdum bakteríunnar *Clostridium difficile*[40,41] og lungnabólgu sem stafar af ásvelgingu á magainnihaldi.[12,42] Hærra pH-gildi í maga getur einnig skert upptöku ákveðinna vítamína (B12) og steinefna (kalsíum og magnesíum) og leiðir af sér afleidda gastrínhækkun. Gastrín er einnig vaxtarhormón og gegnir hlutverki í endurnýjun á magaslímhúðinni. Gastrínhækkun hefur verið tengd aukinni frumufjölgun í magaslímhúð og magasepum[43] og talið er hugsanlegt að þessi vaxtarörvandi áhrif gastrínhækkunar í meltingarvegi auki líkur á krabbameini.[12] Fræðilega séð getur breytt sýrustig í maga einnig haft áhrif á aðgengi tiltekinna annarra lyfja. Fjöldi annarra aukaverkana hefur verið tengdur PPI-meðferð en ekki sem afleiðing af sýruhemjandi áhrifum, til dæmis nýrna-, hjarta- og æðasjúkdómar.[33]

Flestar þessara meintu aukaverkana eru byggðar á veikum tengslum sem finnast í athugunarrannsóknum. Veik tengsl (áhættuhlutfall <2) sem finnast í athugunarrannsóknum eru oft líkleg til að stafa af kerfisbundinni skekkju. Því er mikilvægt að hafa í huga að þessi tengsl sem lýst hefur verið gætu verið valbjögun, það er að einstaklingar sem fá ávísun á PPI-lyf séu veikari en þeir sem ekki fá þeim ávísað og gætu þessi tengsl stafað af öðrum orsökum en aukaverkun lyfjanna.[33] Það að bera kennsl á tengsl milli langtíma PPI-meðferðar og hugsanlegra alvarlegra aukaverkana í athugunarrannsóknum getur ekki staðfest orsök og/eða afleiðingartengsl: hvort tengist aukaverkunin undirliggjandi sjúkdómi, fylgisjúkdómum eða áhrifum PPI? Til dæmis eykur vélindabakflæði einnig hættuna á lungnabólgu og því er erfitt að staðfesta ákveðið orsakasamband milli PPI-lyfja og lungnabólgu.[42] Aðrir sjúkdómar og lyfjanotkun í sjúklingahópum sem nota PPI-lyf gera það einnig að verkum að erfitt er að meta raunverulegt samband lyfsins og meintra aukaverkana. Skortur er á slembiröðuðum samanburðarrannsóknum til að staðfesta eða hrekja þessar ályktanir.

Þegar PPI-lyfjum er ávísað án ábendingar eða meðferð haldið áfram umfram ráðlagða meðferðarlengd er mjög ólíklegt að sú meðferð skili einhverjum ávinningi. Nauðsynlegt er að hafa hugsanleg skaðleg áhrif í huga þegar PPI-lyfjum er ávísað og vega og meta hvort ávinningur af PPI-meðferð vegi upp á móti þeim. Þrátt fyrir að áhættan fyrir einstakan sjúkling sé lítil, leiðir vaxandi algengi langtíma PPI-meðferðar til þess að fleiri gætu verið í hættu.

Mikilvægt er að takmarka óþarfa langtímameðferð, ekki bara vegna hugsanlegra aukaverkana heldur einnig til að takmarka fjöllyfjanotkun og draga úr kostnaði. Hins vegar má benda á það að ef ábendingin er viðeigandi er ekki ástæða til

að hafa miklar áhyggjur af aukaverkunum sem oftast eru ekki veigamiklar og yfirleitt er ávinningurinn meiri en áhættan við meðferðina. Ef ábendingin er hins vegar vafasöm, er full ástæða til að hafa áhyggjur af neikvæðum áhrifum lyfjanna.

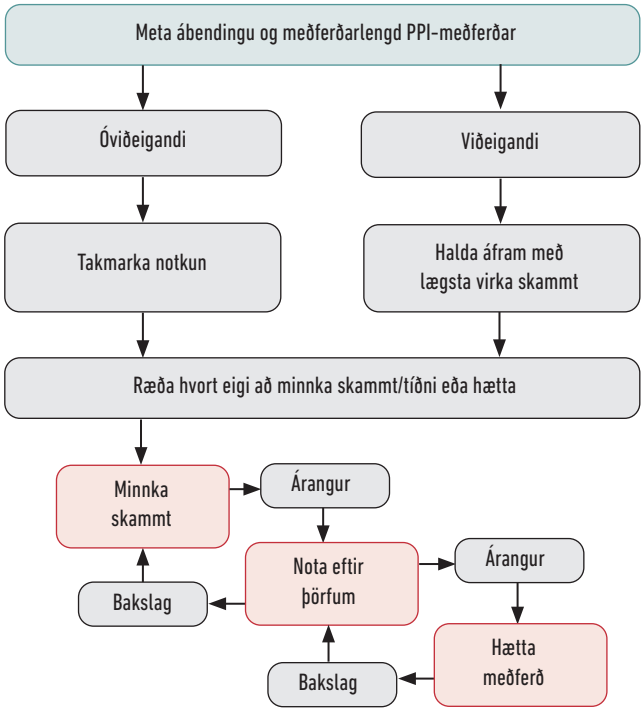
Leiðir til að takmarka óviðeigandi notkun

Það eru engar staðlaðar leiðbeiningar um hvernig er best að takmarka eða hætta PPI-lyfjameðferð. Einfaldasta og sennilega mikilvægasta ráðið er að hefja ekki meðferð án ábendingar eða forðast að prófa PPI-lyf við meltingarvandamálum sem tengjast smágirni eða ristli, sérstaklega einkenni iðraólgu (*irritable bowel syndrome*). Ef nota á svörun við PPImeðferð til greiningar á sýrutengdum vandamálum, ætti alltaf að meta áhrifin og fylgja þeim eftir.[7,9] Almennt þarf yngra fólk (<50 ára) með meltingarónot sem staðsett eru í efri hluta kviðarhols eða einkenni bakflæðis í styttri tíma án viðvörunareinkenna (blæðingar, blóðleysis, kyngingartruflana, þyngdartaps, fyrri sögu um magasár eða notkunar bólgueyðandi gigtarlyfja) ekki magaspeglun.[8,9] En mikilvægt er að skilgreina fyrirhugaða meðferðarlengd (til dæmis eina til tvær vikur) og upplýsa um hættu á endurkomu einkenna þegar meðferð lýkur. Jákvæð svörun við PPI-meðferð er ekki fullnægjandi ábending fyrir langtímanotkun en án upplýsinga og eftirfylgni halda margir sjúklingar óbreyttri meðferð áfram. Ef meðferðin gagnast ekki eða ef endurkoma einkenna er viðvarandi, gæti verið gagnlegt að senda tilvísun til magaspeglunar og hætta PPI-meðferð tveimur vikum fyrir speglun.[12] Einnig er hægt að draga úr einkennum og þörf á lyfjum með lífsstílsráðleggingum: að draga úr ofþyngd, forðast ákveðnar fæðutegundir og breyta tímasetningu máltíða, það er að segja ekki borða skömmu fyrir háttatíma.[12]

Þegar ábending er til staðar skal ávallt skilgreina fyrirhugaða meðferðarlengd og mikilvægt er að taka það fram, til dæmis í útskriftarnótu frá sjúkrahúsi. Í mörgum tilfellum mun vera hægt að minnka eða hætta PPI-meðferð í áföngum. Stuðningur, hvatning og eftirfylgni frá heilbrigðisstarfsmanni er mikilvæg og margir sérfræðingar mæla nú með því að minnka skammt og svo hætta meðferð og/eða nota lægsta skammt eftir þörfum.[7,44] Lyfjaafvísun (*deprescribing*) er ómissandi hluti af góðri ávísun og felur í sér að draga úr óviðeigandi lyfjagjöf.[45] Það ferli felur í sér að meta ávinning á móti hugsanlegum skaða með því markmiði að draga úr eða hætta meðferð sem ekki lengur gagnast og takmarka þannig óþarfa lyfjanotkun.[46] Í þessu sem öðru í heilbrigðiskerfinu er mikilvægt að nýta sér þverfræðilega nálgun, svo sem á milli heimilislækna, lyfjafræðinga og sérfræðinga.

Ef PPI-lyf hafa verið notuð lengur en fjórar vikur er hægt að mæla með því að helminga skammtinn vikulega þar til lægsta mögulega skammti er náð (til dæmis annan hvern dag) áður en meðferð er hætt eða í sumum tilfellum að nota lyfin áfram eftir þörfum. Einnig er hægt að nota histamín-2-hemla eða alginat (gavisvon) eftir þörfum á meðan verið er að minnka PPI-skammt. Mynd 3 sýnir í flæðiskema leiðir til að takmarka óviðeigandi notkun.

Því má þó ekki gleyma að PPI-lyf reynast frábær þar sem þörf er á og í sumum tilfellum getur langtíma PPI-meðferð



Mynd 3. *Flæðiskema sem sýnir mismunandi leiðir til að takmarka PPI-lyfjanotkun.*

verið nauðsynleg, til dæmis við aðstæður eins og alvarlegt vélindabakflæði, þar sem sjúklingar finna fyrir einkennum á borð við brjóstsviða og nábít ef þeir taka ekki PPI-lyf á hverjum degi. Markmið meðferðarinnar er að losa sjúklinga undan fyrrnefndum sýrutengdum einkennum og einnig að vélindabólga sem orsakast af sýruárás sé gróin. Loks er ábending fyrir PPI-meðferð við fylgikvilla bakflæðis, svo sem þrengslum í vélinda eða Barret's-breytingum í vélinda, eða samhliða samfelldri notkun bólgueyðandi gigtarlyfja hjá sjúklingum með áhættuþætti. Engu að síður ætti hver sjúklingur ávallt að fá lægsta virka skammtinn sem þarf til að halda einkennum í skefjum og draga úr hættu á hugsanlegum aukaverkunum.

Lokaorð

PPI-lyf eru fyrsta meðferð við bakflæði og öðrum sýrutengdum sjúkdómum og hafa bætt lífsgæði stórra sjúklingahópa. Undanfarin ár hafa áhyggjur vaknað um aukið algengi sjúklinga á langtíma PPI-meðferð og óviðeigandi notkun PPI-lyfja. Samhliða hefur tilkynningum um hugsanlegar aukaverkanir tengdar langtímameðferð fjölgað verulega. Sem stendur eru þessar aukaverkanir byggðar á veikum tengslum en það er óumdeilt að ofnotkun sem getur verið byggð á rangri ábendingu, of háum skammti eða óþarfa langtímameðferð fylgir efnahagslegur kostnaður og óþarfa notkun á heilbrigðiskerfinu. Langtímameðferð virðist einnig vera algengust í elstu aldurshópunum, nánar tiltekið hjá þeim einstaklingum sem eru útsettastir fyrir fjöllyfjanotkun, hugsanlegri hættu á milliverkunum við önnur lyf og aukaverkunum. Þó svo að meintar aukaverkanir séu sjaldgæfar, er vert að hafa í huga að

notendur PPI-lyfja eru stór hópur og fer stækkandi. Þetta er fjölbreyttur hópur af einstaklingum sem leitar þjónustu á nánast öllum sérsviðum læknisfræðinnar og einnig er stækkandi hluti sem læknar ná ekki til: þeir sem meðhöndla sig sjálfir með PPI-lyfjum án lyfseðils.

Langtíma PPI-lyfjameðferð er ekki áhyggjuefni ef til staðar er ábending fyrir langtímameðferð. Ofnotkun PPI-lyfja er hins vegar alþjóðlegt vandamál og brýn þörf á fyrirbyggjandi aðgerðum í daglegu starfi lækna. Við vonum að meiri vitund um rétta notkun PPI-lyfja muni gera upphaf og lok meðferðar að vel upplýstri og gagnreyndri ákvörðun milli sjúklings og læknis. Að sjálfsögðu er alltaf rétt að endurmeta ábendingu og ávinning af áframhaldandi meðferð.

Heimildir

1. Salas M, Ward A, Caro J. Are proton pump inhibitors the first choice for acute treatment of gastric ulcers? A meta analysis of randomized clinical trials. BMC Gastroenterol 2002; 2: 17.
2. Komazawa Y, Adachi K, Mihara T, et al. Tolerance to famotidine and ranitidine treatment after 14 days of administration in healthy subjects without Helicobacter pylori infection. J Gastroenterol Hepatol 2003; 18: 678-82.
3. Scally B, Emberson JR, Spata E, et al. Effects of gastroprotectant drugs for the prevention and treatment of peptic ulcer disease and its complications: a meta-analysis of randomised trials. Lancet Gastroenterol Hepatol 2018; 3: 231-41.
4. Collaborators GBDG-oRD. The global, regional, and national burden of gastro-oesophageal reflux disease in 195 countries and territories, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. Lancet Gastroenterol Hepatol 2020; 5: 561-81.
5. Savarino V, Marabotto E, Zentilin P, et al. Proton pump inhibitors: use and misuse in the clinical setting. Expert Rev Clin Pharmacol 2018; 11: 1123-34.
6. Gastro-oesophageal reflux disease and dyspepsia in adults: investigation and management. National Institute for Health and Care Excellence: Guidelines. London 2019.
7. Targownik LE, Fisher DA, Saini SD. AGA Clinical Practice Update on De-Prescribing of Proton Pump Inhibitors: Expert Review. Gastroenterology 2022; 162: 1334-42.
8. Shaheen NJ, Weinberg DS, Denberg TD, et al. Upper endoscopy for gastroesophageal reflux disease: best practice advice from the clinical guidelines committee of the American College of Physicians. Ann Intern Med 2012; 157: 808-16.
9. Yadlapati R, Gyawali CP, Pandolfino JE, et al. AGA Clinical Practice Update on the Personalized Approach to the Evaluation and Management of GERD: Expert Review. Clin Gastroenterol Hepatol 2022; 20: 984-94 e1.
10. Shin JM, Kim N. Pharmacokinetics and pharmacodynamics of the proton pump inhibitors. J Neurogastroenterol Motil 2013; 19: 25-35.
11. Sérlyfjaskrá. serlyfjaskra.is - júní 2023.
12. Katz PO, Dunbar KB, Schnoll-Sussman FH, et al. ACG Clinical Guideline for the Diagnosis and Management of Gastroesophageal Reflux Disease. Am J Gastroenterol 2022; 117: 27-56.
13. Heidelbaugh JJ, Kim AH, Chang R, et al. Overutilization of proton-pump inhibitors: what the clinician needs to know. Therap Adv Gastroenterol 2012; 5:2 19-32.
14. Kristjánsdóttir TR, Sigurðsson MI, Jónsdóttir F. Nýgengi og langvarandi notkun prótónpumpuhemla í kjölfar skurðaðgerða. Læknablaðið 2023; 109: 243-9.
15. Hálfdánarson OO, Pottegård A, Björnsson ES, et al. Proton-pump inhibitors among adults: a nationwide drug-utilization study. Therap Adv Gastroenterol 2018; 11: 1756284818777943.
16. Sjúkratryggingar Íslands. Tölfræðigagnagrunnur Sjúkratrygginga Íslands - febrúar 2023.
17. Lyfjastofnun. Tölfræðigagnagrunnur Lyfjastofnunar - febrúar 2023.
18. Savarino V, Dulbecco P, de Bortoli N, et al. The appropriate use of proton pump inhibitors (PPIs): Need for a reappraisal. Eur J Intern Med 2017; 37: 19-24.
19. Haastrup PF, Jarbol DE, Thompson W, et al. When does proton pump inhibitor treatment become long term? A scoping review. BMJ Open Gastroenterol 2021; 8: e000563.
20. Wallerstedt SM, Fastbom J, Linke J, et al. Long-term use of proton pump inhibitors and prevalence of disease- and drug-related reasons for gastroprotection-a cross-sectional population-based study. Pharmacoepidemiol Drug Saf 2017; 26: 9-16.
21. Liu Y, Zhu X, Li R, et al. Proton pump inhibitor utilisation and potentially inappropriate prescribing analysis: insights from a single-centred retrospective study. BMJ Open 2020; 10: e040473.
22. Giannini EG, Crespi M, Djahandideh A, et al. Appropriateness of proton pump inhibitors treatment in clinical practice: Prospective evaluation in outpatients and perspective assessment of drug optimisation. Dig Liver Dis 2020; 52: 862-8.
23. Lodrup AB, Reimer C, Bytzer P. Systematic review: symptoms of rebound acid hypersecretion following proton pump inhibitor treatment. Scand J Gastroenterol 2013;48:515-22.
24. Helgadottir H, Lund SH, Gizurarson S, et al. Predictors of Gastrin Elevation Following Proton Pump Inhibitor Therapy. J Clin Gastroenterol 2020; 54: 227-34.
25. Waldum HL, Qvigstad G, Fossmark R, et al. Rebound acid hypersecretion from a physiological, pathophysiological and clinical viewpoint. Scand J Gastroenterol 2010; 45: 389-94.
26. Reimer C, Sondergaard B, Hilsted L, et al. Proton-pump inhibitor therapy induces acid-related symptoms in healthy volunteers after withdrawal of therapy. Gastroenterology 2009; 137: 80-7, 7 e1.
27. Niklasson A, Lindstrom L, Simren M, et al. Dyspeptic symptom development after discontinuation of a proton pump inhibitor: a double-blind placebo-controlled trial. Am J Gastroenterol 2010; 105: 1531-7.
28. Bjornsson E, Abrahamsson H, Simren M, et al. Discontinuation of proton pump inhibitors in patients on long-term therapy: a double-blind, placebo-controlled trial. Aliment Pharmacol Ther 2006; 24: 945-54.
29. Hendricks E, Ajmeri AN, Singh MM, et al. A Randomized Open-Label Study of Two Methods of Proton Pump Inhibitors Discontinuation. Cureus 2021; 13: e15022.
30. Zwisler JE, Jarbol DE, Lassen AT, et al. Placebo-Controlled Discontinuation of Long-Term Acid-Suppressant Therapy: A Randomised Trial in General Practice. Int J Family Med 2015; 2015: 175436.
31. Inadomi JM, McIntyre L, Bernard L, et al. Step-down from multiple- to single-dose proton pump inhibitors (PPIs): a prospective study of patients with heartburn or acid regurgitation completely relieved with PPIs. Am J Gastroenterol 2003; 98: 1940-4.
32. Helgadottir H, Metz DC, Lund SH, et al. Study of Gender Differences in Proton Pump Inhibitor Dose Requirements for GERD: A Double-Blind Randomized Trial. J Clin Gastroenterol 2017; 51: 486-93.
33. Islam MM, Poly TN, Walther BA, et al. Adverse outcomes of long-term use of proton pump inhibitors: a systematic review and meta-analysis. Eur J Gastroenterol Hepatol 2018; 30: 1395-405.
34. Hojo M, Asaoka D, Shimada Y, et al. Strategies for discontinuation of proton pump inhibitors (PPIs) in patients with long-term PPI administration: a randomized controlled trial. BMC Gastroenterol 2022; 22: 21.
35. Helgadottir H, Lund SH, Gizurarson S, et al. Pharmacokinetics of single and repeated oral doses of esomeprazole and gastrin elevation in healthy males and females. Scand J Gastroenterol 2021; 56: 128-36.
36. Lundell L, Vieth M, Gibson F, et al. Systematic review: the effects of long-term proton pump inhibitor use on serum gastrin levels and gastric histology. Aliment Pharmacol Ther 2015; 42: 649-63.
37. Helgadottir H, Metz DC, Yang YX, et al. The effects of long-term therapy with proton pump inhibitors on meal stimulated gastrin. Dig Liver Dis 2014; 46: 125-30.
38. Helgadottir H. Proton pump inhibitors. Acid rebound, development and predictors of gastrin elevation and dosage based in gender. Thesis 2019; University of Iceland.
39. Anderson GD. Sex and racial differences in pharmacological response: where is the evidence? Pharmacogenetics, pharmacokinetics, and pharmacodynamics. J Womens Health (Larchmt) 2005; 14: 19-29.
40. Janarthanan S, Ditah I, Adler DG, et al. Clostridium difficile-associated diarrhea and proton pump inhibitor therapy: a meta-analysis. Am J Gastroenterol 2012; 107: 1001-10.
41. Cao F, Chen CX, Wang M, et al. Updated meta-analysis of controlled observational studies: proton-pump inhibitors and risk of Clostridium difficile infection. J Hosp Infect 2018; 98: 4-13.
42. Wang CH, Li CH, Hsieh R, et al. Proton pump inhibitors therapy and the risk of pneumonia: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials and observational studies. Expert Opin Drug Saf 2019; 18: 163-72.
43. Tran-Duy A, Spaetgens B, Hoes AW, el al. Use of Proton Pump Inhibitors and Risks of Fundic Gland Polyps and Gastric Cancer: Systematic Review and Meta-analysis. Clin Gastroenterol Hepatol 2016; 14: 1706-19 e5.
44. Farrell B, Pottie K, Thompson W, et al. Deprescribing proton pump inhibitors: Evidence-based clinical practice guideline. Can Fam Physician 2017; 63: 354-64.
45. Thompson W, Farrell B. Deprescribing: what is it and what does the evidence tell us? Can J Hosp Pharm 2013; 66: 201-2.
46. Helgadottir H, Bjornsson ES. Problems Associated with Deprescribing of Proton Pump Inhibitors. Int J Mol Sci 2019; 20: 5469.
47. Labenz J, Malfertheiner P. Treatment of uncomplicated reflux disease. World J Gastroenterol 2005; 11: 4291-9.
48. Durazzo M, Lupi G, Cicerchia F, et al. Extra-Esophageal Presentation of Gastroesophageal Reflux Disease: 2020 Update. J Clin Med 2020; 9: 2559.
49. Bundhun PK, Teeluck AR, Bhurtu A, et al. Is the concomitant use of clopidogrel and Proton Pump Inhibitors still associated with increased adverse cardiovascular outcomes following coronary angioplasty?: a systematic review and meta-analysis of recently published studies (2012 - 2016). BMC Cardiovasc Disord 2017; 17: 3.

ENGLISH SUMMARY

doi 10.17992/lbl.2023.0708.752

Current use of proton pump inhibitors and when to limit, stop or not start treatment

Hólmfríður Helgadóttir[1,2]
Einar Stefán Björnsson[3]

[1]Department of Internal Medicine, Haraldsplass Diaconal Hospital, Bergen, Norway, [2]Department of Gastroenterology, Haukeland University Hospital - Bergen, Norway, [3]Department of Gastroenterology, Landspítali National University Hospital, Iceland.

Correspondence: Hólmfríður Helgadóttir, *hofihelgad@gmail.com*

Key words: *proton pump inhibitors, gastrin, gastroesophageal reflux disease (GERD), overutilization.*

Proton pump inhibitors (PPIs) are potent inhibitors of gastric acid secretion that have changed treatment practice for gastric acid–related disorders. The major adequate indications for their use are treatment of gastro-esophageal reflux disease, peptic ulcers, eradication of Helicobacter pylori infection in combination with antibiotics and prophylaxis for patients on non-steroidal anti-inflammatory or antiplatelet drugs. Since their introduction, clinical success has been accompanied by widespread use of PPIs, which has steadily increased over the last decades without concomitant increase in the incidence of acid-related disorders. PPIs are now among the most widely prescribed class of medications worldwide and around 10% of Icelanders are current PPI users. This increase has been linked to PPI prescription without an indication, or continued use for longer duration than recommended. In recent years, concerns have been raised about PPI overuse and the associated increased risk of harm, not only in terms of increased costs but also the potential risk of physical dependence and long-term side effects of PPIs.

The article is based on search in PubMed, the authors' own clinical experience and research, and is intended to provide practice advice on the use of PPIs with focus on appropriate prescription and deprescription of PPIs.

Athugið breytta dagsetningu!

Aðalfundur Læknafélags Íslands 2023 verður haldinn föstudaginn 20. október nk.

í Hlíðasmára 8 í Kópavogi

Geðrof í kjölfar ADHD-lyfjameðferðar

• Sjúkratilfelli •

Ragna Kristín Guðbrandsdóttir[1] læknanemi
Engilbert Sigurðsson[1,2] læknir
Oddur Ingimarsson[1,2] læknir

[1]Læknadeild Háskóla Íslands, [2]geðsviði Landspítala.

Fyrirspurnum svarar Oddur Ingimarsson, *odduri@landspitali.is*

Greinin barst til blaðsins 5. maí 2023,
samþykkt til birtingar 13. júní 2023.

ÁGRIP

Í ljósi sívaxandi notkunar örvandi ADHD-lyfja hjá fullorðnum hér á landi er mikilvægt að læknar viti að geðrof er sjaldgæf en í sumum tilfellum alvarleg aukaverkun slíkrar meðferðar. Árið 2022 fengu 5% Íslendinga ADHD-lyfjum ávísað á Íslandi. Hér verður lýst sjúkratilfelli manns með enga fyrri geðrofssögu sem lagðist inn á geðgjörgæslu vegna geðrofs eftir að metýlfenídat-meðferð var hafin í kjölfar ADHD-greiningar.

Inngangur

Lyfjameðferð með örvandi lyfjum (ATC flokkur N06BA) er talin áhrifaríkasta meðferðin við athyglisbresti með ofvirkni (ADHD), taugaþroskaröskun sem einkennist af athyglisbresti, ofvirkni og hvatvísi.[1] Örvandi lyf hafa áhrif á dópamínkerfi heilans en orsök einkenna ADHD er talin vera mismikil og misstöðug virkni taugafrumna í dópamínkerfum í miðtaugakerfinu.[1] Algengi röskunarinnar er aðeins breytilegt samkvæmt rannsóknum, en er almennt talið liggja á bilinu 2,2-7,2% meðal barna og 2,5-5,2% meðal fullorðinna.[2,3] Oft dregur úr einkennunum, einkum hreyfiofvirkni, með aldri en þó er yfir helmingur þeirra sem greinast með ADHD á barnsaldri með hamlandi einkenni fram á fullorðinsár.[4]

Gríðarleg aukning hefur verið í ávísunum á örvandi lyfjum til meðhöndlunar á ADHD á síðustu árum á Íslandi, bæði meðal barna og fullorðinna, en yfir 150% aukning hefur verið á fjölda ávísana frá 2012-2022.[5] Árið 2022 fengu 8,1% barna og 4,7% fullorðinna örvandi lyfjum ávísað hér á landi, en algengi töku lyfjanna er þó langmest í dag hjá 10-17 ára drengjum en 18% þeirra fengu ávísað ADHD-lyfi á árinu 2022.[5] Það hlutfall er vel yfir mati á algengi ADHD hjá börnum og unglingum samkvæmt rannsóknum.[2,3] Margar rannsóknir hafa verið gerðar á meðferð ADHD hjá börnum og unglingum og hafa þær sýnt fram á gagnsemi örvandi lyfja til að draga úr hamlandi einkennum og bæta frammistöðu í skóla.[6] Notkun ADHD-lyfja hjá fullorðnum er hins vegar ekki jafn afgerandi vel studd af rannsóknum og aukaverkanir sem geta sumar hverjar verið alvarlegar, eins og örlyndi og geðrof, virðast algengari hjá fullorðnum en börnum og unglingum og því er mikilvægt að rannsaka vel algengi og áhrif slíkra aukaverkana.[7]

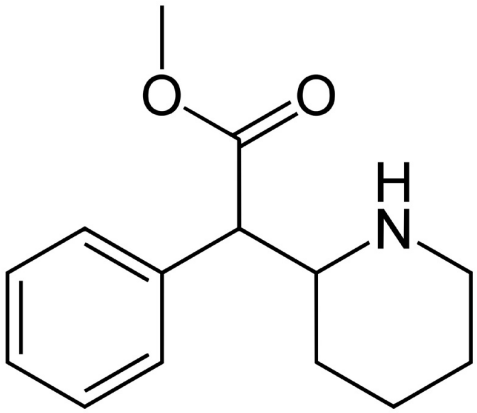
Lyf sem innihalda virka efnið metýlfenídat eru algengustu örvandi lyfin sem ávísað er hér á landi við ADHD hjá fullorðnum, eða í 62% tilfella, árið 2022.[5] Undir þann flokk heyra meðal annars sérlyfin Concerta® og Ritalin® en munurinn á sérlyfjum innan flokksins felst meðal annars í losunarhraða í meltingarvegi og þar með breytilegum hraða á frásogi lyfsins. Concerta® er forðatafla, tekin einu sinni á dag, en Ritalin® er skammvirkt form. Metýlfenídat hamlar fyrst og fremst dópamín-endurupptöku í gegnum hömlun á dópamínferjum fyrirtaugamóta, en það eykur einnig losun dópamíns frá taugungum í miðtaugakerfinu og dregur þannig úr dópamín-ójafnvægi sem virðist mikilvægt í meingerð ADHD.[8] Vegna aukningar á dópamíni á taugungamótum í miðtaugakerfinu geta öll örvandi ADHD-lyf valdið geðrofi eða örlyndi hjá sumum einstaklingum, en ofvirkni í dópamínkerfum á ákveðnum stöðum í heila er talinn mikilvægur áhættuþáttur í meingerð geðrofs og örlyndis.[9] Hér verður rakið sjúkratilfelli ungs manns sem fór í alvarlegt geðrof rúmum mánuði eftir upphaf metýlfenídat-meðferðar.

Sjúkratilfelli

26 ára karl leitaði á bráðamóttöku geðsviðs í fylgd maka vegna breytinga á hugsun, tjáningu, atferli og áttun. Hann var orðinn óáttaður á stað, stundu og eigin persónu, vissi ekki hvenær hann var fæddur og talaði samhengislaust með starandi augnaráði. Hafði ekkert sofið nóttina fyrir komu. Var með tilvísunarranghugmyndir, sannfærður um að hann væri að fá leynileg skilaboð í útvarpi, sjónvarpi og á veggspjöldum. Fannst einnig eins og verið væri að fylgjast með sér með földum myndavélum. Fannst hann vera í öðrum líkama en sínum eigin. Einkenni hófust nokkuð skyndilega tveimur dögum fyrir komu á bráðamóttöku, en tæpri viku áður hafði Concerta®-skammtur verið hækkaður úr lægsta skammti, 18 mg, í 27 mg, sem telst einnig lágur meðferðarskammtur fyrir fullorðinn karlmann. Hann er í grunninn hraustur og hefur ekki fyrri geðsögu aðra en nýgreint ADHD auk þess sem hann hafði glímt við kvíðaröskun sem barn. Ekki var saga um vímuefnaneyslu og stix á þvagi fyrir fíkniefnum var neikvætt fyrir notkun vímugjafa við innlögn. Var háskólanemi á þessum tíma og í vinnu samhliða námi. Var í sambúð með kærustu. Ekki þekkt ættarsaga um langvinna geðrofssjúkdóma en tveir ættingjar (annarrar og þriðju gráðu skyldleiki) munu hafa farið í brátt skammvinnt geðrof, hugsanlega neyslutengt.

Sálfræðingur á stofu greindi viðkomandi með mögulegt ADHD rúmum mánuði fyrir komu. Þegar hann var 8 ára hafði hann farið í ítarlegt greiningarferli fyrir ADHD en uppfyllti þá ekki greiningarskilmerkin að fullu, en var hins vegar greindur með kvíða og félagsfærnivandamál. Var í framhaldi af ADHD-greiningu sálfræðingsins vísað til geðlæknis sem var sammála ADHD-greiningunni og hóf meðferð með byrjunarskammti af Concerta®, 18 mg daglega. Einstaklingurinn hafði sóst eftir ADHD-greiningu vegna einbeitingarerfiðleika í háskólanámi sínu. Hafði fyrir greiningu verið hjá sálfræðingi í fjóra mánuði, meðal annars vegna vanlíðanar og einbeitingarvanda. Eftir á að hyggja telur sjúklingur líklegt að hann hafi verið þunglyndur á þessum tíma og vert er að hafa í huga að skert einbeiting er afar algengt einkenni í þunglyndi. Honum fannst lyfið gera sig orkumeiri og virkari við nám og önnur störf strax frá upphafi meðferðar. Maki tók eftir vissum atferlisbreytingum á ADHD-meðferðinni og upplifði að hann væri örari eða með styttri þráð og hefði mikið fyrir stafni. Eftir mánuð var skammtur hækkaður úr 18 mg í 27 mg. Strax eftir skammtahækkunina fór að bera á svefnerfiðleikum og 5 dögum síðar fór skyndilega að bera á samhengislausu tali og óáttun. Þennan mánuð frá því að lyfjameðferð hófst og þangað til hann leitaði á bráðamóttöku geðsviðs var hann búinn að vera undir miklu álagi í námi og vinnu.

Í viðtali á bráðamóttöku var sjúklingur metinn í geðrofi og lagðist í kjölfarið inn á móttökugeðdeild til frekara mats og meðferðar. Við innlögn var strax hafin meðferð með geðrofslyfinu olanzapín og Concerta®-meðferð stöðvuð. Hann náði að sofa þá strax um nóttina en þegar hann vaknaði daginn eftir var áfram erfitt að ná sambandi við hann, hann starði sem fyrr út í loftið og skildi ekki spurningar sem til hans var beint. Virtist vera að leita að hlutum á veggjum og gólfi og taldi vatnið og matinn á deildinni eitraðan. Lífsmörk voru eðlileg og engin dæmigerð einkenni taugasjúkdóms komu fram við



Mynd 1. *Efnaformúla metýlfenídats.*

skoðun. Vegna bráðra einkenna og engra annarra undirliggjandi áhættuþátta en nýhafinnar Concerta®-meðferðar, var talið brýnt að útiloka að um vefræna orsök einkenna væri að ræða. Var því hafin uppvinnsla með tilliti til mögulegrar heilabólgu eftir samráð við taugalækna. Allar rannsóknir gerðar í uppvinnslu voru neikvæðar. Því var talið nær útilokað að vefræn orsök eins og heilabólga gæti legið að baki þessum bráðu og alvarlegu geðrofsveikindum hans.

Að lokinni vefrænni uppvinnslu var sjúklingur fluttur á geðgjörgæslu í stað móttökugeðdeildar vegna alvarlegrar hugsanatruflunar og þörf fyrir mikinn stuðning í þessu veikindaástandi. Í viðtölum næstu daga var mikil tregða í hugsun og tali, hann átti greinilega erfitt með að ná utan um hugsanir sínar og með að tjá sig. Mikil töf var á svörum við spurningum. Var áfram óáttaður og með sérkennilegar hugmyndir, meðal annars hugmyndir um að meðferðaraðilar væru á leið með hann til Mars með geimskipi. Var metinn í geðstjarfaástandi *(catatonia)* og meðferð hafin með benzódíazepín-lyfinu lorazepam samhliða geðrofslyfjameðferð. Svaraði hann þeirri viðbót vel, tregða minnkaði og hann átti auðveldara með samskipti og tjáningu. Eftir viku legu á geðgjörgæslu var sjúklingurinn fluttur til baka á móttökugeðdeild vegna minnkandi geðrofseinkenna og tregðu í hugsun og tjáningu. Olanzapín-meðferð var haldið áfram en lorazepam-skammtur lækkaður.

Í innlögn þáði sjúklingur lyf, fylgdi fyrirmælum og ráðleggingum og hafði gott innsæi í ástand sitt eftir að einkenni geðrofsins urðu minni. Við útskrift eftir mánaðarlanga innlögn var tregðan orðin mun minni og geðrofseinkennin vægari og háðu honum lítið. Hann útskrifaðist af móttökugeðdeild í dagdeildarmeðferð á Laugarásnum endurhæfingargeðdeild, en deildin er snemmíhlutunarúrræði á geðsviði Landspítala fyrir ungt fólk eftir fyrsta geðrof.

Á Laugarásnum mætti sjúklingur í viðtöl við lækna og aðra fagaðila eftir þörfum, tók þátt í virkni og starfsendurhæfingu samkvæmt einstaklingsmiðaðri meðferðaráætlun. Við innskrift var hann enn með væg geðrofseinkenni í formi hugsunartruflunar, tortryggni og jaðarranghugmynda. Fannst í upphafi meðferðar á Laugarásnum til dæmis enn að verið væri að fylgjast með sér þegar hann fór að versla. Að auki stríddi sjúk-

lingur við minnisleysi og erfiðleika við framkvæmdarstýringu fyrstu mánuðina eftir geðrofið. Smám saman dró úr þessum geðrofseinkennum og áhrifum þeirra á næstu mánuðum. Gerðar voru breytingar á geðrofslyfjameðferðinni. Olanzapín, sem hentar síður til langtímameðferðar en bráðameðferðar, var trappað út og geðrofslyfið aripiprazol, sem hentar betur til langtímameðferðar, sett inn í staðinn í lágum skömmtum. Vegna framtaksleysis, gleði- og áhugaleysis, og annarra einkenna sem bentu til depurðar var einnig hafin meðferð með þunglyndislyfinu Wellbutrin Retard (bupropion) með góðri verkun á næstu vikum og mánuðum.

Eftir rúmt ár í þjónustu Laugarássins höfðu öll geðrofslyf verið tekin út án þess að geðrofseinkenni kæmu aftur fram. Við útskrift var einstaklingurinn búinn að vera í meðferðartengslum þar í tæp tvö ár. Síðasta hálfa árið þó einungis í mánaðarlegum viðtölum við meðferðaraðila. Við útskrift var hann kominn í fulla vinnu og hafði þá verið lyfjalaus og án geðrofseinkenna í tæpt ár. Niðurstaða greiningarvinnu á Laugarásnum var að sjúklingur hefði farið í brátt en alvarlegt og óvanalega langvinnt geðrof vegna metýlfenídat-meðferðarinnar. Fékk greininguna geðrof af völdum örvandi efna (ICD-10, F15.5) við útskrift. Það þótti ekki líklegt að sjúklingur væri með geðrofssjúkdóm eins og geðklofa enda hafði hann þá verið einkennalaus án geðrofslyfjameðferðar í tæpt ár og svokölluð neikvæð einkenni geðklofa höfðu ekki verið til staðar hjá honum. Að auki höfðu ofheyrnir eða aðrar ofskynjanir ekki komið fram á neinu stigi veikindanna. Hins vegar var skimun fyrir röskun á einhverfurófi jákvæð og var tilvísun því send í Einhverfuteymi Landspítala til frekari greiningarvinnu.

Um hálfu ári eftir útskrift leitaði einstaklingurinn aftur á bráðamóttöku vegna viku sögu um svefnleysi, vanlíðan og óvenjulega hegðun. Þar var hann metinn með hugsunartruflun ásamt því að vera óáttaður. Hann hafði þá nokkrum dögum áður hætt töku þunglyndislyfsins Wellbutrins Retard® vegna svefnleysis og keypt náttúrulyf í apóteki til að freista þess að bæta svefninn. Var einnig óáttaður og lagður inn á móttökugeðdeild og meðhöndlaður með geðrofslyfjum. Varð fljótt betri og útskrifaðist eftir tæplega tveggja vikna innlögn aftur tímabundið í dagdeildarmeðferð á Laugarásnum.

Umræða

Geðrof vegna notkunar örvandi efna er vel þekkt og oftast tengt notkun amfetamíns eða kókaíns. Undir þennan flokk fellur einnig geðrof í tengslum við töku ADHD-lyfja sem sjást nú oftar en áður eftir því sem notkun lyfja eins og metýlfenídats og lisdexamfetamíns hefur aukist hér á landi og erlendis.[11] Þeir sem fara í geðrof af völdum örvandi efna jafna sig oftast frekar fljótt eftir að notkun er hætt og þróa almennt ekki varanleg geðrofseinkenni eða neikvæð einkenni sem eru hins vegar algeng hjá einstaklingum með geðklofa.[10] Geðrofseinkenni geta einnig komið fram í tengslum við neyslu vímugjafa og sem hluti af einkennarófi annarra geðsjúkdóma eins og geðhvarfa. Þau geta einnig komið fram eftir notkun stera í meðalháum eða háum skömmtum og sem hluti einkenna vefrænna sjúkdóma eins og til dæmis heilabólgu. Heilabólga er afar sjaldgæf en mikilvæg mismunagreining alvarlegs geðrofs, en þar er sjúkdómsgangur jafnan hraðari og aðdragandi veikinda skemmri.[11]

Í fylgiseðlum metýlfenídat-sérlyfja segir að geðrof sé sjaldgæf aukaverkun sem búast megi við hjá 0,1-1% sjúklinga. Miðað við fjölda fullorðinna notenda metýlfenídats hér á landi má áætla að að minnsta kosti 10 manns hafi farið í geðrof í tengslum við notkun þess árið 2022.[5] Geðrofsveikindi eru þó misalvarleg og standa mislengi.

Fáar rannsóknir hafa skoðað tíðni geðrofs í tengslum við ADHD-lyfjameðferð hjá fullorðnum en nokkuð fleiri metið tíðnina hjá börnum og ungmennum á slíkri meðferð. Geðrofseinkenni í tengslum við ADHD-lyfjameðferð standa yfirleitt stutt og ganga oftast til baka þegar meðferð er hætt. Því er mælt með að hætta notkun lyfjanna þegar slíkar aukaverkanir koma fram. Sé meðferð talin nauðsynleg aftur síðar ætti hún að vera undir ströngu eftirliti og í lágum skömmtum.[12] Stór bandarísk rannsókn á geðrofi meðal 13-25 ára einstaklinga sem fengu ávísað amfetamíni eða metýlfenídati til meðhöndlunar á einkennum ADHD sýndi að áhættan á geðrofi í kjölfar notkunar á metýlfenídati í viðurkenndum meðferðarskömmtum var 0,10% en áhættan í kjölfar notkunar amfetamíns í sama tilgangi væri tvöfalt hærri, eða 0,21%.[9] Það skortir þó enn betri rannsóknir til að skilja betur orsakasambandið á milli metýlfenídat-meðferðar og þróunar geðrofs hjá einstaklingum með ADHD. Þannig sýndi ein rannsókn á einstaklingum 19 ára og yngri ekki aukna áhættu á geðrofi á metýlfenídat-meðferð þegar áhættan var borin saman við áhættuna fyrir ADHD-lyfjameðferð hjá sömu einstaklingum.[13] Rannsóknir hafa einnig sýnt fram á fylgni á milli ADHD og geðrofs óháð töku örvandi lyfja og sumar rannsóknir hafa sýnt að börn greind með ADHD séu í allt að fjórfaldri áhættu á að greinast með geðklofa seinna á ævinni samanborið við viðmiðunarhóp.[14] Einstaklingar með ADHD eru að auki almennt líklegri en aðrir til að nota vímuefni, sem eykur áhættuna á þróun geðrofs eins og kom fram að ofan.[1] Þá er viss samsláttur á milli ADHD einkenna, svo sem athyglisbrests, einbeitingarleysis og skertrar framkvæmdastýringar, og neikvæðra einkenna geðrofssjúkdóma. Slíkt gæti í einhverjum tilfellum leitt til hæpinnar eða rangrar ADHD-greiningar og upphafs lyfjameðferðar á grunni einkenna sem í reynd orsakast af geðrofssjúkdómi. Almennt er mælt gegn notkun örvandi lyfja við ADHD hjá einstaklingum með geðrofssjúkdóma þar sem geðrofseinkenni geta þá aukist. Því þarf að fara varlega í ADHD-lyfjagjöf þegar sterk ættarsaga um geðrofssjúkdóma er til staðar hjá nánum ættingjum.[15]

Rannsóknum ber ekki saman um forspárþætti geðrofs og örlyndis í tengslum við ADHD-lyfjameðferð með örvandi lyfjum. Nokkrir þættir hafa þó verið nefndir sem tengjast áhættu á geðrofi eða örlyndi. Þar vegur líklega skammtastærð þyngst. Sýnt hefur verið fram á að tímabundin notkun of hárra skammta af örvandi ADHD-lyfjum getur valdið geðrofi líkt og notkun örvandi efna þegar þau eru notuð sem fíkniefni.[16] Þá virðist undirliggjandi geðrofsáhætta hafa áhrif á tilhneigingu einstaklinga til að fara í geðrof í tengslum við notkun örvandi efna.[10] Slík áhætta getur verið tengd fyrri sögu um geðrof, öðrum undirliggjandi geðsjúkdómum eða ættarsögu um geðrofssjúkdóma.[10]

Af ofangreindu er ljóst að þróun geðrofs hjá fullorðnum með ADHD er flókið viðfangsefni. Upphaf alvarlegra geðrofseinkenna í þessu tilfelli virðist vera skýrt tengt örvandi lyfjameðferð í tíma sé litið til þróunar einkenna, upphafs lyfjameðferðar og skammtahækkunar úr 18 mg í 27 mg. Þó er erfitt að fullyrða um þátt þess í orsakasamhenginu þar sem sjúklingur er líklega með aukna undirliggjandi geðrofsáhættu vegna ættarsögu um geðrof hjá tveimur ættingjum og vegna mögulegrar einhverfurófsröskunar sem er þekktur áhættuþáttur fyrir geðrofi.[17] Það er hins vegar ljóst að metýlfenídat hefur að minnsta kosti verið samverkandi orsakaþáttur í upphafi veikindanna og hugsanlega átt þátt í þróun langvinns og alvarlegs geðrofs hjá þessum einstaklingi. Því er vert að undirstrika að greining og meðferð ADHD hjá fullorðnum er vandmeðfarin þar sem aðrar geðraskanir, svo sem kvíðaraskanir, þunglyndi, geðhvörf og geðrofssjúkdómar, geta valdið ADHD-líkum einkennum en geta einnig verið til staðar samhliða ADHD.

Lokaorð

Mikilvægt er að ADHD sé greint og meðhöndlað til að forðast neikvæðar afleiðingar röskunarinnar fyrir einstaklinga, fjölskyldur og samfélag. Meðferð með örvandi lyfjum er áhrifaríkasta meðferðin við ADHD, jafnt hjá börnum sem fullorðnum og er mikilvægt að aðgengi að ADHD-lyfjum sé tryggt í kjölfar greiningar fyrir þau sem þurfa á þeim að halda.[1] Geðrof er sjaldgæf en stundum mjög alvarleg aukaverkun ADHD-lyfjameðferðar sem vert er að læknar og almenningur viti af í ljósi þess að tæplega 5% fullorðinna og 18% 10-17 ára drengja eru nú á slíkri meðferð hér á landi.[5] Góð eftirfylgd er því afar mikilvæg þegar lyfjameðferð er hafin og ekki ætti að nota hærri skammta en mælt er með í klínískum leiðbeiningum þar sem áhættan á geðrofi virðist skammtaháð.[16] Þá er mikilvægt að vega og meta gagnsemi lyfjanna með tilliti til annarra geðsjúkdóma, ættarsögu um geðrofssjúkdóma og vímuefnaneyslu þar sem ljóst er að meðferðin getur beinlínis verið skaðleg séu áhættuþættir fyrir alvarlegum aukaverkunum, svo sem geðrofi, til staðar.[12]

Heimildir

1. Thapar A, Cooper M. Attention deficit hyperactivity disorder. Lancet 2016; 387: 1240-50.
2. Sayal K, Prasad V, Daley D, et al. ADHD in children and young people: prevalence, care pathways, and service provision. Lancet Psychiatry 2018; 5: 175-86.
3. Simon V, Czobor P, Bálint S, et al. Prevalence and correlates of adult attention-deficit hyperactivity disorder: meta-analysis. Br J Psychiatry 2009; 194: 204-11.
4. Sonuga-Barke EJS, Becker SP, Bölte S, et al. Annual Research Review: Perspectives on progress in ADHD science - from characterization to cause. J Child Psychol Psychiatry 2023; 64: 506-32.
5. Eiríksdóttir VH. Notkun ADHD lyfja hjá fullorðnum og börnum 2013-2022. Talnabrunnur -Fréttabréf landlæknis um heilbrigðisupplýsingar 2023; 17: 1-5.
6. Storebø OJ, Storm MRO, Pereira Ribeiro J, et al. Methylphenidate for children and adolescents with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). Cochrane Database Syst Rev 2023; 3: Cd009885.
7. Cunill R, Castells X, Tobias A, et al. Efficacy, safety and variability in pharmacotherapy for adults with attention deficit hyperactivity disorder: a meta-analysis and meta--regression in over 9000 patients. Psychopharmacology 2016; 233: 187-97.
8. Tripp G, Wickens JR. Neurobiology of ADHD. Neuropharmacology 2009; 57: 579-89.
9. Moran LV, Ongur D, Hsu J, et al. Psychosis with Methylphenidate or Amphetamine in Patients with ADHD. N Engl J Med 2019; 380: 1128-38.
10. Bramness JG, Gundersen Ø H, Guterstam J, et al. Amphetamine-induced psychosis--a separate diagnostic entity or primary psychosis triggered in the vulnerable? BMC Psychiatry 2012; 12: 221.
11. Arciniegas DB. Psychosis. Continuum (Minneap Minn) 2015; 21: 715-36.
12. Chammas M, Ahronheim GA, Hechtman L. Reintroduction of stimulant treatment for patients with ADHD, after stimulant-related psychosis. Clin Practice 2014; 11: 289.
13. Man KKC, Coghill D, Chan EW, et al. Methylphenidate and the risk of psychotic disorders and hallucinations in children and adolescents in a large health system. Transl Psychiatry 2016; 6: e956-e956.
14. Dalsgaard S, Mortensen P, Frydenberg M, et al. P. Association between Attention-Deficit Hyperactivity Disorder in childhood and schizophrenia later in adulthood. Eur Psychiatry 2014; 29: 259-63.
15. Marwaha S, Thompson A, Bebbington P, et al. Adult attention deficit hyperactivity symptoms and psychosis: Epidemiological evidence from a population survey in England. Psychiatry Res 2015; 229: 49-56.
16. Hechtman L. ADHD medication treatment and risk of psychosis. Lancet Psychiatry 2019; 6: 632-3.
17. Selten J-P, Lundberg M, Rai D, et al. Risks for nonaffective psychotic disorder and bipolar disorder in young people with autism spectrum disorder: a population-based study. JAMA Psychiatry 2015; 72: 483-9.

ENGLISH SUMMARY

doi 10.17992/lbl.2023.0708.753

Methylphenidate-induced psychosis in a young adult with newly diagnosed ADHD: A case report

Ragna Kristín Guðbrandsdóttir[1]
Engilbert Sigurðsson[1,2]
Oddur Ingimarsson[1,2]

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

Correspondence: Oddur Ingimarsson, odduri@landspitali.is

Key words: *ADHD, methylphenidate, psychosis.*

In view of the ongoing rise of ADHD prescriptions among adults in Iceland, it is important that doctors are aware that psychosis is a rare but at times a serious adverse reaction to such treatment. In 2022 5% of adults were prescribed medication to treat ADHD in Iceland. In this case report we present a case of methylphenidate-induced psychosis in a young man with no previous history of psychotic episodes who required admission to the psychiatric intensive care unit.

Katrín leiðir Fræðslustofnun



Katrín Þórarinsdóttir er formaður Fræðslustofnunar lækna og starfar sem gigtarlæknir á Landspítala. Mynd/gag

„Þetta leggst vel í mig. Mér finnst verkefnið mjög spennandi og er ánægð með að fá að takast á við skipulagningu Læknadaga," segir Katrín Þórarinsdóttir, gigtarlæknir á Landspítala. Hún er formaður Fræðslustofnunar

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

Katrín flutti heim eftir ár í Bretlandi sumarið 2022 eftir langa fjarveru en hún hóf sérnám í Gautaborg 2010. „Við viljum sem fyrr leggja áherslu á rannsóknir og sýna að hér eru stundaðar öflugar rannsóknir og hvetja til þeirra. Bæði klíniskra og grunnrannsókna. Á Læknadögum viljum við sýna framfarirnar sem orðið hafa í læknavísindum."

Hún segir undirbúning daganna umfangsmikinn. Nú lesi hún yfir allar umsóknir og sjái til þess að samhengi sé í dögunum. „Við pössum að endurtaka okkur ekki frá ári til árs heldur bjóðum fjölbreytta dagskrá og leyfum ólíkum sérgreinum að njóta sín. Læknadagar eiga að vera fyrir alla lækna."

Katrín segir Fræðslustofnun lækna nú vera að krækja í góða erlenda fyrirlesara. „Prógrammið er metnaðarfullt en of snemmt að gefa upp nöfnin." Sjálf sótti hún ráðstefnur mikið við störf sín í Svíþjóð. „En þá mest gigtarráðstefnur. Bæði á spítalanum og samnorrænar ráðstefnur. Það var nóg að gera innan gigtarsérgreinanna. Við vorum nokkuð ódugleg að fara á svona víðtækari ráðstefnur eins og Læknadagar eru." Raunar kristalli Læknadagar muninn á því að starfa erlendis og hér heima.

„Hér á landi er mikill kostur að sjóndeildarhringurinn sé breiður. Maður lærir af öðrum sérgreinum og þeirra nýjungum og sér að þær geta nýst milli sérgreina," segir Katrín sem tekur nú við keflinu eftir dygga stjórn Kristínar Sigurðardóttur bráðalæknis í fyrra.

Læknadagar verða haldnir dagana 15.-19. janúar

2000 COVID-innlagnir á Landspítala



Ólafur Guðlaugsson er formaður Farsóttarnefndar Landspítala. Mynd/gag

„COVID er orðið langstærsta verkefni sem íslenskt heilbrigðiskerfi hefur þurft að fást við og langstærsti faraldur sem hér hefur geisað," segir Ólafur Guðlaugsson, yfirlæknir sýkingavarnadeildar Landspítala fyrir hönd Farsóttarnefndar spítalans.

Við árslok 2022 höfðu rúmlega 2000 sjúklingar legið á Landspítala vegna COVID-19, þar af létust 111 á spítalanum. Þetta kemur fram í starfsemisupplýsingum spítalans sem sýna uppgjör ársins 2022 og birt var í júní. „Af þessum 2000 sjúklingum voru rúmlega 1300 með COVID-19 sem aðalsjúkdómsgreiningu og 65 þeirra létust á spítalanum," stendur þar.

Sagt er frá því að sumir hafi fengið COVID-19 oftar en einu sinni og átt nokkrar innlagnir og einhverjir lagst endurtekið inn vegna eftirkasta sjúkdómsins. Langflestar innlagnir hafi verið árið 2022 hjá öllum aldurshópum. Fjórða bylgja faraldursins náði toppi þann 18. mars 2022: „Þann dag voru 85 sjúklingar inniliggjandi á spítalanum með COVID-19."

Ólafur bendir á að samkvæmt COVID.



COVID er langstærsti faraldur sem íslenskt heilbrigðiskerfi hefur þurft að fást við samkvæmt Farsóttarnefnd spítalans. Hér er Runólfur Pálsson forstjóri í vettvangsferð í fjórðu bylgjunni. Mynd/Þorkell Þorkelsson

is upplýsingasíðunni hafi 209.191 greinst með smit til 21. mars, þar af hafi einungis 6554 smitast oftar en einu sinni. Fleiri hafi nú bæst við, en tölurnar eru ekki lengur uppfærðar hjá sóttvarnalækni.

Fyrsta COVID-smitið hér á landi greindis 28. febrúar 2020.

Öldungar fagna því að vinna megi til 75 ára

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir



Óttar Guðmundsson, formaður Öldungadeildar Læknafélagsins, segir mikilvægt að læknar yfir sjötugu sitji við sama launaborð og aðrir læknar. Mynd/gag

Heilbrigðisstarfsfólki sem vinnur klínísk störf verður frá áramótum gert kleift að vinna til 75 ára aldurs hjá opinberum heilbrigðisstofnunum á grundvelli ráðningarsamninga. „Ég fagna þessu og er mjög ánægður með þessa breytingu," segir Óttar Guðmundsson formaður Öldungadeildar Læknafélagsins og geðlæknir.

Alþingi samþykkti þetta frumvarp Willum Þórs Þórssonar heilbrigðisráðherra sem felur í sér tímabundna undanþágu frá almennri reglu um 70 ára starfslokaaldur ríkisstarfsmanna.

Þetta kemur fram á vef Stjórnarráðsins. Ákvæðið gildir frá 1. janúar 2024 til 31. desember 2028:

„Skilyrði fyrir undanþágunni er að starfið felist í beinum samskiptum við sjúklinga, stoðþjónustu eða rannsóknum í tengslum við þjónustu við sjúklinga, eða handleiðslu yngra heilbrigðisstarfsfólks eða nema," segir á vef Stjórnarráðsins. Ráðning samkvæmt þessu ákvæði skuli vera tímabundin og vara að jafnaði í eitt ár í senn og aldrei lengur en tvö ár í senn.

Óttar segir það hafa verið baráttumál félagsins að breyta aldurstakmarkinu. „Við höfum lengi verið ósátt við þessa tilhögun mála," segir hann og vísar til óánægju með að læknar sem vinna hjá Landspítala snarlækki í launum starfi þeir eftir sjötugt.

„Okkur hefur alltaf fundist það mikið óréttlæti. Ég vann til að mynda í 5 ár á geðdeild Landspítala eftir sjötugt og launin þá lægri en þegar ég var fastur starfsmaður. Það er engin glóra í því." Sé tekið á þessu sé það mjög til bóta. „Já, það er grundvöllur ánægju okkar að við sitjum við sama borð þótt við séum komin á aldur – að við lækkum ekki í launum."



Forseti Íslands sæmdi Davíð O. Arnar yfirlækni og prófessor riddarakrossi 17. júní.

Davíð O. Arnar fær fálkaorðu

„Þetta er mikill heiður. Ég er þakklátur fyrir að það sé tekið eftir því sem við erum að gera og það metið," segir Davíð Ottó Arnar, yfirlæknir og prófessor sem fékk riddarakross fyrir framlag til hjartalækninga, vísindarannsókna og nýsköpunar á þjóðhátíðardaginn, afhentan af forseta lýðveldisins á Bessastöðum.

Fjórtán fengu riddarakrossinn að þessu sinni. Davíð eini læknirinn. Hann hefur nú komið orðunni haganlega fyrir ofan í skúffu. „Þetta er viðurkenningin frekar en orðan sjálf," segir hann og leggur áherslu á að fleiri eigi hlut í orðunni.

„Margir sem hafa unnið með mér eiga stóran þátt í að störf mín hafa gengið vel. Fjölmargir samstarfsaðilar á spítalanum, hjá Íslenskri erfðagreiningu, Sidekick Health og Hjartavernd eiga risastóran þátt í þessu ferli og velgengni ekki síður en fjölskyldan. Það koma margir að því að láta hlutina ganga upp. Þetta er ekki verk eins manns."

Læknar semja til næsta vors



Mikael Smári Mikaelsson, formaður samninganefndar lækna.

Læknar hafa samþykkt skammtíma kjarasamning sem gildir til 31. mars 2024. „Við teljum þessa niðurstöðu þá bestu sem hægt var að fá í stöðunni. Það er mikil vinna framundan og undirbúningur fyrir næstu samningslotu. Það skiptir öllu núna," segir Mikael Smári Mikaelsson, formaður samninganefndar Læknafélagsins.

Kosningu lauk á hádegi 23. júní og tóku 648 félagsmenn þátt, eða 50,08% þeirra. Af þeim sögðu 547 já, eða 84,41%, 86 sögðu nei, 13,27%, og 15 tóku ekki afstöðu, 1,21%.

Mikael segir þessa samninga eitt skref í áttina að því sem þurfi að ná fram „Það má líta á þennan samning sem eins konar vopnahlé," segir hann. „Við tökum nú hlé í baráttunni til að báðir aðilar geti undirbúið sig. Svo byrjar næsta samningslota eftir áramót af fullum þunga. Þangað til eru vinnuhópar að reyna að leysa úr ákveðnum hlutum til að styrkja og styðja samningaviðræðurnar."

Festa í læknisþjónustunni í Borgarnesi

Mágkonurnar Sigurbjörg Bragadóttir og Hildigunnur Þórsdóttir starfa nú hlið við hlið á Heilbrigðisstofnun Vesturlands í Borgarnesi. Þær eru einu fastráðnu læknarnir þar þegar þetta er skrifað en brátt bætist einn í hópinn. Ekki aðeins starfa þær saman heldur búa þær nú einnig hlið við hlið. Stutt er síðan þær tóku til starfa í bænum, Hildigunnur í september en Sigurbjörg í febrúar

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir



Oddur Steinarsson, stjórnarmaður í LÍ, Sigurbjörg Bragadóttir yfirlæknir í Borgarnesi, Hildigunnur Þórsdóttir læknir, Steinunn Þórðardóttir, formaður Læknafélagsins og Dögg Pálsdóttir framkvæmdastjóri Læknafélagsins fyrir framan heilsugæsluna í Borgarnesi. Mynd/gag

„Ég sannfærði hana um að koma," segir Hildigunnur Þórsdóttir læknir og lýsir því hvernig hún hafi hafið störf sem almennur læknir á þessum æskuslóðum sínum í september í fyrra. Sigurbjörg Bragadóttir, yfirlæknir á stöðinni, hafi verið að líta í kringum sig eftir annasöm ár á bráðamóttökunni, sagt í hálfkæringi við mann sinn að þau yrðu að skoða Borgarnes til að geta afskrifað það, en fallið svo fyrir hugmyndinni. En er þetta ekki krefjandi staða?

„Jú, en kostirnir eru fleiri," segir Hildigunnur sem langar að starfa í Borgarnesi sem heimilislæknir en kemst ekki í heimilislæknaprógrammið. „Vinnutíminn hér og námið fara ekki saman," segir hún og að enn hafi ekki fundist ásættanleg lausn á því. Borgarnes hafi þó heillað hana umfram annað. „Við ákváðum að flytja hingað til að gefa börnunum meira frelsi."

Þær Sigurbjörg og Hildigunnur settust niður á stöðufundi með Steinunni Þórðardóttur, formanni Læknafélagsins, Oddi Steinarssyni stjórnarmanni og Dögg Pálsdóttur, framkvæmdastjóra, á björtum júnídegi. *Læknablaðið* var með í för á þessum legg hringferðar læknaforystunnar um landið. Sama dag var fundað á Akranesi.

Óstöðugleiki hefur einkennt læknamönnun í Borgarnesi en nú þegar þær mágkonur eru mættar horfir til betri tíðar. 3,5 stöðugildi lækna eru fyrir tæplega 4000 manna svæðið í Borgarbyggð. Þær fylla tvö þeirra og eiga von á þriðja lækninum í hlutastarf. Þær hafa gert skurk í þjónustunni síðan þær komu. Hildigunnur ræður inn verktaka eftir þörfum og segir ásókn í stöðurnar undanfarið, enda stutt í borgina og aðstöðu lækna í bænum góða.

„Ég vil hugsa vel um lækna sem koma hingað. Við höfum aðstöðuna huggulega fyrir fólk sem vill vindinn í andlitið, njóta sín og koma aftur." Þær hafi yfirfarið húsakost afleysingalækna og breytt herbergjaskipan á stöðinni til að færa hjúkrunarfræðinga nær sér og í betri aðstöðu.

„Nú vantar okkur heimilislækni á stöðina," segir Hildigunnur og er tilbúin að skoða ýmsar útfærslur fáist einn til leiks. Sigurbjörg, sem er bráðalæknir, tekur undir það. „Við erum að þrýsta á að fá klukkutíma á viku með heimilislækni til að fá aðstoð," segir hún. „Okkur vantar hjálp."

Sigurbjörg segir einnig mikilvægt að fá heimilislækni svo Hildigunnur geti sérhæft sig og orðið heimilislæknir. „Það myndi tryggja Borgnesingum uppbyggingu á stöðinni til framtíðar." Þá sjá þær þörf fyrir þjónustu félagsráðgjafa á stofnuninni. „Við þurfum ráðleggingar varðandi kerfið; hvaða réttindi fólk hefur þegar það veikist." Heilsugæslurnar séu á svo margan hátt gerðar ábyrgar fyrir framfærslu fólks.

Sigurbjörg segir að álagið á bráðamóttöku Landspítala, þar sem hún var í 100% starfi, hafi á endanum náð til hennar. Hún hafi verið búin að keyra um of og langaði að komast úr Reykjavík. Skoðaði Akureyri en valdi Borgarnes. „Börnin hlaupa á milli heimilanna okkar," lýsir hún stemningunni. Hún þekki það að vera á landsbyggðinni, alin upp í Skagafirði.

Mágkonurnar eru báðar með ung börn. „Ég mun alltaf velja börnin mín umfram Landspítala," segir Sigurbjörg. Þó sé læknisstarfið í Borgarnesi enginn barnaleikur. Fólk ráðfæri sig við þær í sundi eða annars staðar í samfélaginu en segi þeim líka þar hversu ánægt það sé með festuna sem er að myndast í heilbrigðisþjónustunni. Þær viti hversu vel metin störf þeirra séu.

„Ef ég skil héraðið eftir læknislaust er ég að skilja vini barnanna minna, vini mína og stórfjölskyldu eftir læknislaus," segir Hildigunnur. Ef áhugi afleysingalækna á svæðinu minnkar, gæti staðan orðið erfið.

Þær segja laun í starfi mikilvæg. „En það er enn mikilvægara að vera ekki alltaf að vinna," lýsir Hildigunnur, og hvernig þær standi því á bremsunni gagnvart yfirvinnu og kalli lækna til. „Það verður að setja stofnuninni mörk því góðir læknar sem setja stofnununum ekki mörk brenna út á endanum."

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

Flugvöllur eða fjölbýlishús – hvar slær hjartað?

Magdalena Ásgeirsdóttir
endurhæfingarlæknir



Í stjórnarskrá lýðveldisins Íslands er höfuðborgar hvergi getið. Í 10. grein sveitarstjórnarlaga segir: Reykjavík er höfuðborg Íslands.

Þann 28. nóvember 2019 var undirritað samkomulag milli ríkis og borgar á grunni skýrslu um flugvallakosti á suðvesturhorninu. Í samkomulaginu eru aðilar sammála um að tryggja rekstraröryggi Reykjavíkurflugvallar meðan á undirbúningi og gerð nýs flugvallar stendur, í samræmi við ákvæði gildandi samgönguáætlunar Alþingis. Í samkomulaginu er miðað við að Reykjavíkurflugvöllur geti áfram þjónað innanlandsflugi á fullnægjandi hátt þar til nýr flugvöllur er tilbúinn til notkunar. Þá lýsir Reykjavíkurborg jafnframt yfir vilja sínum til þess að tryggja nauðsynlegar breytingar á aðalskipulagi. Þann 27. apríl 2023 var birt skýrsla starfshóps sem Sigurður Ingi Jóhannsson innviðaráðherra skipaði til að meta áhrif á flug- og rekstraröryggi Reykjavíkurflugvallar. Niðurstaða starfshópsins er að ný byggð í Skerjafirði muni að óbreyttu þrengja að og skerða notagildi Reykjavíkurflugvallar vegna breytinga á vindafari.

Reykjavíkurflugvöllur þjónar ekki eingöngu innanlandsflugi, um völlinn fer meirihluti alls sjúkraflugs á landinu. Samkvæmt upplýsingum frá Mýflugi voru 887 sjúkraflug á þeirra vegum árið 2022 og 70-80% þeirra fóru um Reykjavíkurflugvöll.

Sjúkratryggingar Íslands semja um kaup á heilbrigðisþjónustu, bæði innanlands og utan, fyrir þá sem eru sjúkratryggðir á Íslandi. Um er að ræða sérhæfða heilbrigðisþjónustu erlendis, svo sem líffæragjafir og líffæraígræðslur héðan, stofnfrumuskipti, hjartaaðgerðir barna og fósturaðgerðir. Flestir þessir samningar eru við sjúkrahús í Svíþjóð en ákveðnar meðferðir til dæmis í Bretlandi, Þýskalandi og Bandaríkjunum.

Landspítali er spítali allra landsmanna og þar „millilendir" allt veikasta fólk landsins. Staðsetning hans við jaðar Reykjavíkurflugvallar hefur örugglega bjargað fleiri mannslífum en nokkur gerir sér grein fyrir. Hingað koma sérhæfð teymi erlendis frá með sjúkraflugvélum, tengja til dæmis hjarta- og lungnavélar við bráðveik börn fyrir flug. Þar skiptir hver einasta mínuta máli og tafir eru versti óvinurinn. Einnig er flogið heim með fárveika Íslendinga sem veikjast erlendis. Við teljum okkur velferðarsamfélag og þjóð á meðal þjóða og í því felst alþjóðleg samvinna, meðal annars varðandi líffæragjafir og líffæraígræðslu. Staðsetning landsins er þannig að við erum á mörkum þess að geta tekið þátt í þessu samstarfi. Þegar við gefum líffæri koma hingað líffæragjafateymi, oft á fleiri flugvélum en einni þar sem líffærin fara til fleiri en eins lands. Líffærin þola mislangan tíma utan líkama, viðkvæmast er hjarta sem þolir um það bil fjórar klukkustundir. Flug til Gautaborgar þar sem ígræðslur hafa farið fram undanfarin ár eru þrjá klukkustundir. Því má heldur ekki gleyma að þegar Íslendingar sem eru á biðlista eftir líffæri fá kallið, sem er fyrirvaralaust, er oftast flogið beint frá Reykjavíkurflugvelli í sjúkraflugi. Ef Reykjavíkurflugvöllur verður ónothæfur og það þarf að fara til Keflavíkur getum við líklega hvorki gefið eða þegið hjarta og lungu. Erlend líffæragjafateymi koma allt að 12 sinnum á ári samkvæmt Kristni Sigvaldasyni gjörgæslulækni. Neyðarakstur til Keflavíkur er mögulegur þegar lögregla hefur lokað öllum stofnbrautum að Reykjanesbrautinni en er það mögulegt á háannatíma að morgni eða síðdegis? Flugbrautir í Keflavík eru langar og aksturstími flugvéla áður en tekið er á loft er að jafnaði lengri en á Reykjavíkurflugvelli, við þetta tapast dýrmætur tími.

Heilbrigðisþjónusta er á ábyrgð íslenskra stjórnvalda. Höfuðborg, hlutverk og skyldur ættu líka að vera skilgreind og bundið í lög en ekki háð duttlungum sitjandi borgarstjórnenda.

Ég velti fyrir mér hvort almenn umræða eins og um uppbyggingu í Nýja Skerjafirði og skerðing á notagildi Reykjavíkurflugvallar væri eins lítil og raun ber vitni ef borgaryfirvöld hefðu til dæmis ákveðið að leysa til sín landsvæði golfvalla sem eru í borginni til að þétta byggð?

Heimildir

Áhrif byggðar og framkvæmda á flug- og rekstraröryggi Reykjavíkurflugvallar. Stjórnarráð Íslands/Innviðaráðuneytið - stjornarradid.is - apríl 2023.

Flugvallakostir á suðvesturhorni landsins. Stjórnarráð Íslands/Samgöngu- og sveitarstjórnarráðuneytið - stjornarradid.is - stjornarradid.is - nóvember 2019.

Ríki og borg undirrita samkomulag á grunni skýrslu um flugvallakosti á suðvesturhorninu. - Stjórnarráð Íslands/Innviðaráðuneytið - stjornarradid.is/efst-a-baugi/frettir/stok-frett/2019/11/28/Riki-og-borg-undirrita-samkomulag-a-grunni-skyrslu-um-flugvallakosti-a-sudvesturhorninu/ - júní 2023.

Stjórn Læknafélags Íslands

Steinunn Þórðardóttir formaður

Félag almennra lækna
Þórdís Þorkelsdóttir, Sólveig Bjarnadóttir

Félag íslenskra heimilislækna
Margrét Ólafía Tómasdóttir, Oddur Steinarsson

Félag sjúkrahúslækna
Theódór Skúli Sigurðsson, Magdalena Ásgeirsdóttir

Læknafélag Reykjavíkur
Ragnar Freyr Ingvarsson, Katrín Ragna Kemp

Kynjasamsetning læknastéttarinnar aldrei jafnari – en er jafnræði náð?

Misvægið milli fjölda karla og kvenna í læknastétt hefur aldrei verið minna – litið á heildina. Konur 49%, en karlar 51%. Sviptingar hafa orðið í læknastéttinni og konur eru 70% ungra lækna. Þorgerður J. Einarsdóttir, prófessor í kynjafræði, segir kynbundnar skýringar á því hvað henti kynjunum oft aðeins halda hálfa leið. Sóley Tómasdóttir, kynja- og fjölbreytileikafræðingur, segir valdatengsl í uppnámi, enn sé unnið úr því að konur séu komnar á vinnumarkað

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

Misvægi milli fjölda karla og kvenna í Læknafélagi Íslands hefur aldrei verið minna. Konur eru nú 49% félagsmanna, eða 732, en karlar 51% og samtals 759. Enginn einstaklingur annarra kynja er skráður í félagatalið. Sé rýnt í tölurnar sést að kynjahlutfallið er ekki jafnt í elstu og yngstu aldurshópunum. Konur eru meirihluti lækna undir þrítugu, eða tæp 68%. Milli sextugs og sjötugs er hlutfall kvenna í stéttinni hins vegar tæp 28%. Sviptingar hafa því orðið í læknastétt.

„Konur hafa verið í meirihluta útskrifaðra nema úr Háskóla Íslands í mörg ár. Hlutfallið í læknadeild er jafnara milli kynja en víðast hvar í háskólanum og nýliðun kvenna í öllum stéttum þarf að setja í samhengi við langtímaþróun í námi," segir Þorgerður J. Einarsdóttir, prófessor í kynjafræði við Háskóla Íslands.

Þorgerður er ekki ókunnug læknastéttinni. Hún lauk doktorsritgerð *Leyndardómar læknastéttarinnar – kynbundið val lækna í sérgreininni* árið 1997 með gögnum Læknafélags Gautaborgar. Þótt rúmur aldarfjórðungur sé liðinn segir hún margt í umræðunni nú keimlíkt.

Menning breytist hægt

„Þessi hugmyndaheimur um kynin breytist hægt," segir Þorgerður. En er eitthvað að óttast? Lækka launin, þverr virðingin? Vilja læknar ekki lengur langar vaktir því þeir þurfa að komast sem fyrst á þriðju vaktina? Sóley Tómasdóttir, kynja- og fjölbreytileikafræðingur hjá Just Consulting, segir okkur öll betur meðvituð um að samfélagið breytist hratt um þessar mundir.

„Valdatengslin eru öll í uppnámi. Við erum að takast á við allskonar mál sem samfélag: #metoo, fjölgun flóttafólks, kynja- og fjölbreytileikamál og við eigum ekki val um annað. Við erum ekki enn búin að vinna úr því að konur séu yfirhöfuð komnar á vinnumarkaðinn, hvað þá fatlað fólk eða fólk sem kann ekki íslensku. Vinnumarkaðurinn er ekki undirbúinn fyrir fjölbreytileikann," segir Sóley.

„Allar stéttir þurfa að vera meðvitaðar um að allt er að breytast og við þurfum að meta fólk að verðleikum vegna og þátt fyrir sérstöðu sína." Sóley hefur tekið að sér ásamt þeim Þorsteini V. Einarssyni, kynjafræðingi hjá Karlmennskunni, og Herdísi Sólborgu Haraldsdóttur, sérfræðingi í hagnýtum jafnréttismálum hjá IRPA Ráðgjöf, að taka á karllægri menningu Landspítala með námskeiðum.

„Fyrsta hugsun mín þegar ég var beðin um að koma á Landspítala var: *Nei! Ég er ekki til í að vinna með ykkur.* Þetta er svo bilað flókinn vinnustaður." Hún bendir á að uppbygging spítalans sé mjög karllæg þar sem læknastéttin, þá karlar, hafi haft sjúkraliða og hjúkrunarfræðinga til aðstoðar, konurnar.

„Eins og það sé ekki nóg, þá eru líka mikil valdatengsl, margt fólk frá útlöndum, mikil stéttaskipting, menntun ólík. Valdatengslin milli lækna og umönnunaraðila ná langt aftur," segir Sóley auk þess sem sjúklingar geti haft vald yfir umönnunarfólki og öfugt.

„Það er margt sem þarf að grandskoða til þess að Landspítali geti orðið meðvitaður vinnustaður og ég næ ekki að gera það allt. En ég ákvað að segja já því það eru litlu skrefin sem skipta máli," segir Sóley og lýsir því hvernig allt áhugasamt starfsfólk geti sótt námskeiðin.

„Þetta er fólkið sem langar að gera sig meira gildandi. Við fáum rjómann af því á námskeiðin og ég trúi að það hafi áhrif." Hún hafi mikla trú á því að fólkið smiti út frá sér enda trúi hún að það sé hægt að breyta menningu þótt það taki langan tíma.

„Já, Landspítalinn er kvennavinnustaður með karlakúltur," segir hún. „Þetta snýst ekki um fjölda karla og kvenna eða fólks af ólíkum kynjum. Menning breytist miklu hægar en fólkið. Menningin er seig," segir Sóley.





Þorgerður J. Einarsdóttir, prófessor í kynjafræði við Háskóla Íslands og Sóley Tómasdóttir, kynja- og fjölbreytileikafræðingur, skoða sviptingarnar í kynjasamsetningu læknastéttarinnar en konur eru nærri 70% lækna 30 ára og yngri en tæplega 30% 60 ára og eldri. Myndir/gag/aðsend

Orð annað en gjörðir

Þorgerður tekur undir þetta með seiga menningu og lítur með *Læknablaðinu* yfir þróun læknastéttarinnar. Hún bendir á að gjarnan sé sagt að konur hafi valið sér sérgrein sem auðvelt sé að aðlaga börnum og fjölskylduábyrgð.

„Sagt er að konur velji sér sérgreinar með umhyggju- og umönnunarþáttum en ekkert af þessu stenst alveg þegar ég skoða gögn," segir hún og vísar til doktorsrannsóknar sinnar.

„Til dæmis voru konur fjölmennar í svæfingalækningum, sem er mjög tæknileg grein og lítið um samskipti við sjúklinga. Þá passar umönnunarþátturinn ekki eða vinnutíminn. Þá eru konur fjölmennar í barnalækningum og þar var vinnutíminn ekkert styttri en hjá öðrum. Svo þetta með skurðgreinar, að það sé svo erfitt starf." Sérgreinar séu þannig taldar niður: Sá sem ekki þoli blóð eigi bara að fara í augnlækningar, svo mikið sé í húfi í skurðlækningum.

„En það er líka mikið í húfi í kvensjúkdóma- og fæðingarlækningum: líf móður og barns," lýsir hún og leggur áherslu á að orðræðan stýri fólki frekar en gjörðirnar sjálfar. „Fólk grípur skýringar en þær halda aðeins hálfa leið." Hún bendir einnig á að ljósmæður hafi hér áður farið langar leiðir, víða um héruð í störfum sínum. Konur hafi ekki forðast langan vinnutíma.

„Heilbrigðiskerfið er borið uppi af konum í vaktavinnu, óheppilegum vinnutíma, konum með börn," segir Þorgerður. „Það stenst engin skýring í þessu."

Þorgerður nefnir gamla tíma eins og á Mogganum, þar sem hún hélt eitt sinn erindi fyrir starfsfólk. Þá störfuðu konur ekki í fréttadeild og skýringin sögð vera að þær vildu ekki vinna á svona óþægilegum vinnutíma. „Þá benti ég á það að konur manna heilbrigðiskerfið. Þetta er notað gegn konum í sumum störfum. Svo vinna þær baki brotnu langan vinnutíma, vaktavinnu, þung störf annars staðar." Þær eru sagðar ekki geta lyft sementspokum. „En þær geta lyft sjúklingum sem eru jafnþungir og sementspokar. Þau rök sem passa eru notuð," leggur Þorgerður áherslu á.

Orðræðan haldið konum frá

Hænan eða eggið. „Hvað kemur á undan?" spyr Þorgerður og segir frá því hvernig hún hafi skoðað hvernig læknar lýstu sérgrein sinni fyrir aldarfjórðungi. „Skurðlæknar lýstu sinni grein eins og að vera í klettaklifri. Þetta er eins og að fljúga orrustuvél." Hraði og spenna séu lýsingarnar á sérgreininni.

„Þetta var eins og lýsing á íþróttakappleik og niðurstaða mín sú að orðræðan beindi fólki frekar inn á þessa braut heldur en raunverulegar aðstæður; vinnutími, vaktaálag og innihald starfsins." Hún hafi flokkað innihald starfanna og séð að menningarbundin orðræða hafi fremur haldið konum frá en starfið sjálft.

„Svo sá ég að það er mikil hírarkía milli greinanna." Karlþéttar greinar njóti meiri virðingar. „Goggunarröðin er mjög skýr. Virðingin var mest þar sem karlarnir voru flestir. Þegar öldrunarlækningar voru að verða sérgrein var strax farið að karl- og kvengera ákveðin sérsvið," segir hún.

„Öldrunarlækningar voru strax kvengerðar, heimilislækningar kvengerðar, en það var áður en konur komu að ráði í læknastéttina. Niðurstaðan mín var því að orðræðan kom á undan konum í læknastéttina. Árið 1960-1970 var byrjað að kynmerkja og svo rúlla konur inn á það spor. Það er ekki öfugt. Það er alveg ljóst í gögnum mínum. Öldrunarlækningar voru kvengerðar áður en konur komu þar inn," segir hún og setur því spurningamerki við að virðing læknastéttarinnar fari endilega þverrandi þegar konur koma þar inn.

„Ég tel frekar að ástæðan sé að heilbrigðiskerfið vex og þenst út. Það eru kröfur nútímans síðustu áratugi. Það þarf fleira fólk. Þetta er sama og með skólakerfið. Menntaskólakennarar höfðu meiri virðingu. Svo er sagt: Svo komu konur og þá minnkaði virðingin. En skólakerfið þandist út með auknum menntakröfum," segir hún og varar við því að einfalda hlutina um of.

„Menn segja: Einu sinni voru menntaskólakennarar með sömu laun og þingmenn. Það er ekki hægt að bera þetta saman því strúktúrinn er allt annar," segir hún. Hér áður hafi örfáir menntaskólakennarar kennt örfáum, rjómanum af samfélaginu, en kenni nú öllum. „Ég vil því meina að þetta sé frekar strúktúrinn og þjóðfélagsbreytingar frekar en eingöngu það að konur komi að," segir hún og tekur jafnframt fram að



Læknanemar á stofugangi með Tómasi Guðbjartssyni skurðlækni í októbermánuði 2021. Kynjahlutfallið hefur aldrei verið jafnara í stéttinni hér á landi en þegar rýnt er í tölurnar er jafnvægið mest hjá læknum 45-49 ára en hallar svo á karlkynið eftir því sem læknar eru yngri. Mynd/Kristinn Ingvarsson

karlar verði einnig fyrir ákveðinni stýringu. „Til dæmis að þeir geti ekki orðið ljósfeður því konur vilji heldur fæða hjá konum. En hver er munurinn á að karlkyns fæðingarlæknir taki á móti barni en ljósfaðir?“

Þorgerður segir til í dæminu að fólk, sérstaklega karlar, sem hafi fórnað fjölskyldulífi fyrir framann hér áður fyrr finnist aðrir þurfa líka að gera það nú. „En þá má líka taka annan pól í hæðina og hugsa: Það gerði ég og ég ætla að passa að aðrir lendi ekki í sömu aðstæðum.“ Hún segir hægt að draga ólíkar ályktanir af breytingunum sem hafi orðið.

„Viltu viðhalda þessu elítukerfi sem örfáir karlar/einstaklingar með þjónustu heima geta sinnt? Eða viltu breyta svo að aðrir missi ekki af því sem þú misstir af í lífinu. Við þurfum að setja upp þessar ólíku sviðsmyndir og velja. Hvers virði er að hafa farið á mis við fjölskyldu sína þegar maður er orðinn gamall maður? Þetta er stærri spurning um lífsgæði: Hvort ertu giftur vinnunni þinni eða makanum?“

Launin gætu lækkað

En munu launin lækka í framtíðinni nú þegar fleiri verða læknar og konum fjölgar? „Það er voðalega erfitt að segja nákvæmlega hvað veldur launalækkunum,“ segir Þorgerður.

„Ef við skoðum heilbrigðiskerfið út frá útgjöldum ríkisins þurfum við að skoða þolmörkin. Þau hafa áhrif og svo auðvitað vinnuaðstæðurnar,“ segir hún og bendir á að hugmyndir okkar um heilbrigðiskerfið breytist: kröfur um nútímavæðingu og aukna þjónustu. Þá hafi það sín áhrif að fleiri séu háskólamenntaðir og víðar í samfélaginu. Því þurfi að skoða miklu fleiri breytur.

„Þessi umræða skaðar og dæmi eru um að karlar óttist að fá konur inn í stétt sína því þá lækki launin.“ Sóley gefur annað sjónarhorn: „Ég held að það sé full ástæða til að hafa áhyggjur af því,“ segir hún.

„Sagan hefur sýnt okkur að völd færast til þegar konur hasla sér völl. Það er full ástæða til að vera á varðbergi.“ Hugsanlega eigi samningar eftir að þróast og launabilið að breikka eftir sérfræðigreinum: „Þá er spurning hversu kynjað það mat er,“ segir Sóley og dregur að lokum athyglina að því hvernig gildismat okkar smiti yfir á allar gjörðir.

„Við metum ekki aðeins einstaklinga ólíkt heldur einnig sjúkdóma. Ég finn fyrir því að ég þarf að hafa meira fyrir því að vera tekin alvarlega í Hollandi því ég tala bjagaða hollensku,“ bendir hún á og að líklega sé sú staða einnig uppi hér á landi gagnvart fólki sem tali ekki fullkomna íslensku.

„Svo er það ójafnvægi meðal sjúkdóma. Ég áttaði mig á því þegar sonur minn greindist með krabbamein hvað það er mikill forréttindasjúkdómur. Það lögðust allir á eitt. Læknar biðu okkar og tóku í höndina á okkur og sögðust ætla að bjarga lífi sonar míns. Það var myndað loftbrú til Hollands. Ég hef oft hugsað: Hvernig hefði okkur verið tekið ef hann hefði tekið of stóran skammt af eiturlyfjum þennan dag? Viðbrögðin hefðu verið allt önnur. Það er svo ótrúlega margt sem hefur áhrif á gjörðir okkar.“

Félagatal Læknafélag Íslands – Starfandi læknar 10.5.2023								
Fjöldi	Fjöldi KK	Fjöldi KVK	Hlutfall KK	Hlutfall KVK				
1492	759	732	51%	49%				
Fjöldi félaga eftir aldursbili								
<30	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65+
137	270	135	185	149	166	126	196	128
Aldursbil kvenkyns félaga LÍ								
<30	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65+
93	164	83	108	73	67	55	62	27
Aldursbil karlkyns félaga LÍ								
<30	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65+
44	106	52	77	76	99	71	134	101

Fimmtudagur í lífi hjartalæknis

Sigfús Örvar Gizurarson



Myndin er úr síðustu aðgerð dagsins. Ef vel er að gáð má sjá Kristján og Guðrúnu Valgeirsdóttur hjúkrunarfræðing. Myndina tók Kristmann Þór Sigurjónsson lífeindafræðinemi á hjartaþræðingarstofu 2 á Landspítala Hringbraut.

14:50 Komumst loks í mat í 20 mínútur

5:30 Vekjaraklukkan í símanum hringir. Klárlega ástæða til að „snúsa“ í 5 mínútur. Stekk svo fram úr og bursta tennurnar og klæði mig í golfdressið. Venjulega er ég að skríða úr rúminu um 7 leytið, en ég var búinn að mæla mér mót uppi á golfvelli kl. 6 með bróður mínum.

6:00 Golfhringur með litla bróður, Gotta, sem vinnur á Selfossi. Þekki sennilega engan betur, enda bara rúmt ár á milli okkar og að mörgu leyti aldir upp eins og tvíburar. Alltaf í sömu fötunum. Svona tveir fyrir einn. Golfið gekk óvenju vel. Bara einn bolti týndur og meira að segja tveir fuglar á 9 holum. Eitthvað annað en golfferðin til Svíþjóðar á dögunum þar sem heilu kúlukössunum var fórnað á altari golfguðsins. Golfguðinn hlýtur að vera mjög mislyndur, enda aldrei að vita hvers konar dagsform er dregið upp úr hattinum.

7:15 Kominn aftur heim og hendi mér í sturtu, fæ mér kaffi með konunni og skelli mér í Fossvoginn. Er með Fossvoginn í dag. Er líka með tvær aðgerðir á Hringbraut og á sumrin þurfum við oft að setja upp marga hatta.

7:55 Mættur á bráðamóttökuna. Virðist óvenju rólegt. Bara eitt konsúlt. Útlenskur kollega var að koma af vaktinni. Ótrúlegt hvað við höfum fengið marga góða farandlækna til að sinna bráðveikum Íslendingum. Best að drífa það af áður en spurningar og línurit koma á færibandi. Dáist að starfsfólki bráðamóttökunnar, sem vinnur við mjög krefjandi aðstæður. Þetta er erfiðasta vinnan, að sitja fyrir framan fólk, tala við það, meta og koma með úrlausn. Það er til skammar, ástandið sem kollegar mínir og annað starfsfólk þar þarf að sætta sig við.

8:20 Kominn heim á Hringbraut. Næ restinni af morgunfundinum. Gott að hitta kollegana og fara yfir helstu málin. Það er gaman í vinnunni á hjartadeildinni. Gott starfsfólk og gott andrúmsloft.

9–10 Svara nokkrum konsúltum úr Fossvogi. Alltaf gott að geta splæst þriðju trópónín-mælingunni til að kaupa smá tíma. Kannski tekur vaktin þetta?

10:15 Fundur með Birni frá HUT. Rafrænar beiðnir og gagnagrunnur fyrir brennsluaðgerðir er í pípunum. Ég og Kristján Guðmundsson, brennslubróðir, höfum mikinn áhuga á að koma þessum málum í góðan farveg. Góður fundur og við fáum heimavinnu. Heppinn að eiga kollega eins og Kristján. Frábær fagmaður og góður vinur. Það eru forréttindi að vinna í tveggja manna teymi með svona snillingi, þó hann sé framsóknarmaður.

11:30 Brennsluaðgerð. Kristján er þegar búinn með eina brennslu við gáttatifi á mettíma og ég byrja á annarri aðgerð. Í þetta skiptið er það einstaklingur með tíð aukaslög og hjartabilun á grunni þeirra. Við finnum loks aukaslagið í ósæðarótinni. Þurfum að láta mynda kransæðarnar áður en við getur brennt þarna. Hjalti Guðmundsson þræðingarlæknir kemur og aðstoðar, og er snöggur að. Aðgerðin tekst vel. Enn eitt dæmi um góða samvinnu á hjartaþræðingunni. Frábært starfsfólk og mikið að gera.

14:50 Komumst loks í mat í 20 mínútur. Við Kiddi fáum okkur samloku og skyr.

15:20 Síðasta aðgerð dagsins. Svolítið óvenjuleg gangráðsaðgerð þar sem við skrúfum gangráðsleiðslu beint inn í leiðslukerfi hjartans. Getur verið svolítið vesen, en tókst vel.

16.45 Stimpla mig út. Renni við í Fiskbúð Fúsa og fer heim að elda. Förum svo í pottinn. Ómissandi að taka einn kaldan með sér. Svo er konan búin að finna mynd til að horfa á. Krakkarnir í útlöndum og við ein heima.

Lífið er gott. Gleðilegt sumar.

Hægt að gera miklu betur með hollum lífsstíl

Mun áhrifaríkara er að breyta lífsstíl þeirra sem hafa fengið hjartaáfall en að víkka kransæðar og gefa blóðþynningarlyf segir Margrét Leósdóttir hjartalæknir. Hún hjálpar fólki að breyta venjum sínum í kjölfar áfalls. Ekki tekst öllum vel til og segir hún að virða þurfi ákvarðanir sjúklinga

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

„Rannsóknir hafa sýnt að lífsstíll og áhættuþættir tengdir honum útskýra meira en 80% þess að fá hjartaáfall," segir Margrét Leósdóttir, dósent og hjartalæknir á Háskólasjúkrahúsinu á Skáni.

„Það má því segja að ef einstaklingi tekst að snúa lífsstílnum á rétta braut getur hann minnkað líkurnar um þessa tölu." Hins vegar geti verið erfitt að breyta lífsstíl. „Við sjáum það alltaf meira og meira að því eldri sem einstaklingurinn er, þeim mun erfiðara er það." Hegðunin sé lærð allt frá barnsaldri.

„Það þarf því að byrja að vinna með foreldrum barna og ungmenna til að forða börnum frá offitu og hringiðu hreyfingarleysis, of mikils skjátíma og óholls mataræðis." Séu börnin komin á unglingsár með áhættusaman lífsstíl sé erfitt að snúa við blaðinu.

„Þar þurfum við sem samfélag að vinna miklu betur," segir hún og vísar til Svíþjóðar. Hún geti ekki fullyrt um Ísland eftir langa veru ytra en tölur sýni síst betri stöðu.

Tveir áratugir í Svíþjóð

Margrét fór í sérnám í Svíþjóð um aldamótin og vildi staldra lengur við þegar því lauk. Maður hennar, Kristján Bragason, er aðalritari EFFAT, samtaka verkalýðsfélaga í Evrópu á sviði matvælaiðnaðar og landbúnaðar, og með skrifstofu í Brussel. Hann hefur ferðast á milli en nú verður breyting þar á. Margrét tekur dæturnar tvær og hálfa vinnuna sína, vísindin, með sér frá Malmö til Brussel í eitt ár og hvílir hann á ferðalaginu. Hvað tekur svo við veit hún ekki.

„Ég nota tækifærið til að taka smá pásu," segir hún afslöppuð og lýsir því hvernig hún ákvað á kandídatsári sínu að velja hjartalækningar. „Mér leið vel á hjartadeildinni," segir hún og hvernig hún hafi þar horfið frá því að verða skurðlæknir. „En svo fannst mér svo leiðinlegt á kirúgíunni á kandídatsárinu!" Hún hafi alltaf haft áhuga á forvörnum.

„Og snemma í náminu fór ég að feta mig inn á þá braut að velja forvarnarhjartalækningar. Það eru ekki margir í því," segir hún. „Flestir velja hjartalækningar því þeir vilja vera í akút umhverfi, þannig að það er óvenjulegt að velja fyrirbyggjandi hjartalækningar, en það passaði mér mjög vel." Hún lýsir því að alla tíð hafi verið þekkt að lífsstíll hefði áhrif á hjartasjúkdóma.

„Hins vegar hefur þetta ekki verið mjög heitt efni og fengið litla athygli. En það hefur fengið meiri athygli síðustu 10 árin, bæði í hjartalækningum og almennt," segir hún. Heimsbyggðin feti ekki rétta braut í lífsstíl.

„Sumir hlutir eru að verða betri. Við reykjum minna og kólesterólið lækkar. Hins vegar erum við að verða stærri og stærri og ný vandamál að taka yfir." Og þótt hlutfallslega færri reyki sígarettur þá taki annað við: snus eða rafrettur.

„Aðeins helmingi þeirra sem reykja og fá hjartaáfall tekst að hætta að reykja. Það er sama tala og fyrir 15-20 árum."

Athygli lyfjafyrirtækja hafi ekki heldur verið mikil á fyrirbyggjandi læknisfræði. „En á síðustu árum hefur komið mikið af nýjum blóðfitulækkandi lyfjum og sykursýkislyfjum. Það vegur þungt þegar lyfjafyrirtækin hafa áhuga," segir hún.

Margrét var með tvö erindi á 28. ráðstefnu hjartalækna Norður- og Eystrasaltslandanna sem haldin var í Hörpu nú í júní. Annað um áhrif hjartaendurhæfingar á horfur sjúklinga og hvernig þau standi sig í Svíþjóð í samanburði við aðra. Margrét sat í stjórn sænsku gagnaskrárinnar fyrir hjartasjúkdóma (SWEDEHEART) og stýrði hjartaendurhæfingarhluta hennar



Margrét Leósdóttir kom frá Svíþjóð á 28. ráðstefnu hjartalækna Norður- og Eystrasaltslandanna sem haldin var í Hörpu nú í júní og sá fram á góða helgi með dætrunum tveimur hér á landi. Mynd/gag

í allnokkur ár. Hún hefur mikla innsýn í stöðuna.

„Við stöndum okkur best þar sem við getum gefið lyf. Við höfum staðið okkur mjög vel í að meðhöndla blóðfitur og blóðþrýsting. Meðhöndlun sykursýki hefur einnig batnað mikið, þökk sé nýjum lyfjum. Hins vegar stöndum við okkur ekki eins vel þegar kemur að lífsstíl," segir Margrét. „Þar er hægt að gera miklu betur. Það hafa ekki orðið miklar breytingar til hins betra á síðustu 20 árum."

Mörg í endurhæfingu

Margrét bendir á að þátttaka í endurhæfingu í Svíþjóð eftir hjartaáfall sé há. „Yfir 80% allra undir 80 ára aldri sem hafa legið inni vegna hjartaáfalls fara í skipulagða endurhæfingu. Samsvarandi tölur í Evrópu eru 30-40% í besta falli," segir hún og þakkar það vel uppbyggðu kerfi og gagnaskránni. Árangur eftir hjartaáfall sé verri ef ekki er boðið upp á eftirfylgni.

„Þeir sem taka þátt í heildstæðri þjálfun eftir hjartaáfall, sem nær yfir lyf, mataræði, hreyfingu og reykingar, lækka áhættu sína um 20-23%. Árangurinn er svipaður ef þú borðar Miðjarðarhafsfæði. Þeir sem hætta að reykja eru með helmingi lægri áhættu af því að deyja innan 10 ára en þeir sem halda áfram að reykja. Breyttur lífsstíll til hins betra er því gríðarlega mikilvægur fyrir framtíðarheilsu."

Margrét og félagar á Háskólasjúkrahúsinu á Skáni sinna endurhæfingu fyrir um 300 sjúklinga á ári. Hún segir fólk oftast undirgangast heilsársprógramm. Teymi vinni með fólkinu; fjórir hjúkrunarfræðingar, 5 sjúkraþjálfarar og alltaf einn læknir hverja viku og oft sálfræðingur og næringarfræðingur með þeim.

„Allir sjúklingar fara í áreynslupróf 2-4 vikum frá útskrift. Síðan er lagt upp prógramm fyrir þjálfun út frá niðurstöðum áreynsluprófsins." Þjálfunarprógramminu sé þannig hægt að líkja við lyfjameðferð og miðist við þol og þrek sjúklingsins.

„Þeim er boðið að vera með í þjálfunarhópum og mæta tvisvar í viku í tíma. Svo eiga þeir að hreyfa sig í þriðja skiptið heima. Svo er gert annað áreynslupróf

„Þeir sem taka þátt í heildstæðri þjálfun eftir hjartaáfall, sem nær yfir lyf, mataræði, hreyfingu og reykingar, lækka áhættu sína um 20-23%. Árangurinn er svipaður ef þú borðar Miðjarðarhafsfæði."



þegar prógramminu lýkur og þeir fá ráðleggingu um framhaldið," segir hún. Á um 80% deildanna geti hjúkrunarfræðingarnir hækkað og lækkað blóðþrýstings- og blóðfitulyfjaskammtana.

„Alþjóðlegar rannsóknir hafa sýnt að það hefur langmest áhrif á framtíðarhorfur að vinna með áhættuþætti sjúklinganna; mun meira en að víkka kransæðar eða gefa blóðþynningarlyf. Þótt það skili auðvitað líka árangri er allra mikilvægast að vinna með lífsstílinn til að forða fólkinu frá því að fá nýtt áfall."

Mikilvægt að finna tilganginn

En hvað finnst henni um það þegar fólki tekst ekki að breyta lífsstílnum til hins betra? „Það er ástæða fyrir því að fólkið fékk áfallið og er í þessari stöðu: búið að stunda óheilbrigðan lífsstíl í kannski 60 ár. Það er mikill þröskuldur að breyta lærðum vana," ítrekar hún.

„Það mikilvægasta er að fræða sjúklinginn um stöðuna en jafn mikilvægt að skilja: Á hvaða stað er einstaklingurinn? Hvað er mikilvægt fyrir hann? Sumir vilja lengja lífið til að vera með barnabörnum. Aðrir vilja bara lifa hátt og vera hamingjusamir og maður verður að bera virðingu fyrir því."

Margt fólk hefur reynt allt sitt líf að hætta að reykja. Veit að það getur það ekki. „Við spyrjum þá: Getum við gert eitthvað annað? Það er hjálp í boði en fólk þarf að vilja hana og við að styðja þá ákvarðanatöku."

Ár í Brussel framundan. Hvað svo? „Hlutirnir breytast svo hratt að það er ágætt að ákveða ekki meira en ár fram í tímann," segir Margrét og hlær. „Við lærðum í COVID að hlutirnir breytast mikið en lífið rúllar áfram. Ég hef alltaf haft þá sýn á lífið að hafa gaman þar sem maður er og gera vel það sem maður gerir þá stundina. Svo tekur maður hlutunum eins og þeir koma."

„Félagslegur stuðningur gerir gæfumuninn"

Finna þarf réttu snjalllausnirnar, lausnir sem bæði draga úr kostnaði í heilbrigðiskerfinu og hjálpa skjólstæðingum, segir Margrét Leósdóttir hjartalæknir sem rannsakað hefur snjalllausnir við endurhæfingu hjartasjúklinga.

„Snjalllausnir mega ekki valda því að fólk tapi tengslum við hvert annað og við heilbrigðisstarfsfólk," segir hún. „Þar liggur hættan við snjalllausnir." Hún segir það gefa mikið þegar breyta þurfi lífsstíl að hitta annað fólk og fá stuðning frá því.

„Það er gríðarlega mikilvægt. Einstaklingur nær ekki sama árangri þegar hann situr einn einhvers staðar," bendir hún á. Hún sjái stóran mun á þeim sem taki þátt í hreyfingarprógrömmum með hópi og þeim sem fái sama þjálfunarprógramm uppáskrifað og eigi að útfæra það sjálft.

„Félagslegur stuðningur gerir gæfumuninn," segir hún. „Lífsgæði þeirra sem taka þátt í þjálfunarhópnum aukast. Þau hætta frekar að reykja. Öll hvetja þau hvert annað og það hefur keðjuverkandi áhrif. Snjalllausnir eru jú mikilvægar en við þurfum að læra betur hvernig þær nýtast okkur best," segir hún.

Fræðigreinar sem hafa gripið athygli mína

Vísindin sýna að það er hollt að fá knús

Lára G. Sigurðardóttir læknir hjá SÁÁ og doktor í lýðheilsuvísindum



„Þessar eru efst í huga," segir Lára G. Sigurðardóttir, læknir hjá SÁÁ, beðin um að draga fram þrjár áhugaverðar fræðigreinar sem læknar gætu haft gagn og ekki síst gaman af þessa stundina. Greinarnar sem urðu fyrir valinu fjalla um: 1) skaðsemi áfengis nú þegar aðgengið hér á landi er að aukast, 2) áhrif kulnunar á ákvarðanatöku lækna sem eru að kikna undan álagi, og svo: 3) mátt knúss – á tímum verðbólgu og ólgu. „Við læknar setjum gjarnan vinnuna í fyrsta sæti en höfum gott af því að staldra við og rækta það sem bætir líf okkar."

1. Áfengi skaðlegasti vímugjafinn

„Sú fyrsta sem ég nefni til leiks heitir „Drug harms in the UK: a multicriteria decision analysis"," segir Lára og vísar á fræðigrein úr *Lancet* frá árinu 2010. Þar meta sérfræðingar skaða 20 fíkniefna, fyrir notandann sjálfan og samfélagið.

„Af 20 efnum, þar á meðal heróíni, krakki, metamfetamíni og tóbaki, má sjá að áfengi trónir á toppnum sem skaðlegasta fíkniefnið."

Lára segir fræðigreinina eiga sérstakt erindi þar sem verið sé að auka aðgengi að áfengi, sem helst í hendur við aukna áfengisneyslu í samfélaginu. Mikilvægt sé að horfa á heildarmyndina.

„Við þurfum að ákveða hvernig samfélagi við viljum búa í. Viljum við til dæmis stuðla að meira ofbeldi og fleiri umferðarslysum?"

Nutt DJ, King LA, Phillips LD, et al. Drug harms in the UK: a multicriteria decision analysis. Lancet 2010; 376: 1558-65.

2. Læknar þurfi vel virkan framheila

„Hér er fjallað um taugalíffæði kulnunar meðal lækna," segir Lára og vísar til greinarinnar „Physician Distress and Burnout: The Neurobiological Perspective" sem birtist í *Mayo Clinic Proceedings* árið 2021. „Greinin á heldur betur við í dag," segir Lára, sem hefur um árabil kennt lífeðlisfræði vellíðanar innan jákvæðrar sálfræði við Háskóla Íslands.

„Óviðráðanlegt álag dregur úr virkni framheilans en örvar frumstæðari svæði heilans sem tengjast kvíða og streitu. Framheilinn er ekki síst mikilvægur fyrir lækna sem þurfa stöðugt að hugsa út fyrir rammann og taka afdrifaríkar ákvarðanir um velferð skjólstæðinga sinna," segir hún.

„Þegar hægist á virkni framheilans getum við tapað samkennd í garð sjúklinga okkar, orðið kærulaus og tekið órökréttar ákvarðanir." Höfundar hvetja því lækna til að vera vakandi fyrir því ef pirringur, örmögnun eða reiði fara að gera vart við sig. „Þá er ráðlegt að stíga til hliðar og hlaða batteríin."

Arnsten AFT, Shanafelt T. Physician Distress and Burnout: The Neurobiological Perspective. Mayo Clin Proc 2021; 96: 763-9.

3. Vísindi sem nýtist í eigin þágu

„Ég styðst óspart við þessa grein í eigin þágu," segir Lára um þriðju og síðustu greinina „Receiving a hug is associated with the attenuation of negative mood" sem birtist í *Plos One* árið 2018.

„Þegar mig vantar knús frá fjölskyldumeðlimum hef ég meðal annars þessa grein að vopni, en hún sýnir að faðmlög auka vellíðan – þó svo að greinin skoði faðmlög eftir ágreining. Innilegt faðmlag gerir góðan dag betri. Því þegar við erum föðmuð upplifum við okkur örugg, faðmlag ræsir slökunarkerfið og dregur þar með úr streitu. Hver hefur ekki gott af því?"

Murphy MLM, Jenicki-Deverts D, Cohen S. Receiving a hug is associated with the attenuation of negative mood that occurs on days with interpersonal conflict. PloS One 2018; 13: e0203522.

Við sitjum eftir með bros á vör

Einar Stefánsson læknir og Þorsteinn Loftsson lyfjafræðingur eru að umbylta augnlækningum með þrautseigju og elju. „Það er svo fjarri því að þetta sé eina tækifærið sem íslenskir vísindamenn geta búið til," segir Einar og hvetur lækna til vísinda. Þeir Þorsteinn og Einar hafa afhent keflið til næstu kynslóðar. Fyrirtæki þeirra, Oculis, er nú á markaði með milljarða ávinningi

Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

„Tilfinningarnar eru þarna einhvers staðar en þær eru ekki sagan," svarar Einar Stefánsson augnlæknir, beðinn um að lýsa hvernig honum líði með ævintýralega vegferð augnlyfjafyrirtækisins Oculis í kauphöll Nasdaq í New York nú í mars. Blaðamaður *Læknablaðsins* vill sem minnst heyra um styrkinn þar eða útkomu klínískra rannsókna hér heldur spyr bara um tilfinningar. Hvernig leið ykkur? Voruð þið allan tímann vinir? Eruð þið orðnir ríkir? Hvernig er að hafa náð takmarkinu?

Nú þegar viðtalið birtist ættu þeir Einar og Þorsteinn Loftsson að vera í Valencia á Spáni. Þeir eru meðal efstu tilnefndra til Evrópsku uppfinningaverðlaunanna 2023 (European Inventor Award 2023) af Evrópsku einkaleyfastofnuninni fyrir augndropa í sjónhimnu án nálastungu. Augndroparnir verka á sjónhimnubjúg vegna sykursýki (DME) og hjálpa sjúklingum með sjúkdóma í sjónhimnu. Þá hefur Oculis verið valið þekkingarfyrirtæki ársins af Félagi viðskipta- og hagfræðinga. Þorsteinn grípur boltann.

„Oculis er nú á Nasdaq og lyfið kemur vonandi á markað eftir um tvö ár. Barnið er fætt og eiginlega farið frá okkur. Það labbar sinn veg. Aðrir eru teknir við," lýsir hann myndrænt. „Við sitjum eftir með bros á vör. Það er ágætt. Það er ósköp notaleg tilfinning og gott að vita að það sem við höfum gert muni nýtast fólki, sjúklingum um allan heim." Þorsteinn er lyfjafræðingur. Báðir eru þeir prófessorar við Háskóla Íslands.

„Það að okkur hafi tekist þetta og við höfum sýnt að þetta sé hægt, mun leiða til þess að rannsóknarhópar út um allan heim munu kópíera þetta og koma öðrum lyfjum á framfæri. Í raun og veru er þetta hvetjandi fyrir aðra. Við komum hlutunum úr því að menn sögðu: Þetta er ekki hægt, þetta er ekki hægt, í að þetta er hægt. Svo koma allir á eftir. Maður verður var við það strax að rannsóknarhópar, til dæmis í Kína, eru að kópíera þetta hjá okkur," segir Þorsteinn.

Einar tekur undir.

„Já, við höfum opnað glugga sem var lokaður og um leið opnað á gríðarlegar framfarir í augnlyfjameðferð. Það tekur 10 til 30 ár að raungera þetta allt saman en ég held að við höfum opnað nýtt svið sem hefur miklar og góðar afleiðingar í augnlækningum, og jafnvel á fleiri sviðum. Svo er önnur hlið líka. Þetta er mikil uppgötvun," segir Einar. Annars vegar almennt fyrir augnlækningar. Hins vegar fyrir Ísland.

„Við vitum öll hvernig vísindarannsóknir hafa átt undir högg að sækja á Landspítala undanfarin 20 ár. Áherslan á vísindarannsóknir hefur verið minni, vanrækt. Að sumu leyti hefur verið dálítil hugsun hjá mörgum, þar á meðal margra kollega, að vísindarannsóknir séu meira og minna gagnslaust hobbí," segir Einar. Það sé sakleysislegt áhugamál.

„Hérna er þó eitt dæmi sem sýnir að rannsóknir sem hér hafa verið stundaðar bylta meðferð í augnlækningum á komandi áratugum. Um leið skapa þær gríðarleg verðmæti inn í okkar samfélag. Tækifærin eru miklu fleiri og svo fjarri því að þetta sé eina tækifærið sem íslenskir vísindamenn geta búið til. En það vantar heilmikið upp á að það séu hvatar og aðstaða og allt sem til þarf – og líka dálítill áhugi. Það er mikilvægt að leggja áherslu á að bókvitið verður í askana látið."

Boðhlaupið heldur áfram

En upplifa þeir þá að þeirra starfi sé lokið? „Nei, við höldum áfram að einhverju leyti," segir Þorsteinn og Einar lýsir ferlinu að lyfjaframleiðslunni sem boðhlaupi enda lyfjarannsóknir bæði langdregnar og kostnaðarsamar. „Ýmist hleypur þú fyrsta, annan, þriðja eða lokalegginn. Enginn hleypur þá alla. Maður þarf að kunna að láta keflið af hendi," segir hann.

„Hæfileikar okkar Þorsteins liggja



Einar og Þorsteinn hafa stundað vísindi saman allt frá því að þeir hittust í lok níunda áratugarins. Þá hafa báðir stundað nám og störf í Bandaríkjunum. Einar segir það kost að koma úr sitthvorri fræðigreininni. Mynd/ European Patent Office

í fyrstu tveimur leggjunum en þegar kemur að þeim þriðja og svo lokaleggnum þar sem hópurinn er núna þarf allt annars konar fólk; fjármálamenn, markaðsfólk og allskonar annað.“ Einar segir hlutverk sitt takmarkast af þeim hæfileikum sem hann hafi. „Þeir eru ekki í að reka fyrirtæki eða byggja það upp heldur að koma með hugmyndir að nýrri tækni: nýjungum.“

Þorsteinn leggur áherslu á að nú séu vísindin orðin viðskipti. „Og við erum ekki bisness-menn,“ segir Þorsteinn og Einar botnar: „Við erum vísindamenn og þeir gegna hlutverki í fyrsta og öðrum legg boðhlaupsins. Og að mörgu leyti höfum við verið óþarflega lengi að. Ef við værum að gera þetta aftur væri bæði boðhlaupið styttra og við hefðum fundið fólk til að hlaupa þriðja legginn fyrr.“

Nýta tengslin víða

Þeir lýsa mörgum áfangasigrum og hvernig Oculis hafi breyst þegar þeir réðu Guðrúnu Mörtu Ásgrímsdóttur lyfjafræðing og Pál Ragnar Jóhannesson, verkfræðing og tengdason Einars.

„Segja má að þau hafi umbreytt fyrirtækinu frá því að vera svona vísindahópur yfir í að verða alvöru bisness.“ Það hafi verið gríðarlega mikilvægt skref og Páll Ragnar hafi leitað að fjármunum. „Drottinn minn dýri. Ég held við höfum farið á 200 fundi út um allan heim. Vorum eins og útspýtt hundskinn,“ segir Einar.

„Ef það er eitthvað að læra af þá er það að draga inn fólk með aðra þekkingu: fjármála-, markaðs- og rekstrarfólk til viðbótar við vísindamennina. Það var gríðarlega mikilvægt skref sem við hefðum átt að taka 5-10 árum fyrr.“ Þorsteinn segir þá hafa orðið að finna fjárfesta enda ekkert styrkjakerfi sem geti styrkt svona starf um milljarða.

„Við urðum því að fara til fjárfesta. Aðrar hugmyndir, eins og í verkfræði og tölvunarfræði, þurfa ekki svona ofboðslega mikið fjármagn þegar kemur að síðari stigum, eins og lyfjaþróun. Þegar þessir menn koma og leggja pening í fyrirtækið taka þeir það yfir og stjórna síðasta hlutanum.“ Klínískum rannsóknum og markaðssetningu.

Þeir lýsa því hversu mikilvægt sé að hafa með sér rétta fólkið. „Já, Einar notar mikið ættingja og vini,“ segir Þorsteinn og hlær. Einar viðurkennir það og segir vini hafa komið að öllum klínísku rannsóknunum sem þeir byrjuðu á.

„Já, maður leitar til fólks sem maður þekkir,“ segir hann og bendir á að fyrrum samstarfsmenn hans í Bandaríkjunum hafi svo gert klíniskar rannsóknir í Japan, Tel Aviv og Danmörku. Þorsteinn segir að svona hafi þeir unnið fasa 1 og 2. „Við hefðum ekki getað gert þetta án þessara vina Einars,“ segir hann og Einar lýsir því að þetta hafi verið beggja hagur.

„Þau birtu greinar og við gáfum þeim jafnvel hlutabréf,“ segir hann. „Það er ekki óalgengt að alþjóðlegt samstarf byggist á svona tengslum,“ segir hann og nefnir að Anat Loewenstein sem vann klínísku rannsóknirnar í Ísrael sé nú í vísindaráðgjafanefnd Oculis.

Sagt var frá því í fjölmiðlum að Oculis stefndi á að sækja rúma 8 milljarða á markaði. Eru þeir þá orðnir ríkir? „Það var aldrei hugmyndin að græða peninga,“ segir Þorsteinn. „Ég held að það sé innan við 2% sem við eigum hvor.“ Hann sé ekki viss nákvæmlega. Einar tekur við: „Við eigum alveg nóg.“ Þorsteinn samsinnir.

„Auðvitað vonuðumst við til að græða eitthvað á þessu til að eiga pening í ellinni og eitthvað til að gefa börnum og barnabörnum en það voru vísindin og forvitnin sem rak okkur áfram.“





Einar og Þorsteinn eru tilnefndir til Evrópsku uppfinningaverðlaunanna 2023 af Evrópsku einkaleyfastofnuninni fyrir augndropa í sjónhimnu, án nálastungu. Myndir/ European Patent Office

Báðir voru þeir Einar og Þorsteinn um áratug í Bandaríkjunum við nám og störf. Tóku þar doktorsnám og voru háskólakennarar. „Við komum heim undir lok níunda áratugar síðustu aldar.“ Magnús Jóhannsson læknir og samstarfsmaður Þorsteins kynnti þá og Einar bauð Þorsteini einn daginn að flytja erindi á vikulegum fundum á Landakoti.

„Við sáum báðir samstundis að þarna voru skemmtilegir möguleikar að samvinnu og að tæknin sem hann vann að gæti leyst vandamál sem við horfðum á.“ Þeir hafa nú verið í virku samstarfi í 30 ár.

„Ef við værum núna að byrja, værum við miklu fljótari að þessu,“ segir Þorsteinn. Þeir hafi byrjað að rannsaka cyclodextrin fyrir 30 árum og nanóagnir árin 2005-2006. Vísindarannsóknir þeirra hafi skilað Landspítala tugum milljóna og Háskóli Íslands muni sjá enn hærri upphæð. En eru þeir Einar og Þorsteinn samstíga í störfum sínum?

„Einar var að enda við að reyna að sannfæra mig um ákveðna hluti við töfluna,“ segir Þorsteinn og vísar til samtals þeirra við túss-töfluna á skrifstofunni sinni fyrir viðtalið. Nefnir eitt skipti þar sem þeir hafi togast á um hvert Oculis bæri að stefna. Einar nefnir að samstarfið hafi verið ákaflega farsælt.

„Mörg dæmi í vísindasögunni sýna árangur af samstarfi fólks sem kemur úr ólíkum greinum. Ég segi að framfarir verði á landamærum greina. Það má orða þetta með þeim hætti að Þorsteinn hafi verið með lausnir og ég vandamál,“ segir Einar. „Hvort um sig er eins og að klappa með annarri hönd en saman kemur klappið.“

Þeir séu ólíkir. „Það er að einhverju leyti kostur,“ segir Einar. „Framvindan gengur oft út á það að ég reyni að sannfæra hann um eitthvað sem er í raun lyfjafræði og eðlilega gengur það hægt, en stundum tekst það á endanum og þá iðulega er það framför.“ Hann sannfærist um aðra sýn á hlutina. „Það getur verið kostur að vera fáfróður því þá er maður minna takmarkaður af viðurkenndum sannleik,“ segir Einar.

Einföld lausn á endanum

Þorsteinn segir að þeir hafi varið miklum tíma í að skilja hvers vegna lyf kæmist ekki í gegnum augað að augnbotninum. „Nú þegar niðurstaðan er fundin er ljóst að hún er ekki flókin, en það tók okkur langan tíma að koma með lausnina því við þurftum að skilja svo margt á undan. Hvers vegna var þetta ekki hægt? Hvað var að?“

Einar lýsir því að ranghugmyndir hafi verið ríkjandi um hvernig lyf færi í augun.

„Til dæmis hvort þau færu í gegnum glæra partinn í auganu eða þann hvíta. Allir einblíndu á glæra partinn en við höfum sýnt fram á að lyf sem fara til afturhluta augans fara í gegnum hvítuna,“ segir Einar og hvernig þeir hafi hrakið þessa risavöxnu ranghugmynd. Menn hafi talið fræðilega óhugsandi að hægt væri að setja lyf á yfirborð augans sem augndropa og að þau myndu ná aftur í sjónhimnuna í styrk sem skipti máli.

Einar lýsir tortryggninni sem hafi mætt þeim þegar fyrstu niðurstöðurnar voru kynntar. „Menn hreinlega trúðu okkur ekki,“ segir hann. „Það tafði okkur að einhverju marki.“ Vantrú kolleganna hafi dregið úr kjarki fjárfesta. Vantrúnni hafi linnt með 30 manna panel FDA (Food and Drug Administration). „Þeir gefa dropunum gæðastimpil haustið 2016,“ segir Einar. Nú sitja þeir eftir sprettinn sinn og horfa á aðra klára boðhlaupið. Þeir eru þó ekki hættir.

„Við Einar diskúterum aðrar hugmyndir sem við höfum og getum komið á rekspöl. Þá vonandi með yngri mönnum sem við getum hvatt til dáða og komið hugmyndum í framkvæmd með. Hinir yngri taka svo við keflinu og halda starfi okkar áfram.“

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



Sögur sem snerta

Þórgunnur Ársælsdóttir
geðlæknir

„Bestu rök í heimi ná ekki að breyta skoðunum manna. Það eina sem getur gert það er góð saga.“
– Richard Powers, *The Overstory*

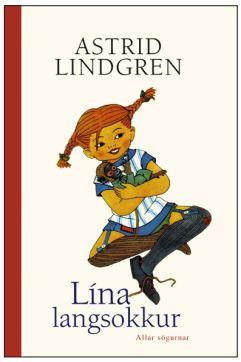
Þegar ég var barn var hið ljúfa líf í mínum huga að kúra með góða bók og gjarnan líka með nammi í skál. Þegar ég hugsa um bækur sem hafa haft mest áhrif á mig þá koma bækur barnæskunnar sterkar fram. Þá voru uppáhalds bækurnar lesnar mörgum sinnum. Bækurnar hennar Astrid Lindgren og þá sérstaklega hin óviðjafnanlega Lína Langsokkur voru og eru í sérstöku uppáhaldi. Mig langaði að vera eins hugrökk og Lína. Ég er ekki í vafa um að hún hefur oft veitt mér innblástur í gegnum tíðina.

Spennandi ævintýrabækur um töfraheima hafa alltaf heillað mig. Ég hef ekki tölu á því hversu oft ég hef lesið Harry Potter og Hringadróttins sögurnar. Bæði fyrir mig sjálfa og fyrir syni mína þegar þeir voru börn. Ég beið, vandræðalega spennt, í röð með öðrum bókaormum fyrir utan bókabúð í Barcelona sumarið 2007 á útgáfudegi síðustu Harry Potter-bókarinnar. Skipulagði fríið mitt út frá því að ekkert myndi trufla lesturinn næstu daga. En hélt því leyndu.

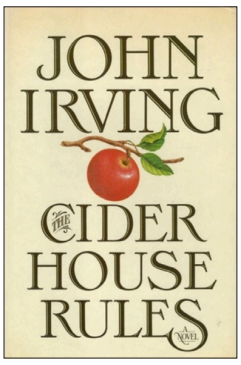
Bækur hafa töframátt, því þær opna fyrir okkur nýja heima. Höfundar deila með okkur reynslu sinni og sköpun. Eins og allt sem snertir, mótar það okkur. Við eigum líka öll okkar eigin sögur. Hvernig við túlkum það sem gerist í lífi okkar hið innra og hið ytra og setjum það í samhengi við lífið og aðra. Í læknisstarfinu deila sjúklingar með okkur sínum sögum og reynslu. Gefa okkur þá gjöf að stækka reynsluheiminn. Stundum finnst mér í starfi geðlæknisins eins og ég hafi fengið að gjöf viðbótar lífsreynslu og upplifun sem sjúklingar hafa deilt með mér. Þær gjafir hafa víkkað minn sjóndeildarhring. Það eru bestu sögurnar, því þær eru sannar.

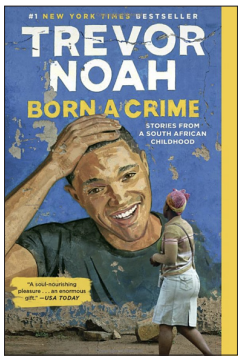
Þegar ég var læknanemi las ég bókina *The Cider House Rules* eftir John Irving. Hún fjallar um ungan mann sem alinn er upp á heimili fyrir munaðarlaus börn og lækni sem bæði tekur á móti óvelkomnum börnum og aðstoðar konur ólöglega við þungunarrof. Bókin fjallar um viðkvæmt málefni frá ýmsum hliðum. Þetta var holl lesning á þeim aldri þegar ég hafði meiri tilhneigingu til að telja mig vita svörin við stórum spurningum en nú. Persónur bókarinnar eru áhugaverðar og margbrotnar og við lesturinn stendur manni ekki á sama um hvað verður um þær. Mér fannst saga gamla læknisins áhrifarík. Hvernig hans líf og skoðanir mótuðust. Eftir bókinni hefur verið gerð góð bíómynd, en bókin er mun dýpri.

Bókin *Born a Crime* (*Glæpur við fæðingu*) eftir suður-afríska sjónvarpsmanninn og skemmtikraftinn Trevor Noah er ein skemmtilegasta ævisaga sem ég hef lesið. Hún er einnig afar áhugaverð. Nafn bókarinnar er dregið af því að faðir hans er frá Sviss og með hvítan húðlit, móðir hans frá Suður-Afríku og með svartan litarhátt. Þegar hann fæddist árið 1984 voru náin samskipti milli fólks með ólíkan húðlit bönnuð. Það snart mig djúpt að lesa um lífið á tímum aðskilnaðarstefnunnar. Okkar samtíma. Það er enginn skortur á dramatískum atburðum sem hann hefur upplifað, en bókin er skrifuð með leiftrandi húmor. Það er galdur að geta miðlað áhugaverðum og á tíðum dimmum sögum með ljósi kímnigáfunnar.









Ég skora á Eirík Jónsson þvagfæraskurðlækni
að skrifa næsta pistil.



Aftasta röð frá vinstri: Valgeir Steinn Runólfsson, Hjördís Ásta Guðmundsdóttir, Ríkey Eggertsdóttir, Ágúst Kolbeinn Sigurlaugsson, Þórður Líndal Þórsson, Jón Gunnar Kristjónsson, Helga Þórsdóttir, Jóhannes Gauti Óttarsson, Stefán Júlíus Aðalsteinsson, Snædís Inga Rúnarsdóttir, Stefán Már Jónsson, Daníel Arnar Þorsteinsson, Hákon Örn Grímsson, Einar Daði Lárusson, Ármann Jónsson og Gunnar Þorgeir Bragason.
Næst aftasta röð frá vinstri: Alexandra Ásgeirsdóttir, Kjartan Helgason, Árni Steinn Steinþórsson, Þóra Hlín Þórisdóttir, Ólafur Hreiðar Ólafsson, Magnús Ingvi Magnússon, Katrín Júníana Lárusdóttir, Þorsteinn Markússon, Anna Rún Arnfríðardóttir, Hilmir Gestsson, Krister Blær Jónsson, Hera Björg J. Karenardóttir, Anna María Sigurðardóttir, Helga Katrín Jónsdóttir, Elín Birta Pálsdóttir, Bjarndís Sjöfn Blandon, Eygló Dögg Ólafsdóttir, Sigrún Harpa Stefánsdóttir, Magnea Guðríður Frandsen, Viktoría Helga Johnsen og Margrét Petrína Hallsdóttir.
Sitjandi: Halla Kristjánsdóttir, Stefanía Ásta Davíðsdóttir, Sif Snorradóttir, Erla Sigríður Sigurðardóttir, Sóley Isabelle Heenen, Karen Sól Sævarsdóttir, Katrín Hrefna Demian, Gyða Jóhannsdóttir, Sunna Rún Heiðarsdóttir, Sara Líf Sigsteinsdóttir, Auður Kristín Pétursdóttir og Karen Ósk Óskarsdóttir.
Kjúpandi fremst: Arna Ýr Karelsdóttir, Anna Hjördís Gretarsdóttir, Arnar Einarsson, Nikulás Jónsson, Aðalbjörg Ýr Sigurbergsdóttir og Snædís Ólafsdóttir. Myndir/gag



Egill Þór Hannesson, Stefanía Ásta Davíðsdóttir og Snædís Inga Rúnarsdóttir.



Jóna Þórey Pétursdóttir, Krister Blær Jónsson, Emil Pálsson, Sunna Rún Heiðarsdóttir og Valgeir Steinn Runólfsson.

81 útskrifast með lækningaleyfi frá sjö löndum

81 útskrifast með fullt lækningaleyfi um þessar mundir. 51 hér á landi, 7 frá Ungverjalandi, 17 frá Slóvakíu, 3 frá Danmörku og einn frá Póllandi, Kýpur og Ítalíu. 54 konur og 27 karlar. Meginþorri hópsins hittist í húsakynnum Læknafélagsins miðvikudaginn 7. júní og ritaði undir læknaeiðinn. Mikil stemmning var í hópnum og bæði makar og ung börn fylgdu sumum þeirra þennan gleðidag.

„Þið hafið valið einn allra skemmtilegasta og mest krefjandi starfsvettvang sem fyrirfinnst og ég hvet ykkur til þess að njóta þess til fulls og leggja alúð og metnað í starfið," sagði Steinunn Þórðardóttir, formaður Læknafélagsins. Hún áréttaði að það væri svo vinnuveitendanna að tryggja að þau fengju þær tæknilausnir, aðbúnað, tól og tæki sem til þurfi til að veita fyrsta flokks þjónustu. Þá þyrftu þau hvíld og frítíma til að geta sinnt starfinu af öryggi.

Bara byrjunin

„Þetta er bara byrjunin í raun og veru. Ég man hvað mér fannst það fáránlegt þegar ég heyrði það hér að ég væri ekki búin heldur rétt að byrja, en þannig er það. Við bætum við okkur þekkingu allan okkar starfsferill, sem er lúxus," sagði Steinunn í ávarpi sínu. Læknar miðli milli sín, einnig til sjúklinga og margir stundi vísindi. „Þessir þættir í læknisstarfinu mega aldrei verða undir. Þeir eru forsenda þess að við getum rekið heilbrigðisþjónustu hérlendis sem er sambærileg við það besta sem gerist annars staðar." Hún hvatti þessa nýju lækna til að láta í sér heyra, væri úrbóta þörf.

Ingibjörg Guðmundsdóttir hjartalæknir talaði til nýju læknanna sem fulltrúi þeirra sem útskrifuðust fyrir 25 árum. „Þið hafið upplifað einstaka

Læknablaðið óskar læknum útskrifuðum 2023 innilega til hamingju með áfangann!

Aðalbjörg Ýr Sigurbergsdóttir
Alexandra Ásgeirsdóttir
Alexandra Ýr Stefánsdóttir
Alfa Eir Jónsdóttir Axfjörð
Anna Hjördís Gretarsdóttir
Anna María Sigurðardóttir
Anna Rún Arnfríðardóttir
Ari Tómas Viðarsson
Arnar Einarsson
Auður Kristín Pétursdóttir
Ágúst Kolbeinn Sigurlaugsson
Ármann Jónsson
Árni Steinn Steinþórsson
Áslaug Erlendsdóttir
Berglind Magnúsdóttir
Birkir Víðisson
Bjarndís Sjöfn Blandon
Bjarni Lúðvíksson
Daníel Andri Karlsson
Daníel Arnar Þorsteinsson
Einar Daði Lárusson
Elín Birta Pálsdóttir
Elísa Rut Gunnlaugsdóttir
Erla Sigríður Sigurðardóttir
Eygló Dögg Ólafsdóttir
Guðmundur Högni Hilmarsson
Guðný Halla Harðardóttir
Gunnar Þorgeir Bragason
Gunnar Þór Dagsson
Gyða Jóhannsdóttir
Halla Kristjánsdóttir
Hákon Örn Grímsson
Helena Rós Hannesdóttir
Helga Katrín Jónsdóttir
Helga Þórsdóttir
Hera Björg J. Karenardóttir
Hildur María Þórisdóttir
Hilmir Gestsson
Hjördís Ásta Guðmundsdóttir
Hrafnhildur Edda Magnúsdóttir
Hrafnhildur Hallgrímsdóttir
Írena Líf Jónsdóttir Breiðfjörð
Jóhannes Gauti Óttarsson
Jón Gunnar Kristjónsson
Karen Ósk Óskarsdóttir
Karen Sól Sævarsdóttir
Katrín Hrefna Demian
Katrín Júníana Lárusdóttir
Kjartan Helgason
Krister Blær Jónsson
Linda María Steinþórsdóttir
Magnea Guðríður Frandsen
Magnús Ingvi Magnússon
Margrét Petrína Hallsdóttir
María Guðlaug Guðmundsdóttir
María Kjartansdóttir
María Soffía Júlíusdóttir
Marína Rós Levy
Nikulás Jónsson
Ólafur Hreiðar Ólafsson
Rebekka Rán Magnúsdóttir
Ríkey Eggertsdóttir
Sara Líf Sigsteinsdóttir
Sif Snorradóttir
Sigrún Harpa Stefánsdóttir
Snædís Inga Rúnarsdóttir
Snædís Ólafsdóttir
Sonja Orradóttir
Sóley Isabelle Heenen
Stefanía Ásta Davíðsdóttir
Stefanía Hanna Pálsdóttir
Stefán Júlíus Aðalsteinsson
Stefán Már Jónsson
Sunna Rún Heiðarsdóttir
Valdís Ósk Magnúsdóttir
Valeria Cafiso
Valgeir Steinn Runólfsson
Viktoría Helga Johnsen
Þorsteinn Markússon
Þóra Hlín Þórisdóttir
Þórður Líndal Þórsson

tíma í læknanáminu," sagði hún og benti á COVID og hvernig veiran breytti heiminum fram og til baka. „Þetta sýnir okkur hvað maðurinn hefur mikla aðlögunarhæfni. Við gátum vanist COVID. Svo gátum við alveg afvanist því aftur," sagði hún og benti á að nú reyndi á aðlögunarhæfni nýju læknanna.

„Þið stökkvið kannski út í djúpu laugina, en þið eruð synd. Þið hafið góðan undirbúning og heilmikla þekkingu," sagði hún í hvatningarávarpi sínu.

Björt framtíð

Þórarinn Guðjónsson, forseti læknadeildar, sagði spennandi tíma framundan. Nýi spítalinn væri ávísun á að framtíðin sé björt. „Heilbrigðiskerfið þarf á jákvæðni að halda," sagði hann og hvatti, rétt eins og Helga Ágústa Sigurjónsdóttir, ritstjóri *Læknablaðsins* og innkirtlalæknir, nemendur til vísindastarfa og hún ungu læknana til að skrifa í *Læknablaðið*. Hún hvatti nýju læknana áfram og endurtók orð Sigurðar Guðmundssonar, fyrrum landlæknis og leiðbeinanda hennar, sem einnig var í salnum þennan dag.

„Það er sennilega aldrei í lífinu sem maður kann svona mikið eins og þið núna í öllu í læknisfræðinni." Þau yrðu að muna það. „Berjið ykkur á brjóst. Þið kunnið rosalega mikið."



Kjartan Helgason, Diljá Hilmarsdóttir, Hjördís Ásta Guðmundsdóttir og Laufey Ása Bjarnadóttir.



Óttar Guðmundsson, formaður Öldungadeildar LÍ, Steinunn Þórðardóttir formaður LÍ, Magdalena Ásgeirsdóttir stjórnarmaður LÍ og Sigurður Guðmundsson, fyrrum Landlæknir.



Hilmir Gestsson, Athena Neve Leex, Anna Rún Arnfríðardóttir og Maxon Quas.



Theódór Skúli Sigurðsson, stjórnarmaður í Læknafélaginu og Ingibjörg Guðmundsdóttir, fulltrúi 25 ára útskrifaðra lækna.



Mynd/Gunnar Sverrisson

Doktorsvörn frá Háskóla Íslands: Elín Helga Þórarinsdóttir

Elín Helga Þórarinsdóttir varði doktorsritgerð sína í læknavísindum við læknadeild Háskóla Íslands 16. júní. Ritgerðin ber heitið *Einkenni og svipgerð íþyngjandi dagsyfju: Rannsókn á almennu þýði og kæfisvefnssjúklingum.*

Andmælendur voru Eva M. Svanborg, yfirlæknir og prófessor emeritus við Háskólann í Linköping í Svíþjóð, og Grace Pien, læknir og lektor við Johns Hopkins háskólasjúkrahúsið í Baltimore í Bandaríkjunum. Umsjónarkennari var Thor Aspelund, prófessor við læknadeildina. Leiðbeinandi var Christer Janson, prófessor við Uppsalaháskóla í Svíþjóð og í doktorsnefnd sátu Samuel T. Kuna, prófessor emeritus við háskólann í Pennsylvaníu, Helga Ágústa Sigurjónsdóttir, klínískur prófessor við HÍ, og Jóhanna Eyrún Torfadóttir, lektor við HÍ.

Úr ágripinu

Íþyngjandi dagsyfja er ólík því að vera syfjaður einstaka sinnum. Hún er til staðar flesta daga, skerðir lífsgæði og eykur slysahættu. Íþyngjandi dagsyfja er algeng í kæfisvefni og svarar kæfisvefnsmeðferð. Erfitt hefur reynst að finna heildstæða aðferð til að meta dagsyfju. Algengast er að nota Epworth syfjuskala (ESS), stuttan spurningalista sem metur líkur á að sofna/dotta við mismunandi aðstæður. Áreiðanleiki ESS hefur verið dreginn í efa og veik fylgni hefur fundist milli ESS og annarra dagsyfjumælinga. Markmið verkefnisins var að kanna svipgerðir íþyngjandi dagsyfju í almennu þýði og hjá kæfisvefnssjúklingum.

Ályktanir: Íþyngjandi dagsyfja er margþætt einkenni sem tengist heilsu og lífsgæðum. Greiningin krefst mun víðtækari nálgunar en hingað til hefur verið notuð.

Doktorinn

Elín Helga er stúdent af náttúrufræðibraut MH, tók BS-gráðu í læknisfræði frá Háskóla Íslands 2010 og lauk kandídatsprófi 2013. Elín lauk þriggja ára sérnámsprógrammi í almennum lyflækningum við Landspítala í samstarfi við Royal College of Physicians í Bretlandi og er að ljúka sérnámi í heimilislækningum.

Hvað segir nýdoktorinn?

Af hverju vildir þú verða læknir?

Ég held ég hafi aldrei velt því mikið fyrir mér. Ég ætlaði fyrst að verða dýralæknir en ákvað svo að reyna inntökuprófið í læknadeild og komst inn. Þar með var það ákveðið.

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

Það er allavega erfiðara en maður heldur í fyrstu. Sérstaklega þessir síðustu metrar, setja saman ritgerðina, undirbúa vörnina og láta þetta allt ganga upp. Held ég segi bara að samtals hafi þetta verið 7/10 á erfiðleikaskalanum (en 9/10 á skemmtiskalanum).

Hvað yrði þitt fyrsta verk sem heilbrigðisráðherra?

Ég tel að innan helstu sérgreina læknisfræðinnar sé verið að greina og meðhöndla einstaka sjúklinga líkt og gerist best í okkar samanburðarlöndum. Grunnþjónustan er hins vegar í molum og þar vantar mikið upp á að heilbrigðiskerfið okkar sé að veita heildstæða þjónustu með þarfir íslensku þjóðarinnar í huga. Ég myndi því byrja á að efla grunnþætti heilbrigðisþjónustunnar í nærumhverfi sjúklinga. Jafnframt myndi ég nota vísindalegar matsaðferðir til að skoða árangur breytinga og loks draga ályktanir út frá niðurstöðum matsins.

Hvaða bók, þættir, músík, líkamsrækt er best?

Besta bókin er náttúrulega nýja bókin hans Henriks G. Garcia, *Læknir verður til*. Hún er bara eins og dagbók úr mínu eigin lífi. Annars hef ég ekkert horft á sjónvarp síðustu vikur og eina líkamsræktin hefur verið að hlaupa á eftir börnunum enda hver einasta mínúta verið notuð í að klára doktorsverkefnið og sjá um börnin þrjú.

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

Að vera með fjölskyldunni í hversdagsleikanum, reyta í garðinum, prjóna, gefa öndunum brauð, fara í útilegur og heimsækja vini og ættingja.

Doktorsvörn frá Háskóla Íslands:
Arnar Jan Jónsson





Myndir/Gunnar Sverrisson

Arnar Jan Jónsson varði doktorsritgerð sína í læknavísindum við læknadeild Háskóla Íslands 23. júní síðastliðinn. Ritgerðin ber heitið: *Langvinnur nýrnasjúkdómur á Íslandi: Algengi, nýgengi, áhættuþættir og afdrif.*

Andmælendur voru Alberto Ortiz, prófessor við Jiménez Diaz-heilsustofnunina, háskólanum í Madrid á Spáni, og Dorothea Nitsch, prófessor við London School of Hygiene and Tropical Medicine og Royal Free London NHS Foundation Trust. Umsjónarkennari var Runólfur Pálsson prófessor og leiðbeinandi var Ólafur Skúli Indriðason sérfræðilæknir. Auk þeirra sátu í doktorsnefnd Bjørn Odvar Eriksen og Sigrún Helga Lund prófessorar.

Úr ágripinu

Langvinnur nýrnasjúkdómur er talinn lýðheilsuvandamál vegna veikindabyrði, aukinnar dánartíðni og mikils kostnaðar við meðferð lokastigsnýrnabilunar. Markmið verkefnisins var að kanna algengi, nýgengi og áhættuþætti í almennu þýði á Íslandi ásamt afdrifum einstaklinga, miðað við ströng skilmerki KDIGO. Auk lækkaðs reiknaðs gaukulsíunarhraða (r-GSH) var leitað eftir öðrum teiknum um nýrnaskemmdir og langvinnt ástand (>90 daga) var sett sem skilyrði. Einnig voru metin áhrif aldursaðlagaðra GSH-viðmiða á faraldsfræði sjúkdómsins. Þá voru skoðuð tengsl áhættuþátta við tilkomu hans og tengsl r-GSH, og hætta á dauða og alvarlegum hjarta- og æðasjúkdómum áætluð með því að nota samsett líkan.

Niðurstöðurnar sýna að þegar ströngum skilmerkjum er beitt reynist algengi lægra en fundist hefur í flestum öðrum birtum rannsóknum, auk þess sem nýgengi er lágt.

Doktorinn

Arnar Jan Jónsson er stúdent af náttúrufræðibraut MR. Hann lauk BS-prófi 2011 í læknisfræði við læknadeild Háskóla Íslands og embættisprófi 2014. Hann stundar nú sérnám í svæfinga- og gjörgæslulækningum á Sahlgrenska-háskólasjúkrahúsinu í Gautaborg í Svíþjóð.

Hvað segir nýdoktorinn?

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

Mér finnst erfiðleikastigið sveiflukennt og reynir óneitanlega meira á núna á lokasprettinum. Ég er mjög lánsamur með leiðbeinendur og hef fengið góðan stuðning frá þeim. Ætli meðaltalið væri ekki kringum 7.

Hvað yrði þitt fyrsta verk sem heilbrigðisráðherra?

Efla vísindastarf, sem hefur orðið fyrir hnignun undanfarin ár, og minnka sóun í sínum víðasta skilningi.

Hvaða bók, þættir, músík, líkamsrækt er best?

Núna er ég að lesa *Markings* eftir Dag Hammarskjöld í enskri þýðingu. Bókin inniheldur dagbókarfærslur þessa merka manns og lýsir helst andlegum áskorunum hans á lífsleiðinni. Svo hef ég líka verið að glugga í Jón Kalman.

Ég horfi óskaplega lítið á sjónvarp og hef ekki þá seiglu sem þarf til þess að horfa á heila seríu. Ég er mikill sökker fyrir spennumyndum sem komu út á árunum 1995-2000 og þar var 1997 einstaklega farsælt ár með myndum á borð við *Con Air* og *Face/Off*. Mínar uppástungur fá þó ekki alltaf mikinn hljómgrunn á heimilinu.

Flest líkamsrækt höfðar til mín. Ég hef verið að máta mig við hlaup undanfarna mánuði og gengur ágætlega. Keypti að minnsta kosti hnéháa hlaupasokka, vesti og hlaupagleraugu svo ég verð að uppfylla ákveðinn standard. Ég er heppinn að geta alltaf leitað til Árna Heiðars Geirssonar, okkar fremsta hlaupara í stéttinni, ef mig vantar innblástur.

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

Ég er svona túrakarl þegar kemur að áhugamálum en það sem kemur almennt fyrst í hugann eru föstudagskvöld með fjölskyldunni. Það er eitthvað draumkennt við það að slaka á við pítsugerð, ræða um daginn og veginn og fylgjast með börnunum leika sér.



Ingvar Freyr Ingvarsson
hagfræðingur LÍ



Oddur Ingimarsson
geðlæknir á Landspítala, viðskiptafræðingur og lektor við læknadeild HÍ

Eigum við nóg af læknum til að svara eftirspurn eftir heilbrigðisþjónustu?

Þegar kórónuveirufaraldurinn (COVID-19) breiddist út um allan heim brugðust þjóðir fljótt við til að takast á við þá ógn. Faraldurinn varpaði ljósi á þörfina að styrkja stoðir heilbrigðiskerfisins því að útgjöld til heilbrigðismála á Vesturlöndum jukust verulega í COVID-19. Þótt útgjöldin hafi aukist er enn umframeftirspurn eftir heilbrigðisþjónustu enda fór mikið af auknum útgjöldum í baráttuna við COVID-19 en ekki í meiri almenna heilbrigðisþjónustu.

Biðlistar eftir ýmsum aðgerðum voru langir áður en COVID-19 brast á og faraldurinn hægði á framleiðni í heilbrigðiskerfinu. Ýmsir biðlistar hafa því lengst og kerfið er víða ekki í stakk búið til að auka við framleiðni og vinna á biðlistunum. Má þar nefna að rúmanýting Landspítala hefur verið óeðlilega há á undanförnum árum. Slíkt getur valdið mikilli pressu á útskriftir og gert það að verkum að erfiðara er að leggja sjúklinga inn á yfirfullan spítala. Þetta veldur meira álagi á þá sem sinna sjúklingunum. Einnig getur þetta lengt bið eftir aðgerðum sem ekki eru bráðaaðgerðir þar sem bráðveikum sjúklingum er forgangsraðað inn á spítalann. Vel þekkt er að þeim sem eru lengi á biðlista hrakar og geta þurft meiri þjónustu þegar loks kemur að þeim.

Lýðfræðilegar breytingar og eftirspurn eftir heilbrigðisþjónustu

Fólksfjölgun og breytingar á aldurssamsetningu þjóða vega þungt í eftirspurn eftir heilbrigðisþjónustu. Í fyrra fjölgaði landsmönnum um 11.510 frá 1. janúar 2022 til 1. janúar 2023. Þetta er mesta fólksfjölgun frá upphafi talningar, aðallega til komin vegna aðflutnings erlendra ríkisborgara.[1] Hlutfall aldraðra, 67 ára og eldri, hefur jafnframt aukist. Hlutfallið hefur farið úr því að vera um 7% árið 1970 í um 13% árið 2023. Fyrirséð er að þetta hlutfall muni aukast enn frekar. Samkvæmt mannfjöldaspá Hagstofunnar er gert ráð fyrir að hlutfallið verði um 16% árið 2030 og um 18% árið 2040. Þessi aukning mun óhjákvæmilega valda enn meiri eftirspurn eftir heilbrigðisþjónustu.

Offita er vaxandi vandamál á Íslandi, bæði hjá börnum og fullorðnum. Hún getur aukið hættu á sykursýki, heilablóðfalli og hjartasjúkdómum. Algengi offitu er hæst á Íslandi í OECD-löndunum. Ef ekkert breytist í þeim efnum má búast við að kvillar vegna offitu kalli á meiri eftirspurn eftir heilbrigðisþjónustu hér á landi en annars staðar.[3]

Framþróun í upplýsingatækni hefur aukið væntingar fólks til heilbrigðisþjónustu. Heilsuvera er þar skýrt dæmi en hún er orðin stór hluti af daglegri vinnu heimilislækna. Við hafa bæst fjölmörg skilaboð ofan á fulla vinnu. Þessi þjónusta er því hrein viðbót við hefðbundna þjónustu heimilislækna og eykur þannig eftirspurn eftir heilbrigðisþjónustu hjá þeim sem nýta sér tæknina.

Álag á heilbrigðiskerfið og ferðamenn

Í greiningu Eflu kemur fram að fjöldi koma erlendra ferðamanna á slysa- og bráðadeildir rúmlega þrefaldaðist frá 2010 til 2017 eða frá 1300 í 4300.[2] Hlutfall erlendra ferðamanna í komum á slysa- og bráðamóttökur jókst jafnframt úr tæpum 2% 2010 í um 4% 2017. Í sjúkraflutningum var hlutdeild erlendra ferðamanna um 5% 2017 samanborið við um 3% árið 2013. Ljóst er að vaxandi fjölda erlendra ferðamanna fylgir aukið álag á heilbrigðiskerfið. Fjöldi ferðamanna var um 2,2 milljónir árið 2017. Því er spáð að fjöldi ferðamanna árið 2023 verði um 2 milljónir, rúmlega 2,3 milljónir árið 2024 og rúmlega 2,5 milljónir 2025.

Skortur á læknum

Ein helsta áskorunin í heilbrigðiskerfinu er skortur á heilbrigðisstarfsfólki. Stöðugildum sérgreina- og yfirlækna á spítölum á Íslandi fjölgaði einungis um 2,2% árin 2010-2021 sem mætir engan veginn eftirspurn nú, hvað þá á komandi árum. Aðrar þjóðir eru í sama vanda. Í Noregi er fjöldi starfandi lækna á íbúa með því hæsta í heiminum. Læknum þar hefur fjölgað þrefalt hraðar en íbúum landsins. Fjöldi starfandi lækna í Noregi er tilkominn vegna lækna sem menntaðir eru á erlendri grund, bæði norska og erlenda ríkisborgara. Hlutfall starfandi lækna sem menntaðir eru í öðrum löndum og/eða hafa erlend ríkisföng er eitt það hæsta í heiminum, eða 47,1%.[4] Þrátt fyrir þetta er áætlað að það skorti 1200 sérfræðinga og 300 heimilislækna í Noregi. Þetta lýsir hversu mikil eftirspurn er í raun eftir læknum.[5]

Fólksfjölgun, breytingar á aldurssamsetningu, hátt hlutfall offitu og æ fleiri erlendir ferðamenn eru allt þættir sem munu auka þörfina fyrir heilbrigðisþjónustu. Nauðsynlegt er að tryggja mönnun og styrkja stoðir heilbrigðiskerfisins svo mæta megi áskorunum framtíðarinnar.

Heimildir

1. Mannfjöldinn 1. janúar 2023 - Hagstofa Íslands. - júní 2023.
2. Álagsmat umhverfis, innviða og samfélags gagnvart fjölda ferðamanna á Íslandi. 2018. EFLA. stjornarradid.is/library/01--Frettatengt---myndir-og-skrar/ANR/FerdaThjonusta/C.1%20-%20Heilbrig%C3%B0is%C3%BEj%C3%B3nusta.pdf - júní 2023.
3. Health at a Glance: Europe 2020: State of Health in the EU Cycle. OECD Publishing, París 2020.
4. Yrkesaktive leger i Norge etter utdanningsland. Den Norske legeforening. legeforeningen.no/om-oss/legestatistikk/ - júní 2023.
5. Flere studieplasser for høsten? Den Norske legeforening, legeforeningen.no/foreningsledd/student/norsk-medisinstudentforening/nyheter/flere-studieplasser-fra-hosten/ - júní 2023.

Ómannaðar vaktir lækna

Dögg Pálsdóttir
framkvæmdastjóri og lögfræðingur LÍ



Á vef RÚV 10. júní 2023 birtist fréttin *Viðbótarlaun fyrir meiri vinnu*. Þar segir að Landspítali ætli að greiða viðbótarlaun fyrir aukið vinnuframlag sumarið 2023. Haft er eftir forstjóra spítalans að verið sé að bregðast við fyrirsjáanlegum aðstæðum og að um 9000 vaktir séu ómannaðar í sumar.[1]

Ekki kom fram hvaða vaktir heilbrigðisstarfsmanna eru ómannaðar. Á fundi sem formaður og framkvæmdastjóri LÍ áttu með stjórnendum Landspítala 6. júní 2023 um þessi mál kom fram að um er að ræða vaktir annarra heilbrigðisstarfsmanna en lækna, aðallega sjúkraliða og hjúkrunarfræðinga. Þegar fulltrúar LÍ spurðu um fjölda ómannaðra vakta lækna í sumar varð fátt um svör. Engar upplýsingar liggja fyrir um það.

Ástæðan fyrir því er einföld. Það er ekkert til sem heitir ómannaðar vaktir lækna. Læknar eru dagvinnumenn. Vinnuskylda þeirra fyrir fulla dagvinnu er 40 klukkustundir á viku. Læknar hafa ekki fengið styttingu vinnuvikunnar eins og flestar heilbrigðisstéttir. Til viðbótar hvílir á læknum yfirvinnu- og vaktaskylda sbr. grein 4.1.3 í kjarasamningi þeirra:

> Læknum skal skylt að vinna yfirvinnu og taka vaktir þar sem þess er þörf. Læknir er þó undanþeginn skyldu til að sinna vöktum frá 55 ára aldri.

Þar segir einnig í 2. mgr. greinar 4.4.1:

> Læknum, öðrum en þeim sem nýta sér undanþágu skv. gr. 4.1.3, 2. mgr., skal skylt að skipta með sér vöktum á viðkomandi starfseiningu og skal vaktskrá lögð fram með a.m.k. eins mánaðar fyrirvara.

Hér er kjarni málsins og skýringin á því af hverju ekkert er til sem heitir ómannaðar vaktir lækna. Læknar sinna dagvinnu frá kl. 8-16. Tíminn frá kl. 16 til 08 næsta morgun og helgarnar er vaktatími, sem læknum er skylt að sinna á staðarvöktum eða gæsluvöktum. Þessum vöktum er deilt á þá lækna sem eru að störfum samkvæmt vaktskrá.

Á sumrin eru þeim sem gera vaktskrár fyrir lækna gefin fyrirmæli um að deila öllum vöktum lækna á lækna í starfi. Færri læknar starfa á sumrin vegna sumarorlofs. Á lækna í starfi deilast því yfir sumartímann fleiri vaktir en venjulega. Læknir sem er að jafnaði á fjór- eða fimmskiptum vöktum er settur á tví- eða þrískiptar vaktir. Vinnuálag lækna eykst því verulega yfir sumartímann.

Hjá heilbrigðisstéttum sem eru vaktavinnumenn er þetta ekki hægt. Þar stjórnar heildarvinnutíminn, sem er orðinn 36 klukkustundir á viku, því hversu mörgum vöktum hægt er að raða þennan hóp á. Þannig verður til hugtakið *ómannaðar vaktir heilbrigðisstarfsmanna*.

Hjá læknum þykir sjálfsagt að auka vinnuálagið í þessum kringumstæðum. LÍ kannaði lauslega hversu mikið vinnuálag lækna eykst yfir sumartímann. Algengt er að mánaðarlegur vinnutími hjá þeim sem taka staðarvaktir fari úr liðlega 170 klukkustundum í liðlega 220 klukkustundir, eða um 50 klukkustundir á mánuði. Sambærilegt kom í ljós hjá læknum sem taka fyrst og fremst gæsluvaktir. Þar er þó skondin staðreynd að binding læknis á gæsluvakt telst ekki virkur vinnutími.

Úti á landi eru læknar alla virka daga mánaðarins í dagvinnu og á gæsluvöktum frá lokum starfsdags kl. 16 til kl. 8 næsta morgun og allar helgar til viðbótar. Þeir eru bundnir með vaktsímann allan sólarhringinn, alla daga og þurfa að vera tilbúnir að bregðast tafarlaust við útkalli. Læknir sem starfar með þessum hætti úti á landi telst ekki í virkri vinnu nema 173,36 klukkutíma á mánuði og þær klukkustundir sem útkall er á gæsluvöktunum.

Þetta er ein aðalástæða þess að illa gengur að manna stöður lækna á landsbyggðinni því svona vinnuálag þolir enginn til lengdar.

Ríkið neitaði að ræða styttingu vinnuvikunnar við lækna í samningaviðræðunum 2019-2020. Því var einnig neitað í þeirri samningalotu sem lauk með undirritun kjarasamnings 15. júní síðastliðinn. Sá samningur gildir til 31. mars 2024. Í næstu samningalotu ætla læknar að ná fram þeirri styttingu vinnuvikunnar sem flestir ríkisstarfsmenn njóta nú þegar.

1. ruv.is/frettir/innlent/2023-06-10-vidbotarlaun-fyrir-meiri-vinnu – júní 2023.

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



Mynd /Olga Björt Þórðardóttir

Helgi Jónsson
gigtarlæknir

Hvers vegna valdi ég gigtarlækningar?

Þegar ég lít til baka og reyni að greina þá þætti sem leiddu til þess að ég valdi gigtarlækningar kemur margt upp í hugann. Sumt af því var eðlilegt val, en annað mjög tilviljunum háð.

Ég missti föður minn ungur og afi minn, Helgi Ingvarsson yfirlæknir á Vífilsstöðum, varð að föðurímynd minni að einhverju leyti. Það held ég að hafi ráðið miklu þegar ég valdi læknisfræðina sem mitt fag.

Í seinni hluta læknisfræðinámsins fór ég að velta fyrir mér hvaða sérgrein ég gæti valið mér. Margar sérgreinar, einkum í lyflækningum, heilluðu mig, en ekki þó gigtarlækningar því mér leiddist á námstímanum þar.

Svo kom kandídatsárið og mér líkaði vel og fannst góð tilfinning að vera að gera gagn. Kvensjúkdómafræði fannst mér spennandi og ég kom því þannig við að ég lauk kandídatsárinu á þremur mánuðum á kvennadeild og svo þremur mánuðum í viðbót eftir lækningaleyfi. Mér leið vel á kvennadeildinni, en hafði áhyggjur af því að ég væri varla nógu laginn í höndunum. Staðfestingu á þessu fékk ég þegar ég fylgdist með Auðólfi Gunnarssyni kvensjúkdómalækni sauma snúið tilfelli. Þá áttaði ég mig á því að þetta fag átti ekki við mig, því þetta gæti ég aldrei leikið eftir, sama hvað ég æfði mig mikið.

Ég fékk deildarlæknisstöðu í lyflækningum á Landspítala sumarið 1980. Það var góður tími og margir góðir kennarar. Eftir áramót fór ég að hugsa um hvaða sérgrein ég ætti að velja og fór meðal annars og tók próf (PLAB) í Bretlandi fyrir þá sem vildu fara þangað í sérnám. Ég stóðst prófið en við nánari skoðun leist mér þó ekki á Bretland, en ég var kominn með fjölskyldu og ljóst að vinnan þar væri mjög mikil og nauðsynlegt að flytja milli sjúkrahúsa í sérnáminu. Á þessum tíma var ég á lungnadeild hér heima og Hrafnkell Helgason yfirlæknir og frændi minn bauð mér að útvega mér afleysingastöðu á lungnadeild Háskólasjúkrahússins í Lundi í Svíþjóð og úr varð að ég réð mig þangað um sumarið.

Ég missti föður minn ungur og afi minn, Helgi Ingvarsson yfirlæknir á Vífilsstöðum, varð að föðurímynd minni að einhverju leyti. Það held ég að hafi ráðið miklu þegar ég valdi læknisfræðina sem mitt fag.

Þegar hér var komið sögu voru liðnir 8 mánuðir af deildarlæknisárinu mínu, en fjórir mánuðir eftir. Þá kom upp sú staða að ég og annar læknir áttum báðir eftir að fara á gigtardeild og hjartadeild Landspítala og fór svo að dregið var um það. Ég dró gigtardeild og man að ég fór leiður heim um kvöldið þegar ljóst var að ég ætti að vera á gigtardeild síðustu fjóra mánuðina. Síðan þá hef ég oft hugsað um það að ef ég hefði dregið hjartadeildina hefði ég aldrei orðið gigtarlæknir.

Það er hins vegar skemmst frá því að segja að tíminn minn á gigtardeildinni var besti tíminn á ferlinum. Jón Þorsteinsson yfirlæknir og síðar prófessor rak deildina af miklum krafti. Hann ætlaðist til mikils af unglæknunum sínum en var mjög sanngjarn og ánægður þegar þeir sinntu sínum störfum vel. Ég smitaðist af hans mikla áhuga og viljanum til þess að gera alltaf það besta sem mögulegt var fyrir sjúklingana. Úrræði voru þó oft af skornum skammti og lyf þess tíma gagnslítil og aukaverkanir algengar.

Sumarið 1981 fór ég svo að vinna á lungnadeildinni í Lundi. Á þessum tíma var sú deild lítil og inniliggjandi sjúklingar flestir með langt genginn obstruktivan sjúkdóm eða lungnakrabba. Mér fannst ég gera lítið gagn og hugurinn leitaði meira og meira í gigtarlækningar. Í febrúar 1982 gekk ég því yfir á gigtardeildina í Lundi og hitti fyrir ungan lækni, Gunnar Sturfelt, sem þá var starfandi yfirlæknir á milli prófessora. Við náðum stax góðu sambandi og hann réð mig á staðnum. Síðar kom til sögunnar nýi prófessorinn Frank Wollheim, frábær kennari og mikill vísindamaður. Gunnar heitinn varð síðar leiðbeinandi minn í doktorsverkefni og Frank vinur minn er enn virkur í vísindastarfsemi á tíræðisaldri. Þessir tveir, ásamt Jóni Þorsteinssyni heitnum, voru tvímælalaust þeir áhrifavaldar sem hjálpuðu mér að öðlast þann áhuga á gigtarlækningum sem ég hef enn.

Hæstánægður með val mitt



Ólafur Pálsson
gigtarlæknir

Þegar ég var á fjórða ári í læknadeild sagði ég við vin minn Arnar Sigurðsson að ég ætlaði aldrei í lyflækningar, og af öllum sérgreinum lyflækninga allra síst í gigtarlækningar.

Að velja sérgrein er nokkuð sem hefur mikil áhrif á alla starfsævina og í raun lífsstílinn um áratuga skeið. Ákvörðunin velkist því lengi fyrir mörgum, skera eða ekki skera, vaktir eða ekki vaktir. Ég var þó einn af þeim lánsömu þar sem sérgreinin birtist mér smám saman án þess að ég færi í mikið ákvörðunarferli.

Ég áttaði mig fljótlega á því að ég naut þess best að vinna á daginn og sinna langvinnum sjúkdómum frekar en bráðum uppákomum. Ég byrjaði í nýendurreistu lyflækningaprógrammi og kláraði það hér heima 2018. Ég hafði mjög gaman af vel flestum sérgreinum sem ég kynntist á þessum tíma og var því tvímælalaust næmur fyrir utanaðkomandi áhrifum þegar stóð til að velja undirsérgrein.

Að lokum hafði ég grisjað valið niður í gigtarlækningar eða lyflækningar krabbameina. Tveir læknar koma eru efst í huga þegar ég stóð á þessum tímamótum og þeir sveifluðu pendúlnum í sína átt, þeir Ragnar Freyr Ingvarsson með orku sinni og ákefð og Björn Guðbjörnsson sem leiðbeindi mér um vísindaheiminn. Þeir höfðu báðir mikil áhrif á að ég valdi á endanum gigtarlækningar og ég nýt enn í dag ómetanlegs stuðnings frá þeim báðum og á þeim mikið að þakka.

Ragnar kom mér í samband við gigtardeildina í Lundi í Svíþjóð þar sem ég síðan fór út í sérnám. Ég fékk allar lyflækningar metnar frá Íslandi athugasemdalaust (tvö ár samkvæmt sænsku námskránni) og var því einungis tæp fjögur ár erlendis. Hugurinn leitaði fljótlega heim þegar fór að líða undir lok sérnámsins enda vorum við þar heldur einangruð frá upphafi heimsfaraldursins (grínlaust grímulaust). Við vorum flutt heim til Íslands tveimur mánuðum eftir að ég kláraði sérnámið. Úti byrjaði ég doktorsnám við bæði Háskóla Íslands og Lunds Universitet og nýtti mér frábæra möguleika til að sinna vísindavinnu meðfram klínísku starfi í Svíþjóð.

Hvað varðar sjálfa sérgreinina geta sjúkdómar ónæmiskerfisins verið heillandi, en það voru þó ekki fræðin sem toguðu sterkast í mig. Ég hef gaman af því að kynnast sjúklingum mínum, hitta þá reglulega og endurtekið og fylgja þeim í gegnum langt sjúkdómsferli. Að viðhalda vinnufærni og lífsgæðum þrátt fyrir hamlandi sjúkdóma og að styðja við endurhæfingu og verkjameðferð með heildarsýn yfir fjölbreytta sjúkdómsmynd. Að stíga til baka, horfa á skóginn frekar en trén þegar maður er að vinna upp sjúkdóma sem birtist í mörgum líffærakerfum. Síðan að lokum er sjaldnast eitt svar rétt í minni sérgrein og það er mjög gefandi að setja sameiginleg markmið með sjúklingi og leggja upp áætlun til að reyna að uppfylla þau. Ekki spillir fyrir að fá að gera mikið af klínískum ómskoðunum af stoðkerfinu, ég er mikill tækjakall og sé fyrir mér að ómskoðanir komi sífellt meira inn í bæði greiningu og eftirfylgd liðbólgusjúkdóma.

Að velja sérgrein er nokkuð sem hefur mikil áhrif á alla starfsævina og í raun lífsstílinn um áratuga skeið. Ákvörðunin velkist því lengi fyrir mörgum, skera eða ekki skera, vaktir eða ekki vaktir.

Í dag rek ég stofu í Gigtarmiðstöðinni í Heilsuklasanum og starfa bæði á gigtardeild og almennri lyflækningadeild á Landspítala.

Það er ekkert eitt rétt svar. Aldrei segja aldrei, mögulega endar maður í sérgrein sem manni þótti óspennandi áður. Ég er hæstánægður með val mitt á sérgrein og ég veit vel að ég er nú í einu skemmtilegasta starfi í heimi.



Ferdinand Jónsson
geðlæknir í London

Vegur fljótanna

Öldur erfiðleika, fordóma og réttlætis leika á morgunflóði. Inn í þessi orð.

Ég hef verið geðlæknir í Tower Hamlets, í miðborg Lundúna, í 16 ár. Í þessu landi lærði ég mitt fag. Tuttugu og sex ára útivera. Hér er gott að vera. Innan hins hásiðaða heilbrigðiskerfis unir sonur hjúkrunarfræðingsins íslenska sér vel. Er hlutdrægur. Ég held að þetta sé besta heilbrigðiskerfið. Bretar stoltir. Og þó að óveðursskýin hrannist upp, láta þeir ekki eitthvað fara sem þeir elska. Fátækir og ríkir eru jafnir frammi fyrir NHS, sem og guði.

Ætlaði að læra í Bandaríkjunum, eins og svo margir mætir læknar heima. Glaður að svo varð ekki. Fæ aðstoðarlæknana til að eiga samskipti við sendiráð Bandaríkjanna þegar senda þarf þegna þeirra heim. Óttast að ég fengi aldrei fararleyfi þangað, ef ég segði þeim hvað mér raunverulega finnst. Sérstaklega hvernig þeir meðhöndla þá, sem mest eiga undir högg að sækja. Alvarlega veika fólkið. Átakanlegt að sjá heimilislausar manneskjur, eins og vofur, á götum allsnægtanna. Það þarf engar gráður til að sjá að þetta fólk er mikið veikt. Sem slíkt hefur það, eða fjölskyldur þess, ekkert gert rangt. Fólk með augljósa heilasjúkdóma á götunum, glatað í heimi ómeðhöndlaðra, langtgenginna geðsjúkdóma.

Siðferði er grunnur þess að vernda sjúklinga og fjölskyldur gegn grimmum örlögum, sem margir geðveikir Bandaríkjamenn mæta.

Í raun grunnur alls.

Minn söknuður til heimahaga er viðvarandi og á tíðum sár.

En líf okkar eru ólík.

Að flytja hingað bjargaði mér.

Ég ólst upp á tímum mikillar skammar. Áður en samkynhneigð var meðtekin. Ef til vill á yfirborðskenndan hátt. Eftir hörmungar alnæmisfaraldursins.

Á Thamesárbökkum fæddist frelsi leyfanleikans, litanna rauðu, dimmu, heitu …

Það er gott að vera Íslendingur hér. Samskiptamáta minn færi ég gjarnan yfir á upprunann: Íslendingar eru opnir og segja sannleikann. Sérstaklega þegar hann á ekki við … Eru eins við alla. Láta heilbrigðisráðherra og hæstvirta dómara í réttarsal heyra það …

Líkar vel við Breta. Þótt Brexit fyrirgefi ég seint. Allar lygar og handvammir heimsfaraldursins.

En það er eitthvað fagurt við fólk sem hættir að slá garðana sína vegna ástar til skordýra. Og í Tower Hamlets mætast þjóðir jarðar. Bretar gestrisnir, kurteisir og fordómar vel faldir. Óvíða er hægt að vinna með eins mörgum þjóðum. Nema líkindi okkar og mennsku.

Og starfið gefur mikla von í erfiðum heimi hnattrænna vandamála. Ég hef séð ómældan kærleika sem ókunnir eiga og gefa öðrum í neyð. Upplifun full auðmýktar. Veitir varanlega von.

Á minn verndarhjúp. Gegn erfiðu starfi og öllum sársaukanum … Geðhvarfafljótið hefur fylgt mér í meira en 36 ár. Alvarlegur geðsjúkdómur. Þekktur báðum megin borðs. Brenn fyrir faginu.

Þetta ferðalag hefur auðvitað ekki verið nein skemmtiferð. Þekki hörmungar veikindanna, neyðina og fordómana vel á eigin skinni. En alltaf verið vel studdur og varinn af nánum vinum, sem margir eru líka geðlæknar. Á ástríka fjölskyldu. Frábært fagfólk hefur annast mig. Skiljanlega segi ég ekki frá þessu opinberlega.

En allt hefur sinn tíma.

Staðreynd er að geðlæknisfræðin á sér myrka sögu. Fordómarnir kraftmiklir. Hingað safnast líka öfgahópar sem eiga sannleika. Boða fagnaðarerindi einfaldra lausna. Vita allt best ... Og okkar lífsbjargandi lyf litin hornauga. Vissulega þreytandi en orrusturnar helgar þó að stríðið vinnist seint. Inn í miðjan hildarleik rata saklausir læknanemar. Sem og ég forðum. Ef ekki tekst að vinna á þeirra neikvæðu hugmyndum munu þær versna. Þungi fordóma er mestur meðal annarra heilbrigðisstétta.

Merkur yfirlæknir, á lyfjadeild Konunglega Lundúnaspítalans í Whitechapel, innti læknanema, sem var á leiðinni til mín, eftir því hvert hann færi næst.

„Geðið."

„Ég hélt að það væri hætt að kenna það."

Og íslenski læknirinn í Tower Hamlets skýldi sér aftur á bak við upprunann, meðan beljandi Skeiðarárfljóts flæddi …

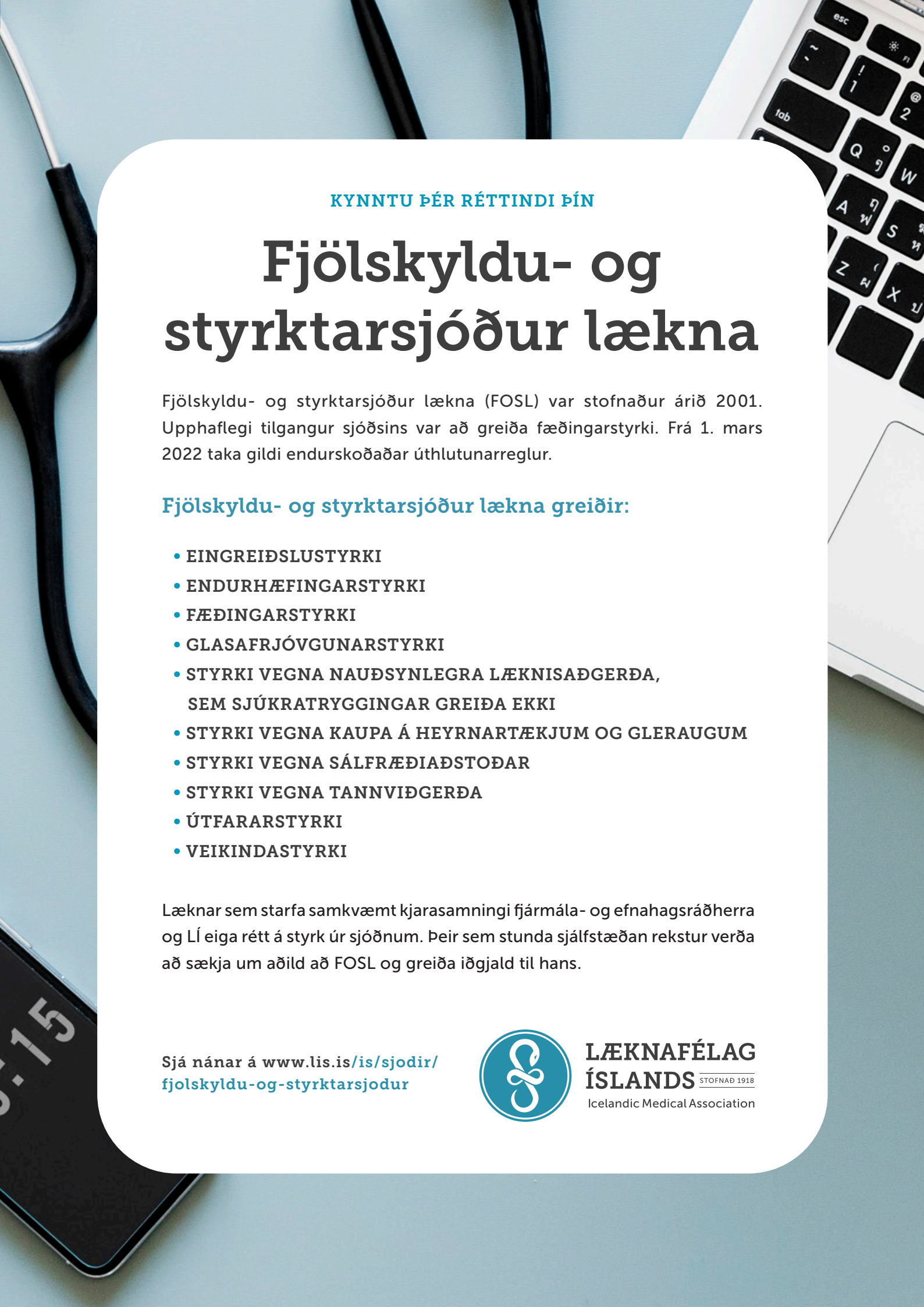
En gleði á góðum degi að fá að vinna með þjóðum heims og mörgum þeim miklu manneskjum sem glíma við geðsjúkdóma.

Vonin sjaldan langt undan.

Hún er smitandi.

Og eyja móður minnar rís í Tower Hamlets.

Framhjá flýtur tímalaus Thamesáin, sem og voldug Þjórsá minnar æsku.



KYNNTU ÞÉR RÉTTINDI ÞÍN

Fjölskyldu- og styrktarsjóður lækna

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

Fjölskyldu- og styrktarsjóður lækna greiðir:

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

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

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

LÆKNAFÉLAG ÍSLANDS STOFNAÐ 1918
Icelandic Medical Association

Kesimpta®
ofatumumab 20 mg

Eina B-frumumeðferðin við MS
með köstum sem sjúklingar
geta gefið sér sjálfir

Til meðferðar hjá fullorðnum sjúklingum með heila- og mænusigg með köstum (relapsing multiple sclerosis, RMS) með virkan sjúkdóm skilgreindan samkvæmt klínískum þáttum eða myndgreiningu[1]

Einu sinni í mánuði*



KES 2023/04-17/IS

Heimild 1: Samantekt á eiginleikum Kesimpta, 09.02.2023
*Upphafsskammtar gefnir í viku 0, 1 og 2 og síðan mánaðarlegir skammtar í kjölfarið, gjöf hefst í viku 4.

Kesimpta 20 mg stungulyf, lausn í áfylltum lyfjapenna
Heiti virks efnis: ofatumumab. **Ábendingar:** Kesimpta er ætlað til meðferðar hjá fullorðnum sjúklingum með heila- og mænusigg með köstum (relapsing multiple sclerosis, RMS) með virkan sjúkdóm skilgreindan samkvæmt klínískum þáttum eða myndgreiningu. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir virka efninu eða einhverju hjálparefnanna. Sjúklingar með alvarlega ónæmisbælingu. Alvarleg, virk sýking þar til hún gengur til baka. Þekktur og virkur illkynja sjúkdómur. **Markaðsleyfishafi:** Novartis Ireland Limited. **Nálgast má upplýsingar um lyfið, fylgiseðil þess og gildandi samantekt á eiginleikum lyfs á vef Lyfjastofnunar, www.serlyfjaskra.is.**

NOVARTIS vistor

Vistor hf., Hörgatúni 2,
210 Garðabæ. Sími: 535 7000