LÆKNABLAÐIÐ • 5. tbl. 101. árg. • Maí 2015

Læknablaðið

THE ICELANDIC MEDICAL JOURNAL



www.laeknabladid.is

5/2015

101. árgangur: 233-288

2015; 101: 233-288

PRADAXA® - ÖRYGGISÞÆTTIR OG FORVÖRN GEGN HEILASLAGI ER NÚ EINNIG SKJALFEST Í KLÍNÍSKU STARFI

Boehringer Ingelheim

134.000 SJÚKLINGAR:
Stór rannsókn frá FDA staðfestir verkun og blæðingaöryggi Pradaxa samanborið við Marevan® (warfarín) í klínísku starfi

65 ÁRA EÐA ELDRI:
Verkun og blæðingaöryggi skjalfest hjá öldruðum einstaklingum

FDA MEDICARE RANNSÓKNIN[1]

NIÐURSTÖÐUR RELY[2] niðurstöðurnar staðfestar í klínísku starfi

PRADAXA® (150 mg tvisvar sinnum á sólarhring eða 75 mg tvisvar sinnum á sólarhring) samanborið við Marevan (warfarín)*	Niðurstöður í FDA Medicare rannsókn[1]
Heilaslag (minnkun)	✓
Innankúpublæðingar (minnkun)	✓
Dánartíðni (minnkun)	✓
Bráð kransæðastífla (engin aukin áhætta)	✓
Blæðingar frá meltingarvegi (aukin áhætta)	✓

Ábending: Fyrirbyggjandi meðferð gegn heilaslagi og segareki í slagæðum hjá fullorðnum sjúklingum með gáttatif sem ekki tengist hjartalokum (NVAF) ásamt einum eða fleiri áhættuþáttum, til að mynda að hafa áður fengið heilaslag eða tímabundna blóðþurrð í heila (TIA); aldur ≥ 75 ára; hjartabilun (NYHA flokkur ≥ II); sykursýki; háþrýstingur.

PRA-15-01-08 MAR15-IS

Heimild 1: Graham er al. Circulation 2014; 131:157-164

Heimild 2: Connoly SJ, er al. N Engl J Med 2009;361:1139-1151

*Niðurstöðurnar eru byggðar á safngreiningu á bæði Pradaxa® (dabigatran) 150 mg x 2 og 75 mg x 2. Á Íslandi er Pradaxa 75 mg ekki samþykkt ábending sem forvörn gegn heilaslagi og altæku segareki vegna gáttatifs. Sjúklingar 65 ára eða eldri með gáttatif sem ekki tengist hjartalokum sem tóku þátt í rannsókninni höfu meðferð með Pradaxa® eða Marevan® (warfarín)
Í Bandaríkjunum hefur Medicare, sem er kerfi almannatrygginga undir stjórn alríkisstjórnarinnar, starfað síðan 1966, núna í samvinnu við um 30 einkatryggingafélög um gjörvöll Bandaríkin. Mecicare veitir sjúkratryggingar Bandaríkjamönnum, 65 ára eða eldri, sem hafa unnið og greitt iðgjöld í tryggingakerfið.

Pradaxa® dabigatran

Sérlyfjatexti bls. 283



LÆKNADAGAR 2016

Takið frá dagana 18.-22. janúar fyrir Læknadaga í Hörpu

– og sendið tillögu að efni á dagskrá til Margrétar Aðalsteinsdóttur, *magga@lis.is*, fyrir 10. maí.

ÁRSHÁTÍÐ LR verður laugardaginn 23. janúar


Myndir: Margrét

LISTAMAÐUR MÁNAÐARINS

Á hinni nýafstöðun Sequences myndlistarhátíð sem stóð í 10 apríldaga var boðið upp á sýningar og listviðburði víða um borg. Tímatengd list er meginuppistaða þessarar hátíðar sem haldin er annað hvert ár, það er að segja myndlist sem byggist á myndböndum, gjörningum eða öðrum miðlum sem bendla má við tíma og framvindu. Einn þeirra listamanna sem þar sýndu hefur áður fengist við tímahugtakið í verkum sínum.



Ragnar Helgi Ólafsson (f. 1971) notast við stafræna tækni í innsetningum sem snúa gjarnan upp á tímaskyn sýningargesta og kalla fram vangaveltur um skynjun okkar, upplifun í rauntíma og minningu. Hann var fyrsti listamaðurinn til þess að sýna á hinum óvenjulega sýningarstað **Núllinu (0),** en Nýlistasafnið hefur fengið gömlu almenningsklósettin undir Bankastrætinu til umráða þar sem ætlunin er að bjóða upp á listviðburði í sumar. Sequences og Nýlistasafnið tóku höndum saman um að vígja hið nýja sýningarrými. Verk Ragnars Helga kallaðist **The Apparent Impossibility of Zero** sem túlka mátti sem einhvers konar andsvar við hinum sérstöku aðstæðum á vettvangi. Salernin í Bankastræti núll hafa verið friðuð þannig að listamenn þurfa að vinna verk sín sérstaklega inn í það samhengi. Einungis er hægt að fara niður á gamla kvennasalernið, það er lokað karlamegin. Ragnar Helgi sýndi í raun sjálft rýmið eins og það er en með hjálp tækninnar varð upplifun gesta mjög sérstök. Þegar niður var komið mætti manni hið hversdagslega klósettrými, nema að í myndbandsvörpun á endavegg mátti sjá blöndun tveggja myndskeiða. Annars vegar skrásetningu á hinu lokaða og óaðgengilega karlaklósetti handan veggjarins og síðan skrásetningu innan úr kvennaklósettinu þar sem maður stóð. Hvort tveggja var vídeóvörpun í beinni útsendingu í rauntíma, ef svo má segja. Þannig blandaðist mynd af manni sjálfum við rými sem maður stóð ekki í og skapaði undarlega tilfinningu fyrir stað og stund. Til þess að auka á bjögun í tíma og rúmi kviknaði og slökknaði á ljósunum í sitt hvoru rýminu til skiptis, því sem maður var staddur í og því sem var hinum megin. Ennfremur blandaðist hljóðupptaka úr hvoru salerni um sig sem miðlað var beint í hátalara á báðum stöðum með tilheyrandi bergmáli á milli. Þessi speglun á milli karla- og kvennaklósettanna, hins aðgengilega rýmis og hins óaðgengilega, var gerð möguleg með rafmagnsköplum sem lágu um rör á milli þeirra svo gestir gátu upplifað þá undarlegu tilfinningu að vera á tveimur stöðum nánast samtímis. Ragnar Helgi á að baki fjölbreyttan feril við nám og störf. Hann nam heimspeki til að byrja með hér á landi og myndlist í Frakklandi. Einnig var hann við nám í kvikmyndagerð í Bandaríkjunum og í skapandi skrifum við HÍ. Hann hefur lagt stund á myndlist, kvikmyndagerð og ritstörf, er kunnur fyrir fallega hönnun á bókakápum, og er einn aðstandenda bókaútgáfunnar **Tunglið.**

Markús Þór Andrésson

Læknablaðið
THE ICELANDIC MEDICAL JOURNAL

www.laeknabladid.is

Hlíðasmára 8
201 Kópavogi
sími 564 4104

Útgefandi
Læknafélag Íslands
Læknafélag Reykjavíkur

Ritstjórn
Engilbert Sigurðsson,
ritstjóri og ábyrgðarmaður
Gerður Gröndal
Hannes Hrafnkelsson
Magnús Gottfreðsson
Sigurbergur Kárason
Tómas Guðbjartsson
Þórdís Jóna Hrafnkelsdóttir

Tölfræðilegur ráðgjafi
Thor Aspelund

Ritstjórnarfulltrúi
Védís Skarphéðinsdóttir
vedis@lis.is

Blaðamaður og ljósmyndari
Hávar Sigurjónsson
havar@lis.is

Auglýsingastjóri og ritari
Sigdís Þóra Sigþórsdóttir
sigdis@lis.is

Umbrot
Sævar Guðbjörnsson
saevar@lis.is

Upplag
1800

Áskrift
12.400,- m. vsk.
Lausasala
1240,- m. vsk.

Prentun, bókband og pökkun
Prenttækni ehf.
Vesturvör 11
200 Kópavogi

© 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 og Scopus.

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

5. tölublað 2015

100 árgangar að baki

LEIÐARAR



239

Magnús Karl Magnússon

Nýting erfðafræði í heilbrigðisþjónustu

Við stöndum á ákveðnum tímamótum. Stórstígar tækniframfarir hafa nú loksins leitt til þess að einstaklingsmiðuð meðferð byggð á erfðaupplýsingum getur orðið að veruleika.



241

Björn Logi Þórarinsson

Mikilvægar framfarir í meðferð blóðþurrðarslags

Sá sem veikist getur hlotið fötlun sem skerðir lífsgæði og leiðir til ósjálfstæðis og samfélagslegur kostnaður verður mikill vegna endurhæfingar, fjarveru frá vinnumarkaði og umönnunar. Þörfin fyrir framfarir í bráðameðferð er mikil.

FRÆÐIGREINAR

243

Ingi Þór Einarsson, Erlingur Jóhannsson, Daniel Daly, Sigurbjörn Árni Arngrímsson

Hreyfing og líkamlegt ástand íslenskra grunnskólabarna með þroskahömlun

Líkamlegt ástand barna með þroskahömlun er alls ekki gott og koma þau oftast verr út en jafnaldrar þeirra án þroskahömlunar. Það þarf að kanna vel hvaða ástæður liggja að baki þessari slæmu útkomu hjá þessum hópi og hvað er hægt að gera til að bæta ástandið.

251

Guðrún Mist Gunnarsdóttir, Sigurður Páll Pálsson, Guðlaug Þorsteinsdóttir

Átröskunarmeðferð á Íslandi - sjúkdómsmynd, meðferðarheldni og forspárþættir brottfalls

Heildarbrottfall úr meðferð var svipað og í öðrum rannsóknum en eftirfylgdartími var lengri og sjúklingar með lystarstol héldust betur í meðferð en aðrir sjúklingar með átröskun, öfugt við það sem hefur sést í öðrum vestrænum löndum. Hærra menntunarstig, eigið frumkvæði að meðferð og hærra kvíðaskor á spurningalistum voru verndandi þættir.

258

Listi yfir ritrýna *Læknablaðsins* 2012 og 2013

Blaðið færir ritrýnum þakkir fyrir þeirra ómetanlega framlag til íslenskra vísinda.



278

Um lækna og fjölmiðla – málþing á Formannafundi

Védís Skarphéðinsdóttir

17. apríl var Formannafundur hjá LÍ að fornum sið.

UMFJÖLLUN OG GREINAR



260
„Okkar hlutverk er að greiða götuna“ - segir Birgir Jakobsson landlæknir

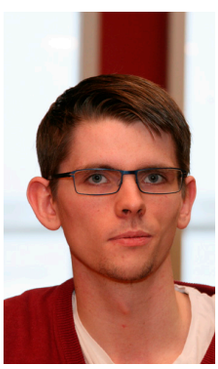
Hávar Sigurjónsson

„Það á við hér sem víða annars staðar að ef maður ætlar að borða fíl þá er rétt að gera það í smábitum,“ segir Birgir um verkefni sín

269
Hvernig heilbrigðiskerfi eiga Íslendingar skilið?

Meredith Cricco

Í nýafstaðinni kjaradeilu kristallaðist grundvallarspurning um hvernig heilbrigðiskerfi við viljum hafa hér á landi.





264
Ólíkt fólk en með svipaða eiginleika – LÆKNANEMAR

Hávar Sigurjónsson

Læknablaðið brá undir sig betri fætinum og leitaði uppi tvo læknanema á fyrsta ári. Hvað ræður þegar læknanám er valið? Stendur það undir væntingum?



266
Hinar mörgu hliðar Megasar
– Óttar Guðmundsson hefur kynnst þeim flestum

Hávar Sigurjónsson

„Einn af merkustu listamönnum okkar kynslóðar og stendur hiklaust undir nafngiftinni þjóðskáld,“ segir höfundurinn um bókina *Esensis, tesensis tera, Viðrini veit ég mig vera. Megas og dauðasyndirnar.* Meistari Megas er sjötugur í ár og Skrudda gefur bókina út af því tilefni.



273
Handbók í lyflæknisfræði í nýrri og endurbættri útgáfu

Hávar Sigurjónsson

Út er komin fjórða útgáfan.



270
Getum verið í fararbroddi þjóða
– segir brjóstaskurðlæknir

Gunnþóra Gunnarsdóttir

Þeim konum fer fjölgandi sem láta fjarlægja brjóst sín og eggjastokka, þó heilbrigðar séu, ef þær hafa vitneskju um að þær beri arfgengt gen sem veldur krabbameini.

FRÁ EMBÆTTI LANDLÆKNIS – 9. PISTILL

282
Aðgangur að lyfjagagnagrunni

Magnús Jóhannsson, Ólafur B. Einarsson, Lárus S. Guðmundsson

Gögn grunnsins ná til 2003 en hann hefur verið starfræktur síðan 2006.





276
„Háhitasvæði“ og krabbamein

Helgi Sigurðsson, Ólafur Flóvenz

„Rannsóknartilgátan er ekki sannfærandi, en greinarhöfundar telja einna helst að áhættan sé „geislunartengd“.“

ÚR PENNA STJÓRNARMANNA LÍ

259
Meira um einkarekstur



Magnús Baldvinsson

Aðalvandamálið við rekstur opinbera kerfisins er að beisla kostnaðinn.

263
Viðurkenning fyrir rannsóknir á blóð- og mergsjúkdómum

Hávar Sigurjónsson

Verðlaunahafi úr sjóði Árna Kristinssonar og Þórðar Harðarsonar árið 2015 er Sigurður Yngvi Kristinsson prófessor.

274
Feitir á hvíta tjaldinu

Hávar Sigurjónsson þýddi úr sænska læknablaðinu

Þöglu myndirnar voru gullöld feitra leikara.

ÖLDUNGADEILD

280
Síðustu kennarar Læknaskólans í Reykjavík

Páll Ásmundsson

Við skólann var lögð áhersla á sígilda skoðun: *inspectio, palpatio, percussio og auscultatio.*

SÉRGREIN

286
Frá Félagi þvagfæraskurðlækna á Íslandi
Bjartsýni og framþróun

Eiríkur Orri Guðmundsson

Það má segja að saga þvagfæraskurðlækninga hér sé jafn gömul sögu Íslandsbyggðar.



- Fyrsta ICS/LABA-meðferðin sem virkar í 24 klst.[1,2]
- ... skömmtun einu sinni á dag[1]
- ... í einföldu og handhægu innöndunartæki[3]

Relvar® Ellipta® er ætlað til notkunar við reglulega astmameðferð hjá fullorðnum og unglingum 12 ára og eldri þegar notkun samsetts lyfs á við: þegar ekki næst viðunandi stjórn á sjúkdómnum með barksterum til innöndunar og skjótvirkum beta$_2$-örvum til innöndunar „eftir þörfum".

Relvar® Ellipta® er ætlað til meðferðar á einkennum langvinnrar lungnateppu hjá fullorðnum með FEV_1 < 70% af áætluðu eðlilegu gildi (eftir gjöf berkjuvíkkandi lyfs) og sögu um endurtekna versnun, þrátt fyrir reglulega meðferð með berkjuvíkkandi lyfjum.

RELVAR® ELLIPTA®

flútíkasónfúróat/vílanteról

24 klst. verkun. Mjög einfalt.

* Barksteri og langvirkt berkjuvíkkandi lyf til innöndunar.

Relvar® Ellipta® innöndunarduft, afmældir skammtar. Hver stök innöndun gefur skammt (skammt sem fer í gegnum munnstykkið) sem er 22 míkróg af vílanteróli (sem trífenatat) og 92 eða 184 míkróg af flútíkasónfúróati. Þetta samsvarar afmældum skammti sem er 25 míkróg af vílanteróli (sem trífenatat) og 100 eða 200 míkróg af flútíkasónfúróati. Hjálparefni með þekkta verkun: Hver skammtur inniheldur u.þ.b. 25 mg af laktósa (sem einhýdrat). **Ábendingar:** *Astmi:* Relvar Ellipta er ætlað til notkunar við reglulega astmameðferð hjá fullorðnum og unglingum 12 ára og eldri þegar notkun samsetts lyfs (langverkandi beta$_2$-örva og barkstera til innöndunar) á við: Þegar ekki næst viðunandi stjórn á sjúkdómnum með barksterum til innöndunar og skjótvirkum beta$_2$-örvum til innöndunar „eftir þörfum". *Langvinn lungnateppa (aðeins Relvar Ellipta 92/22 míkróg)*: Relvar Ellipta er ætlað til meðferðar á einkennum langvinnrar lungnateppu hjá fullorðnum með FEV_1 < 70% af áætluðu eðlilegu gildi (eftir gjöf berkjuvíkkandi lyfs) og sögu um endurtekna versnun, þrátt fyrir reglulega meðferð með berkjuvíkkandi lyfjum. **Skammtar og lyfjagjöf:** *Astmi*: *Fullorðnir og unglingar 12 ára og eldri*: Ein innöndun af Relvar Ellipta 92/22 míkróg einu sinni á dag. Sjúklingar finna yfirleitt fyrir bættri lungnastarfsemi innan 15 mínútna frá innöndun Relvar Ellipta. Hins vegar skal upplýsa sjúklinginn um að regluleg dagleg notkun sé nauðsynleg til að viðhalda stjórn á einkennum astma og að notkun skuli halda áfram, jafnvel þó einkenni hverfi. Ef einkenni koma fram á tímabilinu á milli skammta, skal nota skjótvirkan beta$_2$-örva til að létta strax á einkennum. Íhuga skal 92/22 míkrógramma upphafsskammt af Relvar Ellipta hjá fullorðnum og unglingum 12 ára og eldri sem þarfnast lítils til meðalstórs skammts af barksterum til innöndunar ásamt langverkandi beta$_2$-örva. Ef ekki næst fullnægjandi stjórn á sjúkdómnum með Relvar Ellipta 92/22 míkróg, má auka skammtinn upp í 184/22 míkróg, sem getur gefið betri árangur við astmastjórnun. Heilbrigðisstarfsmaður skal endurmeta sjúklinga reglulega þannig að þeir haldi áfram að fá kjörstyrkleika af flútíkasónfúróati/vílanteróli og að honum sé aðeins breytt samkvæmt læknisráði. Skammtinn skal aðlaga þannig að alltaf sé notaður minnsti skammtur sem nær virkri stjórn á einkennum. Íhuga skal notkun Relvar Ellipta 184/22 míkróg hjá fullorðnum og unglingum 12 ára og eldri sem þurfa að fá hærri skammta af barksterum til innöndunar ásamt langverkandi beta$_2$-örva. *Langvinn lungnateppa*: *Fullorðnir 18 ára og eldri*: Ein innöndun af Relvar Ellipta 92/22 míkróg einu sinni á dag. Relvar Ellipta 184/22 míkróg er ekki ætlað til notkunar hjá sjúklingum með langvinna lungnateppu. Enginn viðbótarávinningur er af notkun 184/22 míkrógramma skammts samanborið við 92/22 míkróg skammtinn og hætta á aukaverkunum svo sem lungnabólgu og altækum aukaverkunum tengdum barksterum er hugsanlega aukin. Það skal gefa á sama tíma dag hvern. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir virku efnunum eða einhverju hjálparefnanna. **Aukaverkanir:** *Mjög algengar:* Höfuðverkur og nefkoksbólga. *Algengar:* Lungnabólga, sýking ofarlega í öndunarvegi, berkjubólga, inflúensa, hvítsveppasýking í munni og koki, verkur í munnkoki, skútabólga, kokbólga, nefslímubólga, hósti, raddtruflun,kviðverkir, liðverkur, bakverkur, hiti. ATC R03AK10. **Markaðsleyfishafi:** Glaxo Group Limited, 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS. Bretland. **Fulltrúi markaðsleyfishafa:** GlaxoSmithKline ehf. Þverholti 14, 105 Reykjavík, Ísland, Sími 530 3700. **Dagsetning endurskoðunar textans:** 22. maí 2014. **Upplýsingar um aukaverkanir, milliverkanir, varnaðarorð og önnur mikilvæg atriði má nálgast í sérlyfjaskrá – www.serlyfjaskra.is**

Pakkningar og verð (Mars 2015)
Relvar Ellipta 92 mcg/22 mcg, innöndun, 30 skammtar R, G Kr. 9.815
Relvar Ellipta 184 mcg/22 mcg, innöndun, 30 skammtar R, G Kr. 12.260

Aukaverkanir má tilkynna á vef Lyfjastofnunar:
www.lyfjastofnun.is/Aukaverkanir/tilkynna eða til GlaxoSmithKline í síma 530 3700.

Heimildir:
1. Relvar Samantekt um eiginleika lyfs. www.serlyfjaskra.is. 2. Boscia JA et al. Clin Ther. 2012; 34(8): 1655-66.
3. Svedsater H et al. BMC Pulmonary Medicine 2013; 13: 72.

Theravance

IS/FFT/0017/14a March 2014

IS-FFT-0017-14a-Relvar-adv-A4-Mars2015.indd 1 23.03.2015 15:16:58

Nýting erfðafræði í heilbrigðisþjónustu

Magnús Karl Magnússon

læknir, prófessor í lyfjafræði
forseti læknadeildar
Háskóla Íslands



magnuskm@hi.is

Í síðasta mánuði birtust í *Nature Genetics*, virtasta tímariti heims í erfðafræði, fjórar greinar frá vísindamönnum Íslenskrar erfðagreiningar og samstarfsmönnum við Háskóla Íslands, Landspítala og fleiri stofnanir. Þessar greinar ásamt leiðara frá ritstjóra tímaritsins birtust sem greinaflokkur er kallast „Erfðamengi Íslendinga í brennidepli“ (Focus on genomes of Icelanders). Í lokaorðum leiðarahöfundar segir: „Vísindamennirnir hafa dregið upp einstaka og nákvæma mynd af erfðamengi þjóðar sinnar. Nú er tími til kominn fyrir þessa þjóð ásamt umheiminum að taka höndum saman um að umbreyta þessum upplýsingum í gagnlega læknisfræðilega og menningarlega þekkingu í samræmi við ríkjandi gildismat og breytta forgangsröðun sem þessi þekking færir okkur.“

Hvaða stöðu erfðafræðiþekkingar á Íslandi er leiðarahöfundur *Nature Genetics* að vísa til? Í íslenskri þjóð, þeirri fyrstu í heiminum, liggur nú fyrir kortlagning á erfðamengi hennar. Í þessari kortlagningu liggja fyrir 20 milljón einbasa arfbreytileikar, ein og hálf milljón innskot eða úrfellingar (*indels*) í erfðamengi okkar. Hver og einn þessara arfbreytileika hefur möguleika á að tengjast sjúkdómi eða annarri svipgerð. Hægt er að draga upp mynd af dreifingu og tíðni flestra þekktra stökkbreytinga í erfðamengi þjóðarinnar og, ef vilji er fyrir hendi, spá fyrir um þá einstaklinga sem slíkar stökkbreytingar hafa. Einnig eru birtar upplýsingar um að 7,7% Íslendinga hafa svokallaðan genaútslátt (*gene knockout*) í báðum samsætum gens. Í þessum einstöku gögnum um genaútslátt má finna alls 1171 gen og má áætla að þar sé brunnur nýrrar þekkingar sem geti gefið nýja og einstæða innsýn inn í hlutverk þessara gena.

Brýnasta viðfangsefnið er þó að nýta þetta gagnasafn í fyrirbyggjandi læknisfræði í tilfellum þar sem því má við koma. Í dag er fjöldi stökkbreytinga tengdur sjúkdómum þar sem nýta má slíkar erfðaupplýsingar til að fyrirbyggja sjúkdóma eða bæta horfur. Lengst af hefur það verið verkefni klínískra erfðafræðinga að greina flóknar og oft fágætar svipgerðir sjúklinga, rekja saman ættartré og síðan að framkvæma flókin greiningarpróf til að uppgötva slíkar stökkbreytingar. Á síðustu misserum hafa orðið það stórstígar framfarir í raðgreiningu erfðaefnis að í vaxandi mæli er verið að finna slíkar stökkbreytingar fyrir tilviljun. Rétt eins og við greinum hnút í lunga fyrir tilviljun við röntgenrannsókn þá greinast nú stökkbreytingar fyrir tilviljun þegar heilu erfðamengi einstaklinga eru raðgreind. Nýlega birti American College of Medical Genetics and Genomics ráðleggingar um hvernig skuli bregðast við slíkum tilviljanagreiningum. Ráðleggingar þessar beindust sérstaklega að klínískum raðgreiningum fremur en raðgreiningum á einstaklingum í vísindarannsóknum, en greinarhöfundar telja þó að ráðleggingarnar geti einnig nýst í slíkum tilfellum. Í þessum ráðleggingum er mælt með að leitað skuli að vel skilgreindum lista ákveðinna stökkbreytinga og koma þeim upplýsingum til einstaklinga. Þessar stökkbreytingar sem tilgreindar voru uppfylltu allar þau skilyrði að tengjast annars vegar með skýrum hætti alvarlegum sjúkdómi og hins vegar að vitneskja um slíka stökkbreytingu gæti nýst til að fyrirbyggja sjúkdóma eða bæta horfur. Á þessum lista voru stökkbreytingar í 57 genum sem tengjast 24 mismunandi sjúkdómum eða heilkennum. Þarna má meðal annars nefna gen sem tengjast aukinni áhættu á að fá krabbamein, svo sem BRCA-genin sem tengjast brjóstakrabbameini (og öðrum krabbameinum) og gen sem tengjast arfbundnu ristilkrabbameini (Lynch-heilkenni). Einnig eru á listanum gen sem tengjast sjúkdómum sem valda skyndidauða, svo sem arfbundið langt QT-bil og ofþykktarsjúkdómur hjartavöðva (*hypertrophic cardiomyopathy*). Þó svo að deila megi um einstök atriði á listanum er ljóst að við munum og eigum að bregðast við tilviljanagreiningum í erfðafræði. Hagsmunir þeirra sem bera slíkar stökkbreytingar eiga þar að vera í forgrunni.

Það má þó ekki líta fram hjá því að það verður flókið viðfangsefni að forgangsraða og ákveða hvaða stökkbreytingar kalli á tafarlaus viðbrögð. Það þarf einnig að finna leiðir til koma þessum upplýsingum til þeirra sem slíkar stökkbreytingar hafa. Tryggja þarf sjálfsákvörðunarrétt einstaklinga eins og hægt er. Kári Stefánsson, forstjóri Íslenskrar erfðagreiningar, hefur lýst því yfir að upplýsingarnar séu til reiðu fyrir íslenska heilbrigðiskerfið. Þó svo að verkefnið sé flókið, þarf að hefjast handa sem allra fyrst.

Við stöndum því á ákveðnum tímamótum. Stórstígar tækniframfarir hafa nú loksins leitt til þess að einstaklingsmiðuð meðferð byggð á erfðaupplýsingum getur orðið að veruleika. Fjölmargar þjóðir hafa stórhuga áætlanir um kortlagningu erfðamengja til að hefja slíka einstaklingsmiðaða meðferð. Obama Bandaríkjaforseti lýsti áformum þjóðar sinnar í ræðu á Bandaríkjaþingi nýlega um svokallaða „precision medicine“. Fjölluðu yfirmenn við bandarísku heilbrigðisstofnunina, þeir Francis Collins og Harold Varmus, um þessi áform í nýlegri grein. Við höfum nú þegar mikið forskot á aðrar þjóðir. Slíkt leggur okkur mikla ábyrgð á herðar en á sama tíma skapar það íslensku heilbrigðiskerfi og heilbrigðisvísindum stórkostleg tækifæri.

Heimildir

1. Letters from Iceland. [Editorial] Nat Genet 2015 Mar 25. doi: 10.1038/ng.3277.
2. Gudbjartsson DF, Helgason H, Gudjonsson SA, Zink F, Oddsson A, Gylfason A, et al. Large-scale whole-genome sequencing of the Icelandic population. Nat Genet 2015 Mar 25. doi: 10.1038/ng.3247.
3. Steinberg S, Stefansson H, Jonsson T, Johannsdottir H, Ingason A, Helgason H, et al. Loss-of-function variants in ABCA7 confer risk of Alzheimer's disease. Nat Genet 2015 Mar 25. doi: 10.1038/ng.3246.
4. Green RC, Berg JS, Grody WW, Kalia SS, Korf BR, Martin CL, et al. ACMG recommendations for reporting of incidental findings in clinical exome and genome sequencing. Genet Med 2013; 15: 565-74.
5. Collins FS, Varmus H. A new initiative on precision medicine. N Engl J Med 2015; 372: 793-5.

Harnessing genetic information for health care

Magnus K. Magnusson, MD. Professor and
Dean, Faculty of Medicine, University of Iceland

Fyrsti beini hemillinn á storkuþátt Xa til inntöku

Xarelto®
rivaroxaban

Ein tafla á dag*[1]

- **Varnar heilablóðfalli og segareki að lágmarki til jafns við warfarín[2]**
- **Sambærileg blæðingarhætta og í meðferð með warfaríni en marktækt færri innankúpublæðingar og dauðsföll vegna blæðinga[2]**
- **Að taka lyf einu sinni á dag við hjarta- og æðasjúkdómum**
  - **eykur líkur á því að lyfið sé leyst út af sjúklingi[3]**
  - **eykur líkur á því að sjúklingur taki lyfið[4]**
  - **eykur líkur á því að lyfið sé tekið á réttum tíma[4]**

  samanborið við lyf sem taka þarf oftar



*sem fyrirbyggjandi meðferð gegn heilablóðfalli og segareki hjá fullorðnum sjúklingum með gáttatif án lokusjúkdóms og einn eða fleiri áhættuþætti, svo sem hjartabilun, háþrýsting, aldur ≥ 75 ára, sykursýki, sögu um heilablóðfall eða skammvinnt blóðþurrðarkast[1]

Öryggisupplýsingar: Eins og almennt gildir um segavarnarlyf og blóðflöguhemla verður að nota rivaroxaban með varúð hjá sjúklingum með aukna blæðingarhættu.[1]

Algengar aukaverkanir (≥1/100 til <1/10): Blæðingar: Í tannholdi, margúll, flekkblæðing, blóðnasir, blóðhósti, blæðing í auga, blæðingar í húð og undirhúð, blæðing eftir aðgerðir, blæðing í meltingarvegi, blæðing í þvag- og kynfærum. Aðrar: Blóðleysi, verkir í meltingarfærum og kvið, meltingartruflanir, ógleði, harðlífi, niðurgangur, uppköst, lágur blóðþrýstingur, kláði, útbrot, verkir í útlim, sundl, höfuðverkur, skert nýrnastarfsemi, hækkun á transamínasa, sótthiti, bjúgur í útlimum, skertur almennur styrkur og orka, marmyndun, rennsli úr sárum.[1] Ekki er mælt með notkun Xarelto hjá sjúklingum með gervihjartalokur.[1]

Heimildir: 1. Samantekt á eiginleikum lyfs fyrir Xarelto. 2. Patel MR et al. N Engl J Med 2011; 365:883-891. 3. Bae JP et al. Am J Manag Care 2012; 18:139-146. 4. Coleman CI et al. Curr Med Res Opin 2012; 28:669-680.

BAYER

L.IS.11.2014.0086

Sérlyfjatexti á bls. 285

Mikilvægar framfarir í meðferð blóðþurrðarslags

Björn Logi Þórarinsson

Sérfræðingur í almennum lyflækningum og taugalækningum taugadeild Landspítala



bjornlth@landspitali.is

Flestum er kunnugt um þær alvarlegu afleiðingar sem blóðþurrðarslag í heila getur valdið. Sá sem veikist getur hlotið fötlun sem skerðir lífsgæði og leiðir til ósjálfstæðis. Þá getur samfélagslegur kostnaður orðið mikill vegna endurhæfingar, fjarveru frá vinnumarkaði og umönnunar. Þörfin fyrir framfarir í bráðameðferð sem dregur úr umfangi skaðans og langvinnum eftirköstum er mikil.

Blóðþurrðarslag verður við skyndilega stíflu í heilaslagæð. Fljótt verður óafturkræfur skaði í kjarna blóðþurrðarsvæðisins en umhverfis hann er misstórt svæði, nefnt penumbra, sem fær skyndilega allt blóðflæði sitt frá aðlægum blóðnæringasvæðum, svokallað kollateral-blóðflæði. Vegna þess að flæðið til penumbra-svæðisins er skert verður stíflaða æðin að opnast fljótlega, annars stækkar drepkjarninn þegar sífellt stærri hluti penumbra-svæðisins skaðast óafturkræft. Nær öll bráðameðferð við blóðþurrðarslagi miðar þess vegna að því að opna sem fyrst hina stífluðu æð og/eða lágmarka frekari skaða í penumbra-svæðinu.

Á undanförnum árum hafa orðið töluverðar framfarir í meðferð við bráðu blóðþurrðarslagi í heila við það að hafin var notkun blóðsegaleysandi meðferðar, alteplase í bláæð. Slík meðferð minnkar fötlun sé hún gefin tímanlega. Þannig verða 32,9% einstaklinga sjálfbjarga sé meðferðin veitt innan þriggja klukkustunda frá upphafi einkenna, miðað við 23,1% í samanburðarhópum sem ekki fá slíka meðferð. Ef hún er veitt 3-4,5 klukkustundum frá upphafi einkenna verða aftur á móti 35,3% sjálfbjarga miðað við 30,1%. Þótt slík meðferð auki líkur á alvarlegri heilablæðingu strax í kjölfar meðferðar er ekki marktækur munur á dánartíðni milli hópanna þegar 90 dagar eru liðnir frá upphafi einkenna.[1] Í dag er þetta kjörmeðferð við bráðu blóðþurrðarslagi innan 4,5 klukkustunda frá upphafi einkenna. Hérlendis er meðferðin veitt eftir klínískum leiðbeiningum bandarísku taugalæknafélagsins frá 2013.[2] Fjöldi sjúklinga fær þó ekki meðferðina því ekki næst að gefa hana í tíma og einnig eru allmargar frábendingar fyrir gjöf lyfsins. Má þar nefna fyrri sögu um heilablæðingu og skerta blóðstorku, til dæmis vegna meðferðar með blóðþynningarlyfjum. Á hinn bóginn virðist árangur meðferðarinnar vera lakari við að leysa upp stóra blóðtappa sem stífla aðlægu hluta heilaslagæðanna, meginstofn eða fyrstu kvísl þeirra.

Síðustu 5-10 ár hafa leiðandi háskólasjúkrahús í nágrannalöndum okkar þróað sífellt árangursríkari aðferðir við að enduropna stórar aðlægar slagæðar með því að fjarlægja blóðtappa með beinu inngripi innan æðanna, svokölluðum endovascular-aðferðum. Mikil framför varð með tilkomu endurheimtanlegra neta (*retrievable stents*). Íslendingar hafa fram til þessa eingöngu verið áhorfendur að þeirri þróun.

Nú hafa orðið mikil tímamót hvað slíka meðferð varðar. Á þessu ári hafa þegar birst þrjár vandaðar rannsóknir og tvær aðrar bíða birtingar sem taka af öll tvímæli um að endovascular-meðferð, sem er fólgin í að fjarlægja blóðsega innan 6 klukkustunda frá upphafi einkenna í kjölfar hefðbundinnar meðferðar, er umtalsvert árangursríkari en hefðbundin meðferð ein sér. Hefðbundin meðferð var fólgin í gjöf alteplase í bláæð innan 4,5 klukkustunda frá upphafi einkenna ef það átti við. Þessar niðurstöður eiga við um sjúklinga með staðfestan blóðtappa í stóru aðlægu slagæðunum í fremri blóðveitu heilans.Þeir sem fengu endovascular-meðferð voru með marktækt lægra fötlunarstig 90 dögum eftir upphaf einkenna. Þannig urðu 32,6%, 71% og 53,0% einstaklinga sjálfbjarga í endovascular-meðferðarhópum þessara þriggja rannsókna, samanborið við 19,1%, 40% og 29,3% einstaklinga í hópum sem fengu hefðbundna meðferð.[3-5] Mun hærra hlutfall einstaklinga fékk einnig staðfesta enduropnun slagæða í kjölfar veittrar meðferðar. Enginn munur var á hópunum hvað varðar hlutfall alvarlegra eða banvænna heilablæðinga. Tvær rannsóknanna útilokuðu sjúklinga sem voru með stóran drepkjarna og lítið kollateral-flæði en það endurspeglar núverandi verklag á leiðandi sjúkrahúsum.

Þar sem niðurstöður rannsóknanna eru allt í senn tölfræðilega marktækar, samhljóma og afgerandi endovascular-meðferð í vil, er ljóst að hún er orðin kjörmeðferð við stóræðasegum í fremri æðaveitu ef hún er veitt með vönduðu verklagi og góðri tækni innan 6 klukkustunda frá upphafi blóðþurrðarslags. Niðurstöðurnar eru þess eðlis að endurskoða þarf klínískar leiðbeiningar og hér á landi verður þegar í stað að hefja undirbúning við að veita þessa meðferð líkt og nú er gert í nágrannalöndum okkar.

Heimildir

1. Emberson J, Lees KR, Lyden P, Blackwell L, Albers G, Bluhmki E, et al. Effect of treatment delay, age, and stroke severity on the effects of intravenous thrombolysis with alteplase for acute ischemic stroke: a meta-analysis of individual patient data from randomized trials. Lancet 2014; 384: 1929-35.
2. Jauch EC, Saver JL, Adams HP, Bruno A, Connors JJ, Demaerschalk BM, et al. Guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke. Stroke 2013; 44: 870-947.
3. Berkhemer OA, Fransen PS, Beumer D, van den Berg LA, Lingsma HF, Yoo AJ, et al. A randomized trial of intraarterial treatment for acute ischemic stroke. N Engl J Med 2015; 372: 11-20.
4. Campbell BC, Mitchell PJ, Kleinig TJ, Dewey HM, Churilov L, Yassi N, et al. Endovascular therapy for ischemic stroke with perfusion-imaging selection. N Engl J Med 2015; 372: 1009-18.
5. Goyal M, Demchuk AM, Menon BK, Eesa M, Rempel JL, Thornton J, et al. Randomized assessment of rapid endovascular treatment of ischemic stroke. N Engl J Med 2015; 372: 1019-30.

Important step forward in the treatment of ischemic stroke

Bjorn Logi Thorarinsson
Specialist in Internal Medicine and Neurology
Department of Neurology Landspitali,
University Hospital Reykjavik, Iceland

TILVALIÐ SAMAN

Spiriva® Respimat® (tíótrópíum) og Striverdi® Respimat® (olodaterol)

Nýtt!
Nú fæst LABA í Respimat

Striverdi Respimat (olodaterol) er langverkandi β_2-örvi (LABA) í Respimat

Einu sinni á dag
– eins og Spiriva Respimat (tíótrópíum)

Respimat innöndunartæki
– eins og Spiriva Respimat (tíótrópíum)

Skammtur 5 µg (tvær úðanir, hvor um sig 2,5 µg)
– eins og Spiriva Respimat (tíótrópíum)

Spiriva Respimat (tíótrópíum)



Striverdi Respimat (olodaterol)

IS Str-14-01-04 feb. 2014

SPIRIVA® RESPIMAT®
(TIOTROPIUM)

Ábending: Tíótrópíum er ætlað sem berkjuvíkkandi viðhaldsmeðferð til að lina einkenni hjá sjúklingum með langvinna lungnateppu (LLT).

STRIVERDI® RESPIMAT®
(OLODATEROL)

Ábending: Striverdi Respimat er ætlað sem berkjuvíkkandi viðhaldsmeðferð hjá sjúklingum með langvinna lungnateppu (LLT).

Sérlyfjatexti á bls. 272

Boehringer Ingelheim

Hreyfing og líkamlegt ástand íslenskra grunnskólabarna með þroskahömlun

Ingi Þór Einarsson[1] íþrótta- og heilsufræðingur, **Erlingur Jóhannsson**[1] líffeðlisfræðingur, **Daniel Daly**[2] hreyfingarfræðingur, **Sigurbjörn Árni Arngrímsson**[1] þjálfunarlífeðlisfræðingur

ÁGRIP

Inngangur: Lítið er vitað um hreyfingu, holdafar og áhættuþætti fyrir ýmsum hjarta-, æða- og efnaskiptasjúkdómum á meðal barna með þroskahömlun. Tilgangur þessarar rannsóknar var að kanna líkamlegt ástand grunnskólabarna með þroskahömlun.

Efniviður og aðferðir: Úrtak barna með þroskahömlun (n=91) og aldurs- og kynjajafnaður samanburðarhópur almennra skólabarna (n=93) voru mæld á hlutlægan hátt á hreyfingu, úthaldi, líkamssamsetningu, blóðþrýstingi, blóðfitum og blóðsykurstjórnun.

Niðurstöður: Börn með þroskahömlun voru lágvaxnari (-8,6 cm, p<0,001) en með hærri summu húðfellinga (22,7 mm, p<0,001), þanþrýsting (3,8 mmHG, p=0,006) og hlutfall líkamsfitu (4,0 prósentustig, p=0,008) en almenn skólabörn. Drengir með þroskahömlun voru með meira mittismál en almennir skóladrengir (6,3 cm, p=0,009) en enginn munur fannst á stúlknahópunum. Samkvæmt hlutfalli líkamsfitu greindist hærra hlutfall (41%) barna með þroskahömlun með offitu en almennra skólabarna (19%, p=0,006). Börn með þroskahömlun hreyfðu sig aðeins 24 mínútur á dag af miðlungs- til erfiðri ákefð en almenn skólabörn tæplega 60 mínútur. Ekkert barn með þroskahömlun náði ráðlagðri daglegri hreyfingu, á móti 40% hjá almennum skólabörnum. Einungis 25% barna með þroskahömlun náðu úthaldsviðmiðum, á móti 75% (p<0,001) almennra skólabarna. Rúmlega 20% barna með þroskahömlun voru með of hátt mittismál, 34% með of háan blóðþrýsting, á milli 13 og 21% greindust með áhættuþætti í blóði og tæplega 7% með efnaskiptavillu, sem var í öllum tilvikum mun hærra algengi en hjá almennum skólabörnum.

Ályktanir: Líkamlegt ástand barna með þroskahömlun er alls ekki gott og koma þau oftast verr út en jafnaldrar þeirra án þroskahömlunar. Það þarf að kanna vel hvaða ástæður liggja að baki þessari slæmu útkomu hjá þessum hópi og hvað er hægt að gera til að bæta ástandið.

Inngangur

[1]Rannsóknarstofu í íþrótta- og heilsufræðum, menntavísindasvið HÍ, [2]KU LEUVEN, Department of Kinesiology, Faculty of Kinesiology and Rehabilitation Science, Leuven, Belgíu

Fyrispurnir: Ingi Þór Einarsson

issi@hi.is

Greinin barst 7. nóvember 2014, samþykkt til birtingar 1. apríl 2015.

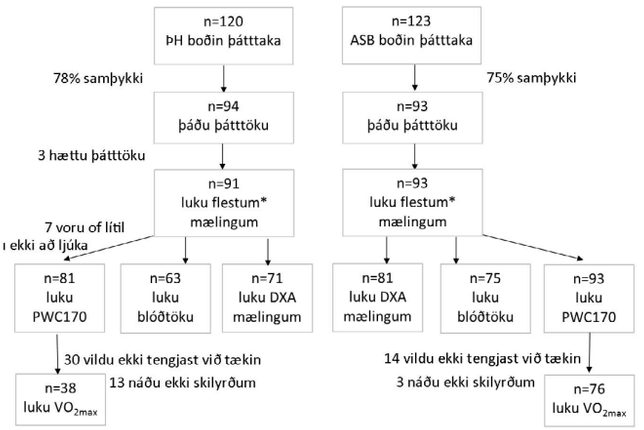
Höfundar hafa útfyllt eyðublað um hagsmunatengsl.

Minnkandi hreyfing er eitt helsta heilbrigðisvandamál iðnríkja í dag, því hægt er að tengja hana við ýmsa áhættuþætti fyrir hjarta-, æða- og efnaskiptasjúkdóma, svo sem sykursýki 2 og kransæðavandamál.[1] Samhliða minnkandi hreyfingu eru ofþyngd og offita vaxandi alheimsvandamál og hafa Íslendingar ekki farið varhluta af þessari miklu aukningu undanfarna áratugi þó vissulega hafi dregið úr aukningunni allra síðustu ár.[2] Á milli 17 og 23% 9 og 15 ára íslenskra barna voru yfir kjörþyngd á árunum 2003 og 2004[3] og hafa rannsóknir auk þess sýnt að offita á unglingsárum eykur dánartíðni meira en ofþyngd á fullorðinsárum.[4]

Á sama tíma og gögnum er skipulega safnað um lýðheilsu hjá almennu þýði, hefur hingað til ekki verið unnið sérstaklega með gögn um börn með þroskahömlun. Þær fáu erlendu rannsóknir sem gerðar hafa verið hafa sýnt að meðal þessa hóps einstaklinga er staðan mun verri hvað varðar hreyfingu, holdafar og almennt heilsufar.[5,6] Að sama skapi hafa fáar rannsóknir verið gerðar á hreyfingu meðal barna og unglinga með þroskahömlun með hlutlægum mælingum. Flestar þeirra hafa verið með lítil úrtök (n<20) og sýna fram á allt að helmingi minni hreyfingu en hjá almennum skólabörnum.[7] Íslensk rannsókn á stóru úrtaki (n=91) barna með þroskahömlun sýndi fram á að þau hreyfa sig um 33% minna en almenn skólabörn og að hinn hefðbundni hreyfingarmunur á milli kynja og á milli virkra daga og helga fannst ekki hjá börnum með þroskahömlun.[8] Mjög fá börn með þroskahömlun virðast ná ráðlögðum viðmiðum um lágmarkstíma hreyfingar á miðlungs- til erfiðri ákefð (*moderate-to-vigorous physical activity*, MVPA).[8,9,10] Þó hefur verið sýnt fram á að með því að auka íþróttakennslu og virkni í frímínútum hjá börnum með þroskahömlun á skólatíma náðu allir þátttakendur ráðlögðum viðmiðum um MVPA á virkum dögum.[11]

Ungmenni með þroskahömlun hafa mælst með tvöfalt hærri tíðni ofþyngdar/offitu en almenn skólabörn[5,6] og hefur tíðnin farið yfir 40%. Minna er vitað um aðra áhættuþætti hjarta-, æða- og efnaskiptasjúkdóma hjá þessum hópi en sænsk rannsókn á 16-21 árs einstaklingum með þroskahömlun sýndi að sá hópur hafði mun hærri tíðni áhættuþátta fyrir hjarta-, æða- og efnaskiptasjúkdóma og var með lægra úthald en almenningur á sama aldri.[12] Það er einnig nokkuð vel þekkt að hátt hlutfall fullorðinna einstaklinga með þroskahömlun þjáist af hjarta-, æða- og efnaskiptasjúkdómum.[13]

Tilgangur þessarar rannsóknar var að kanna líkamlega heilsu grunnskólabarna með þroskahömlun með því að mæla beint helstu áhættuþætti hjarta-, æða- og efnaskiptasjúkdóma. Holdafar, úthald, hreyfing, blóðþrýstingur, blóðfita og blóðsykur voru mæld hjá börnunum og á sama tíma var aldurs- og kynjajafnaður samanburðarhópur almennra skólabarna mældur með sömu aðferðum. Tilgáta okkar var sú að börn með



Mynd 1. *Þátttaka og brottfall. ÞH = börn með þroskahömlun, ASB = almenn skólabörn, DXA = tvíorku-röntgengeislagleypnimæling, PWC170 = áreynsluprófi neðan hámarks, VO_{2max} hámarkssúrefnisupptaka. * = almennar líkamsmælingar, hreyfing og blóðþrýstingur.*

þroskahömlun á Íslandi hefðu meiri áhættu á að þróa með sér hjarta-, æða- og efnaskiptasjúkdóma en almenn skólabörn.

Efniviður og aðferðir

Öllum börnum með þroskahömlun, sem uppfylltu skilyrði til þátttöku, frá einum sérskóla fyrir börn með þroskahamlanir og fjórum grunnskólum þar sem ýmist voru blandaðir bekkir og/eða sérdeildir var boðin þátttaka (mynd 1). Þátttökuskilyrði voru þau að börnin væru með greiningu um þroskahömlun frá Greiningarstöð ríkisins og væru fær um að hjóla á þrekhjóli. Sextíu og tvö prósent barnanna komu frá sérskóla þar sem einungis börn með meðalmikla til mikla þroskahömlun fá inngöngu og 38% frá almennum grunnskólum og voru með milda til meðalmikla þroskahömlun. Þrjú barnanna með þroskahömlun voru með milda heilalömun (*cerebral palsy*) en gátu vel hjólað á þrekhjóli og að auki tóku fjögur börn lyf, (Lamotrin, Abilfy) til að vinna gegn flogaveiki, sem hugsanlega gátu haft áhrif á vilja þeirra til almennrar hreyfingar. Handahófsvöldum aldurs- og kynjajöfnuðum viðmiðunarhópi af almennum skólabörnum var einnig boðin þátttaka (mynd 1). Allir þátttakendur og/eða forráðamenn skrifuðu undir upplýst samþykki. Rannsóknin var tilkynnt til Persónuverndar og samþykkt af Vísindasiðanefnd (VSNB 2010120007/03.7)

Mælingarnar fóru fram í skólunum sjálfum, nema mæling á líkamssamsetningu (*body composition*) sem fór fram í Hjartavernd, sem og blóðtaka. Hæð var mæld þrívegis með nákvæmni upp á einn millimetra með hæðarmæli (Seca206) og þyngd var einnig mæld þrívegis með vog (Seca703) með 100g nákvæmni. Líkamsþyngdarstuðull (*body mass index*, BMI) var reiknaður út og börnunum svo skipt í holdafarsflokka eftir alþjóðlegum viðmiðum.[14] Börnin voru léttklædd og skólaus við holdafarsmælingarnar. Mittismál var mælt þrisvar í láréttu plani með óteygjanlegu málbandi (Gulick) með nákvæmni upp á einn millimetra þar sem mittið er grennst á milli neðstu rifja og mjaðmarkambs og þeim skipt í áhættuflokka eftir alþjóðlegum viðmiðum.[15,16] Húðfellingar voru mældar þrisvar sinnum að næsta mm á fjórum stöðum (þríhöfða, tvíhöfða, neðan herðablaðs og ofan mjaðmarkambs) hægra megin á líkamanum og meðaltal hvers mælistaðar reiknað og þau svo lögð saman til að finna út heildarsummu húðfellinganna. Líkamssamsetning var mæld með tvíorku-röntgengeislagleypnimælingu (*dual energy X-ray absorptiometry*, DXA) með Lunar beinþéttnimæli. Út frá hlutfalli líkamsfitu var börnunum einnig skipt í holdafarsflokka.[17]

Til að meta úthald var hámarkssúrefnisupptaka (*maximal oxygen uptake*, VO_{2max}) mæld (Parvomedics Trumax2400) með stigvaxandi hámarksáreynsluprófi á þrekhjóli. Börnin hjóluðu á stöðugum pedalasnúningshraða og var álagið í wöttum (W) aukið um byrjunarálagið á þriggja mínútna fresti. Börn undir 30 kg fengu 20W í byrjunarálag en annars fengu 10 ára og yngri 25W í byrjun og 11-12 ára 30W. Drengir 13-14 ára fengu 40W í byrjun á meðan stúlkur á sama aldri fengu 35W og 15-16 ára drengir fengu 50W en stúlkur á sama aldri 40W í byrjun. Á meðan á prófinu stóð var hjartsláttur barnanna mældur með hjartsláttarmæli (Polar FT7) og fylgst með líðan barnanna, þau hvött til að gera sitt besta en jafnframt minnt á að þau gætu hætt hvenær sem var. Til að ákvarða hvort VO_{2max} væri náð var beitt aðferð sem áður hefur verið lýst.[18] Til að tryggja að hægt væri að bera saman úthald allra (líka þeirra sem ekki vildu tengjast súrefnisupptökutækinu eða uppfylltu ekki skilyrði um VO_{2max}, (mynd 1)) var álagið við 170 slög á mínútu jafnframt skráð og notað sem áreynsluprófi neðan hámarks (Physical Work Capacity at heart rate 170 beats/min, PWC170). Niðurstöður úr PWC170 voru svo notaðar til að áætla VO_{2max} samkvæmt þekktri jöfnu[19] og börnunum var skipt í flokka eftir alþjóðlegum viðmiðum.[20,21] Við flokkunina var mæld VO_{2max} notuð hjá þeim sem henni náðu en áætluð VO_{2max}[19] notuð fyrir þau börn sem einungis náðu að ljúka PWC170 prófinu.

Hreyfing var mæld með Actigraph hröðunarmælum (GT1M) í 7-10 daga allan daginn, nema þegar þátttakendur sváfu eða fóru í sturtu/bað eða í sund og þurftu að minnsta kosti að vera þrír virkir dagar og einn helgardagur með að minnsta kosti 8 klukkustundir af gögnum á mælunum til að gögnin yrðu notuð við tölfræðilega úrvinnslu. Til að meta neðri mörk MVPA var notast við 2296 slög/mín.[22] Allar mínútur sem börnin voru yfir þessum mörkum voru svo lagðar saman fyrir hvern dag og að lokum var meðaltal allra daganna reiknað. Þannig var metið hvort börnin uppfylltu hreyfiráðleggingar Embættis landlæknis sem miðast við klukkustund á dag af MVPA.

Blóðþrýstingur var mældur þrívegis með blóðþrýstingsmæli (ADC Advantage 6013) eftir að þátttakandi hafði setið rólegur í 10 mínútur og börnunum var skipt í flokka eftir alþjóðlegum viðmiðum.[15,23] Tekin var fastandi blóðprufa og heildarkólesteról, háþéttnifituprótein (*high-density lipoprotein* (HDL), þríglýseríð, blóðsykur og insúlín mæld og lágþéttnifituprótein (*low-density lipoprotein* LDL) voru svo reiknuð út samkvæmt jöfnu Friedewald.[24] Börnunum var síðan skipt í áhættuflokka eftir alþjóðlegum viðmiðum um heildarkólesteról,[25] HDL,[15] LDL,[26] þríglýseríð[15, 27] og blóðsykur.[15] Þátttakendur töldust vera með efnaskiptavillu (*metabolic syndrome*) ef þrjár af eftirtöldum fimm breytum voru utan viðmiða: mittismál, blóðþrýstingur, HDL, þríglýseríð og blóðsykur.[15]

Unnið var úr gögnunum með tölfræðiforritinu SPSS (Statistical Package for the Social Sciences, útgáfa 15.0). Fyrst voru gögnin skoðuð með tilliti til normaldreifingar og breytunum þyngd, MVPA, insúlíni og HDL var kvaðratvarpað en lógaritminn tekinn af BMI, þríglýseríðum og LDL til að uppfylla skilyrði um normaldreifingu. Tvíbreytudreifigreining (*Two-Way ANOVA*) var notuð

Tafla I. *Líkamlegir eiginleikar þátttakenda.*

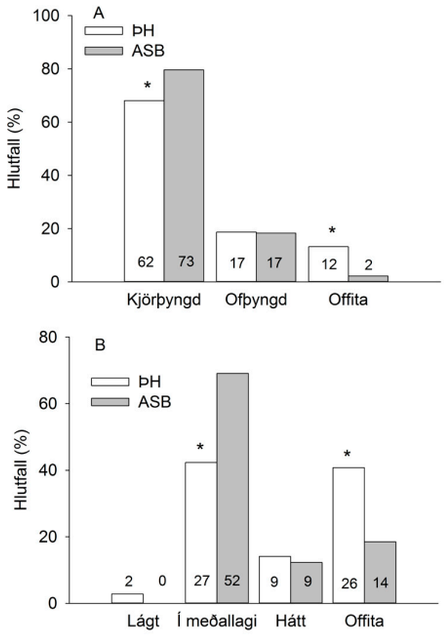
	ÞH drengir n=62	ASB drengir n=58	ÞH stúlkur n=29	ASB stúlkur n=35	Allir ÞH n=91	Öll ASB n=93
Aldur (ár)	11,8 (2,8)	11,9 (2,9)	11,9 (2,6)	12,0 (2,3)	11,9 (2,9)	11,9 (2,7)
Þyngd (kg)	47,7(21,0)	47,1 (16,5)	43,1 (14,3)	49,9 (12,0)	46,2 (19,2)	48,2 (15,0)
Hæð (cm)	149,1 (18,4)	155,7 (20,7)	144,1 (14,6)	156,7 (13,9)	147,5 (17,4)	156,1 (18,3)*
BMI (kg/m^2)	20,6 (5,6)	18,7(2,8)	20,3 (4,3)	20,1 (2,9)	20,5 (5,2)	19,2 (2,9)
Húðf. (mm)	75,6 (45,1)	45,9 (29,7)	83,7 (31,5)	71,2 (25,7)	78,2 (41.3)	55.5 (30.7)*†
Mittismál (cm)	71,1 (16,1)	64,8 (8,3)a	66,1 (9,9)	67,3 (8,3)	69,5 (14,6)	65,7 (8,4)*‡
Slagþr. (mmHG)	116,0 (9,5)	112,2 (7,8)	114,5 (7,0)	115,1 (5,3)	115,5 (8,8)	113,3 (7,1)
Þanþr. (mmHG)	75,7 (7,6)	71,6 (8,2)	71,8 (6,8)	69,3 (7,2)	74,5 (7,6)	70,7 (7,9)*†
	n=48	n=49	n=23	n=32	n=71	n=81
Líkamsfita (%)	28,5 (10,4)	22,7 (5,8)	31,5 (8,1)	29,7 (5,8)	29,5 (9,8)	25,5 (7,5)*†

ÞH = börn með þroskahömlun, ASB = almenn skólabörn, BMI = líkamsþyngdarstuðull, ΣHúðf. = summa húðfellinga, Slagþr. = efri mörk blóðþrýstings, Þanþr. = neðri mörk blóðþrýstings, * = Munur á milli hópa p<0,05, † = munur á milli kynja p<0,05, ‡ = víxlverkun milli hópa og kynja p<0,05, a = munur á drengjum með þroskahömlun og almennum skóladrengjum p<0,05.

til að bera saman hópa og kyn og til að meta víxlverkun (*interaction*) á milli þessara breyta. Þegar víxlverkun fannst var munur á hópum innan kyns skoðaður. Krosstöflur (*crosstabs*) voru notaðar til að skoða dreifingu hópanna í flokka viðmiðunargildanna og kí-kvaðrat (*chi-square*) notað til að meta hvort marktækur munur væri á milli hópanna. Gögnin eru birt sem óvörpuð meðaltöl og staðalfrávik og tölfræðileg marktækni var sett við p<0,05.

Niðurstöður

Niðurstöður almennra líkamsmælinga, blóðþrýstings og hlutfalls líkamsfitu má sjá í töflu I. Almenn skólabörn voru hávaxnari (8,6 cm, p<0,001) en höfðu lægri summu húðfellinga (-22,7 mm, p<0,001), neðri mörk blóðþrýstings (-6,3 mmHG, p=0,006) og hlutfall af líkamsfitu (-4,0 prósentustig, p=0,008) en börn með þroskahömlun. Þvert á hópa höfðu drengir lægri summu húðfellinga (-15,7 mm, p=0,006), hærri neðri mörk blóðþrýstings (3,3 mmHG, p=0,007) og lægra hlutfall líkamsfitu (-4,9 prósentustig, p<0,001) en stúlkur. Víxlverkun fannst á mittismáli (p=0,024) þar sem drengir með þroskahömlun voru með hærra mittismál en almennir skóladrengir (6,3 cm, p=0,009) en enginn marktækur munur fannst hjá stúlkunum (p=0,601). Samkvæmt BMI flokkuðust marktækt fleiri börn með þroskahömlun of feit, eða 13% á móti 2% hjá almennum skólabörnum, og færri í kjörþyngd (p=0,017, mynd 2A). Á mynd 2B sést flokkun barnanna eftir hlutfalli líkamsfitu (mælt með DXA) en mun fleiri börn með þroskahömlun flokkuðust of feit (41% á móti 19% hjá almennum skólabörnum) og mun færri flokkuðust í meðallagi (43% á móti 69% hjá almennum skólabörnum, p=0,006).



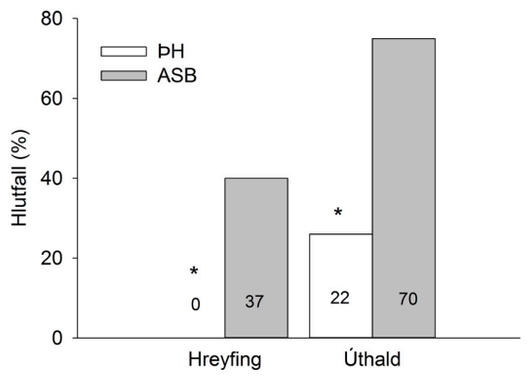
Mynd 2. *Holdafarsflokkun þátttakenda samkvæmt líkamsþyngdarstuðli (A) og hlutfalli líkamsfitu (B). Tölurnar í súlunum sýna fjölda einstaklinga. ÞH = börn með þroskahömlun, ASB = almenn skólabörn, * = munur á milli hópa p<0,05.*

Í töflu II má sjá mælda hreyfingu og úthald þátttakenda. Víxlverkun kom fram í MVPA (p=0,002) sem fólst í að munurinn

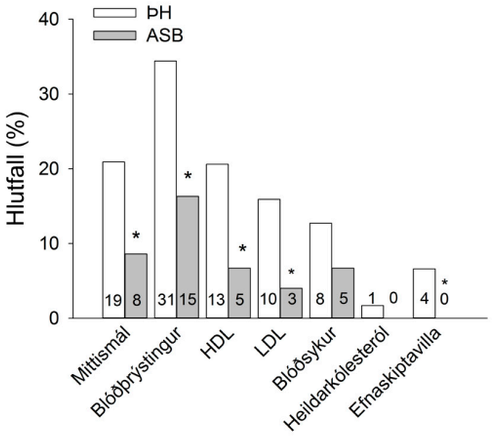
Tafla II. *Hreyfing og úthald þátttakenda.*

	ÞH drengir n=62	ASB drengir n=58	ÞH stúlkur n=29	ASB stúlkur n=35	Allir ÞH n=91	Öll ASB n=93
MVPA (mín)	24,3 (15,9)	65,9 (28,6)a	24,7 (12,8)	44,9 (22,9)b	24,4 (14,9)	57,9 (28,4)*‡†
	n=26	n=45	n=12	n=31	n=38	n=76
VO_{2max} (ml/mín/kg)	36,3 (6,2)	44,82 (5,85)	35,39 (3,74)	39,55 (4,01)	36,02 (5,34)	42,67 (5,77)*†
	n=55	n=58	n=26	n=35	n=81	n=93
PWC170 (w/kg)	1,46 (0,43)	1,93 (0,37)	1,38 (0,40)	1,66 (0,32)	1,43 (0,42)	1,83 (0,38)*†
Áætlað[19] VO_{2max} (ml/mín/kg)	35,28 (6,2)	42,06 (5,35)	34,07 (5,77)	38,13 (4,60)	34,89 (6,03)	40,58 (5,41)*†

ÞH = börn með þroskahömlun, ASB = almenn skólabörn, MVPA = hreyfing af miðlungs- til erfiðri ákefð * = Munur á milli hópa p<0,05, † = munur á milli kynja p<0,05, ‡ = víxlverkun milli hópa og kynja p<0,05, a = munur á drengjum með þroskahömlun og almennum skóladrengjum p<0,05, b = munur á stúlkum með þroskahömlun og almennum skólastúlkum p<0,05.



Mynd 3. *Hlutfall þátttakenda sem náðu ráðlagðri hreyfingu MVPA og viðmiðum um úthald. Tölurnar í súlunum sýna fjölda einstaklinga.*
*ÞH = börn með þroskahömlun, ASB = almenn skólabörn, * = munur á milli hópa p<0,05.*



Mynd 4. *Hlutfall þátttakenda yfir/undir ráðlögðum mörkum fyrir ýmsa áhættuþætti hjarta, æða- og efnaskiptasjúkdóma. Tölurnar í súlunum sýna fjölda einstaklinga.*
*ÞH = börn með þroskahömlun, ASB = almenn skólabörn, HDL = háþéttnifituprótein, LDL = lágþéttnifituprótein, *= munur á milli hópa p<0,05.*

á drengjahópunum var tvöfalt meiri (42 mínútur) en munurinn á stúlknahópunum (20 mínútur). Mikill munur var á úthaldi þátttakenda eftir því hvorum hópnum þeir tilheyrðu, sama hvaða mæliaðferð var notuð. Almenn skólabörn voru með marktækt betra úthald samkvæmt VO_{2max} (6,65 ml/mín/kg, p<0,001), PWC170 (0,40 W/kg, p<0,001) og áætlaðri VO_{2max} (5,69 ml/mín/kg, p<0,001) en börn með þroskahömlun. Eins voru drengir með betra úthald en stúlkur samkvæmt VO_{2max} (3,31 ml/mín/kg, p=0,005), PWC170 (0,16 w/kg, p=0,001) og áætlaðri VO_{2max} (2,36 ml/mín/kg, p=0,001) þvert á hópa.

Á mynd 3 má sjá hve hátt hlutfall þátttakenda frá hvorum hópi fyrir sig náði ráðlagðri hreyfingu dag hvern og viðmiði um úthald. Ekkert barn með þroskahömlun náði ráðlagðri hreyfingu að meðaltali yfir alla vikuna á meðan um 40% almennra skólabarna gerði það (p<0,001) og einungis tæplega 26% barna með þroskahömlun náði viðmiði um úthald á meðan um 75% almennra skólabarna náði því viðmiði (p<0,001).

Lítill munur var á blóðsýnum þátttakenda (tafla III). Aðeins á insúlíni fannst víxlverkun þar sem drengir með þroskahömlun voru marktækt hærri (2,44 µU/mL, p=0,026) en almennir skóladrengir en enginn munur var á milli hópanna hjá stúlkunum (p=0,457).

Hlutfall þátttakenda sem voru yfir/undir ráðlögðum mörkum ýmissa áhættuþátta hjarta-, æða- og efnaskiptasjúkdóma má sjá á mynd 4. Fyrir utan þríglýseríð og insúlín þar sem engir þátttakendur greindust með of há gildi, greindust oftast mun fleiri börn með þroskahömlun með of há/lág gildi en almenn skólabörn. Rúmlega 20% þroskahamlaðra barna mældist með of mikið mittismál en einungis um 8% almennra skólabarna (p=0,019), 34% barna með þroskahömlun voru með of háan blóðþrýsting á móti 16% almennra skólabarna (p=0,004), 21% barna með þroskahömlun var með of lágt HDL á móti 6% almennra skólabarna (p=0,015) og 16% barna með þroskahömlun mældust með of hátt LDL en 4% almennra skólabarna (p=0,021) en ekki reyndist marktækur munur (p=0,227) á blóðsykri á milli hópanna. Eitt barn með þroskahömlun greindist svo með of hátt gildi heildarkólesteróls en ekkert almennu skólabarnanna. Að sama skapi greindist ekkert almennu skólabarnanna með efnaskiptavillu en tæplega 7% barna með þroskahömlun (p<0,001).

Umræður

Helstu niðurstöður þessarar rannsóknar voru þær að íslensk grunnskólabörn með þroskahömlun komu mun verr út en almenn skólabörn hvað holdafar, hreyfingu og úthald varðar og nokkuð verr hvað blóðsýni varðar. Tæplega 33% barna með þroskahömlun voru of þung eða of feit samkvæmt BMI en um 55% sömu barna voru með of hátt hlutfall líkamsfitu eða of feit samkvæmt DXA. Ekkert barn með þroskahömlun náði ráðlagðri hreyfingu að meðaltali yfir vikuna og einungis um 25% náðu viðmiðum fyrir úthald. Rúmlega 20% barna með þroskahömlun voru með of mikið mittismál, 34% með of háan blóðþrýsting, 21% með of lágt HDL, 16% með of hátt LDL, 13% með of háan blóðsykur, 2% með of hátt kólesteról og tæplega 7% barna greindist svo með efnaskiptavillu.

Tafla III. *Blóðfitur og blóðsykurstjórnun þátttakenda.*

	ÞH drengir n=43	ASB drengir n=45	ÞH stúlkur n=20	ASB stúlkur n=30	Allir ÞH n=63	Öll ASB n=75
Kólesteról (mmol/L)	4,24 (0,81)	4,21 (0,63)	4,38 (1,09)	4,31 (0,20)	4,29 (0,90)	4,25 (0,63)
HDL (mmol/L)	1,49 (0,42)	1,66 (0,32)	1,56 (0,34)	1,56 (0,29)	1,51 (0,39)	1,62 (0,31)
LDL (mmol/L)	2,47 (0,81)	2,30 (0,56)	2,53 (1,01)	2,41 (0,64)	2,49 (0,87)	2,35 (0,59)
Þríglýseríð (mmol/L)	0,64 (0,23)	0,56 (0,22)	0,67 (0,31)	0,74 (0,20)	0,65 (0,26)	0,63 (0,23)
Blóðsykur (mmol/L)	5,10 (0,46)	5,07 (0,39)	5,12 (0,48)	4,95 (0,33)	5,10 (0,47)	5,02 (0,37)
Insúlín (µU/mL)	9,57 (5,95)	7,13 (3,99)[a]	9,07 (4,44)	10,29 (5,15)	9,42 (5,49)	8,39 (4,72)‡

ÞH = börn þroskahömlun, ASB = almenn skólabörn, Kólesteról = heildarkólesteról, HDL = háþéttnifituprótein, LDL = lágþéttnifituprótein, ‡ = víxlverkun milli hópa og kynja p<0,05, a = munur á drengjum með þroskahömlun og almennum skóladrengjum p<0,05.

Mikill munur var á holdafari milli hópanna. Börn með þroskahömlun voru með 20% hærra hlutfall af líkamsfitu og um 40% hærri summu húðfellinga. Nærri helmingi fleiri börn með þroskahömlun greindust með offitu en almenn skólabörn, sé miðað við hlutfall líkamsfitu og ef BMI-stuðullinn var notaður voru þriðjungi fleiri börn með þroskahömlun flokkuð í ofþyngd eða offitu. Óvenju lágt hlutfall almennra skólabarna greindist með offitu samkvæmt BMI og eru tölur í þessari rannsókn áþekkar því sem mældust hjá börnum á þessum aldri fyrir 10-30 árum síðan.[2,3] Ekki er ljóst hvort þessar niðurstöður gefa til kynna að tíðni offitu fari lækkandi eða hvort þetta úrtak hafi verið óvenju grannt en munurinn á hópunum væri samt mikill þótt um 5% samanburðarhópsins hefði flokkast of feitur eins og nýjustu tíðnitölur á höfuðborgarsvæðinu gefa til kynna.[2] Niðurstöðurnar hjá börnum með þroskahömlun eru sambærilegar þeim sem fundist hafa í erlendum rannsóknum en þar voru 40% barna með þroskahömlun flokkuð í ofþyngd eða offitu og voru allt að helmingi líklegri til að vera í þessum flokkum en almenn skólabörn.[5,6] Lítið er vitað um þróun þessara mála á meðal þroskahamlaðra á Íslandi undanfarin ár, en nýjar rannsóknir á almennum skólabörnum benda til að nokkuð sé að draga úr fjölgun barna með offitu eftir mikla aukningu síðustu áratugi.[2]

Hreyfiráðleggingar Embættis landlæknis segja til um 60 mínútur á dag af MVPA, en börn með þroskahömlun ná aðeins um 24 mínútum á dag á meðan almenn skólabörn ná tæplega 60 mínútum. Það er erfitt að bera þessar tölur saman við aðrar rannsóknir þar sem viðmiðin um hvernig skuli meta MVPA eru nokkuð breytileg á milli landa og tímaskeiða en þessi rannsókn staðfestir það sem margar aðrar rannsóknir á minni þýðum hafa sýnt, að sá tími sem börn með þroskahömlun ná af MVPA er oftast minni en hjá almennum skólabörnum.[7] Áður birtar niðurstöður á sama úrtaki þroskahamlaðra barna sýndi að hreyfing þeirra var almennt mjög lítil, lítið var um lotur af miklu álagi og ályktanir dregnar um að hreyfingin hafi að mestu verið til að sinna daglegum þörfum.[8] Ekkert barn náði ráðlagðri hreyfingu að meðaltali á dag, miðað við rúmlega 40% almennra skólabarna, sem er í samræmi við rannsóknir Foley og McCubbin.[7] Að hluta til má skýra minni hreyfingu barna með þroskahömlun með því að þau eru mun oftar keyrð til og frá skóla meðan algengara er að almenn skólabörn gangi eða hjóli í skólann.[8]

Börn með þroskahömlun mældust með mun minna úthald en almenn skólabörn. Almennu skólabörnin mældust þó með töluvert minna úthald en í íslenskri rannsókn sem gerð var fyrir 10 árum síðan á 9 og 15 ára börnum.[18] Börnin með þroskahömlun vildu einnig síður tengjast við súrefnisupptökutækið og voru það oftar börn með sýnilega meiri fötlun en hin. Þau börn sem ekki náðu að uppfylla skilyrðin fyrir VO_{2max} voru marktækt verri (p=0,013) á PWC170 en þau sem náðu að uppfylla skilyrðin. Því er líklegt að neikvæð tengsl séu á milli stigs þroskahömlunar og úthalds á svipaðan hátt og Lotan og félagar [28] fundu í sinni rannsókn. Einungis 25% barna með þroskahömlun náðu svo viðmiðum um æskilegt úthald á meðan 75% almennra skólabarna náðu því. Það hefur áður verið sýnt fram á að íslensk ungmenni séu almennt með gott úthald[29] og ekki verra en gengur og gerist hjá nágrannaþjóðunum[18] en miklu minna hefur verið vitað um úthald barna með þroskahömlun. Árangur íþróttamanna með þroskahömlun í keppnisíþróttum sýnir samt að þeir virðast geta náð góðu úthaldi. Jafnframt hefur verið sýnt að einstaklingar með þroskahömlun sem byrja að stunda meðalerfiða líkamsrækt eins og göngu, bæta úthald sitt marktækt á tveim mánuðum.[28]

Þanþrýstingur barna með þroskahömlun mældist hærri en hjá almennum skólabörnum og flest börnin með þroskahömlun sem flokkuðust með blóðþrýsting yfir viðmiðum greindust á þanþrýstingi. Meðalgildin fyrir blóðþrýsting í þessari rannsókn voru nokkru lægri en í sænskri rannsókn á unglingum með þroskahömlun[12] og í íslenskri rannsókn á ungmennum[29] en einstaklingarnir í þeim rannsóknum voru talsvert eldri, eða um 18 ára gamlir. Hins vegar greindist mun hærra hlutfall þátttakenda í þessari rannsókn með hækkaðan blóðþrýsting (34% barna með þroskahömlun og 16% almennra skólabarna). Innan við 15% sænskra unglinga með þroskahömlun greindust með hækkaðan blóðþrýsting[12] og um 10% íslenskra ungmenna.[29] Hafa verður í huga að þrátt fyrir að viðmiðin sem notuð voru fyrir hækkaðan blóðþrýsting hafi verið kynja- og aldursstöðluð, þótti sumum börnunum með þroskahömlun ekki þægilegt að láta mæla blóðþrýstinginn. Það gæti hugsanlega hafa valdið því að þau slökuðu ekki nægjanlega vel á og þess vegna hafi blóðþrýstingur mælst hærri en ella.

Þótt ekki hafi mælst marktækur munur á meðalgildum barna með þroskahömlun og almennra skólabarna á neinni af blóðbreytunum, voru mun fleiri börn með þroskahömlun greind með gildi utan viðmiða en gerðist hjá almennu skólabörnunum. Almenn skólabörn í þessari rannsókn voru mun yngri en í rannsókn þar sem um 9% greindust með HDL og LDL utan viðmiða[29] sem er heldur hærra en í þessari rannsókn. Hins vegar greindust 16 og 21% barna með þroskahömlun í þessari rannsókn með HDL og LDL utan viðmiða sem meðal annars eykur líkurnar á æðakölkun.[29] Sænsk rannsókn[12] á unglingum með þroskahömlun greindi 64% einstaklinga með að minnsta kosti eitt af þeim gildum sem skilgreina efnaskiptavillu utan marka en þessi rannsókn greinir 57% barna með þroskahömlun á sama hátt og 7% barna með þroskahömlun í þessari rannsókn greindust með efnaskiptavillu.

Þessi rannsókn er ekki án veikleika. Fáar stúlkur voru í hópi þroskahamlaðra, sem skýra má með almennt færri greiningum á þroskahömlun meðal stúlkna,[30] og gerði það að verkum að stundum vantaði afl í tölfræðina. Einnig luku færri börn með þroskahömlun VO_{2max} og blóðtökunni en almenn skólabörn, sökum fötlunar þeirra. Börn með þroskahömlun eru líka oft mun háðari umhverfi sínu en almenn skólabörn, svo ekki er víst að þessar niðurstöður séu yfirfæranlegar á þroskahömluð börn sem lifa við annarskonar samfélagsgerð. Við teljum þó að styrkleikarnir vegi þyngra. Úrtak barna með þroskahömlun var stórt samanborið við aðrar rannsóknir, allar mælingar voru gerðar á hlutlægan hátt á sama tíma og á sama hátt fyrir báða hópana og mjög lítið brottfall var úr rannsókninni.

Ályktanir

Niðurstöður þessarar rannsóknar benda til þess að líkamlegt ástand, svo sem holdafar, úthald, hreyfing og flestir áhættuþættir

hjarta-, æða- og efnaskiptasjúkdóma hjá börnum með þroskahömlun sé alls ekki gott þrátt fyrir ungan aldur. Börn með þroskahömlun hafa fleiri áhættuþætti hjarta-, æða- og efnaskiptasjúkdóma en jafnaldrar þeirra án þroskahömlunar, sem getur leitt til slæmrar heilsu síðar á lífsleiðinni. Það þarf að kanna betur orsakirnar sem liggja að baki þessari slæmu útkomu hjá þessum hópi svo hægt sé að veita ráðgjöf og meðferð til að fyrirbyggja óhagstæða áhættuþætti, til dæmis með markvissum íhlutunum. Það má því álykta að skóla- og heilbrigðiskerfið þurfi að taka höndum saman til að auka hreyfingu og bæta úthald, holdafar og almennt líkamlegt ástand hjá þessum börnum með þroskahömlun.

Heimildir

1. Kasa-Vubu JZ, Lee CC, Rosenthal A, Singer K, Halter JB. Cardiovascular fitness and exercise as determinants of insulin resistance in postpubertal adolescent females. J Clin Endocrinol Metab 2005; 90: 849-54.
2. Jónsson S, Héðinsdóttir M, Erlendsdóttir R, Guðlaugsson J. Börn á Höfuðborgarsvæðinu léttari nú en áður: Niðurstöður úr Ískrá á þyngdarmælingum barna frá 2003/04-2009/10. Landlæknisembættið og Heilsugæsla höfuðborgarsvæðisins. Reykjavík 2011.
3. Johannsson E, Arngrimsson SA, Thorsdottir I, Sveinsson T. Tracking of overweight from early childhood to adolescence in cohorts born 1988 and 1994: overweight in a high birth weight population 5. Int J Obes (Lond) 2006; 30: 1265-71.
4. Olshansky SJ, Passaro DJ, Hershow RC, Layden J, Carnes BA, Brody J, et al. A potential decline in life expectancy in the United States in the 21st century. N Engl J Med 2005; 352: 1138-45.
5. Rimmer JH, Yamaki K. Obesity and intellectual disability. Ment Retard Dev Disabil Res Rev 2006; 12: 22-7.
6. Reinehr T, Dobe M, Winkel K, Schaefer A, Hoffmann D. Obesity in disabled children and adolescents: an overlooked group of patients. Dtsch Arztebl Int. 2010;107(15):268-75. Epub 2010/05/12.
7. Foley JT, McCubbin JA. An exploratory study of after-school sedentary behaviour in elementary school-age children with intellectual disability. J Intellect Dev Disabil 2009; 34: 3-9.
8. Einarsson IO, Olafsson A, Hinriksdottir G, Johannsson E, Daly D, Arngrimsson SA. Differences in Physical Activity among Youth with and without Intellectual Disability. Med Sci Sports Exerc 2015; 47: 411-8.
9. Phillips AC, Holland AJ. Assessment of objectively measured physical activity levels in individuals with intellectual disabilities with and without Down's syndrome. PLoS One 2011; 6: e28618.
10. Lin JD, Lin PY, Lin LP, Chang YY, Wu SR, Wu JL. Physical activity and its determinants among adolescents with intellectual disabilities. Res Dev Disabil 2010; 31: 263-9.
11. Pitetti KH, Beets MW, Combs C. Physical activity levels of children with intellectual disabilities during school. Med Sci Sports Exerc 2009; 41: 1580-6.
12. Wallen EF, Mullersdorf M, Christensson K, Malm G, Ekblom O, Marcus C. High prevalence of cardio-metabolic risk factors among adolescents with intellectual disability. Acta Paediatr 2009; 98: 853-9.
13. Draheim CC. Cardiovascular disease prevalence and risk factors of persons with mental retardation. Ment Retard Dev Disabil Res Rev 2006; 12: 3-12.
14. Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. BMJ 2000; 320: 1240-3.
15. Jolliffe CJ, Janssen I. Development of age-specific adolescent metabolic syndrome criteria that are linked to the Adult Treatment Panel III and International Diabetes Federation criteria. J Am Coll Cardiol 2007; 49: 891-8.
16. Fernandez JR, Redden DT, Pietrobelli A, Allison DB. Waist circumference percentiles in nationally representative samples of African-American, European-American, and Mexican-American children and adolescents. J Pediatr 2004; 145: 439-44.
17. Lohman T, Houtkooper L, Going S. Body fat measurements goes hi-tech: Not all are created equal. ACSM's Health Fitness J 1997; 1: 30-5.
18. Arngrimsson SA, Sveinsson T, Johannsson E. Peak oxygen uptake in children: evaluation of an older prediction method and development of a new one. Pediatr Exerc Sci 2008; 20: 62-73.
19. Boreham CA, Paliczka VJ, Nichols AK. A comparison of the PWC170 and 20-MST tests of aerobic fitness in adolescent schoolchildren. J Sports Med Phys Fitness 1990; 30: 19-23.
20. Ruiz JR, Ortega FB, Rizzo NS, Villa I, Hurtig-Wennlof A, Oja L, et al. High cardiovascular fitness is associated with low metabolic risk score in children: the European Youth Heart Study. Pediatr Res 2007; 61: 350-5.
21. Shvartz E, Reibold RC. Aerobic fitness norms for males and females aged 6 to 75 years: a review. Aviat Space Environ Med 1990; 61: 3-11.
22. Evenson KR, Catellier DJ, Gill K, Ondrak KS, McMurray RG. Calibration of two objective measures of physical activity for children. J Sports Sci 2008; 26: 1557-65.
23. NIH. The Fourth report on the diagnosis, evaluation, and treatment of high blood. Pressure in children and adolescents. Pediatrics 2004; 114: 555-76.
24. Friedewald WT, Levy RI, Fredrickson DS. Estimation of the concentration of low-density lipoprotein cholesterol in plasma, without use of the preparative ultracentrifuge. Clin Chem 1972; 18: 499-502.
25. Chan M, Seiden-Long I, Aytekin M, Quinn F, Ravalico T, Ambruster D, et al. Pediatric reference intervals for an integrated clinical chemistry and immunoassay analyzer, Abbott Architect ci8200. Canadian laboratory initiative on pediatric reference interval database (CALIPER). 2009; 42: 885-91.
26. Soldin OP, Bierbower LH, Choi JJ, Thompson-Hoffman S, Soldin SJ. Serum iron, ferritin, transferrin, total iron binding capacity, hs-CRP, LDL cholesterol and magnesium in children; new reference intervals using the Dade Dimension Clinical Chemistry System. Clin Chim Acta 2004; 342: 211-7.
27. Ghoshal AK, Soldin SJ. Evaluation of the Dade Behring Dimension RxL: integrated chemistry system-pediatric reference ranges. Clin Chim Acta 2003; 331: 135-46.
28. Lotan M, Isakov E, Kessel S, Merrick J. Physical fitness and functional ability of children with intellectual disability: effects of a short-term daily treadmill intervention. ScientificWorldJournal 2004; 4: 449-57.
29. Arngrimsson SB, Richardsson EB, Jonsson K, Olafsdottir AS. Holdafar, úthald, hreyfing og efnaskiptasnið medal 18 ára íslenskra framhaldsskólanema. Læknablaðið 2012; 98: 277-82.
30. Gillberg C, Soderstrom H. Learning disability. Lancet 2003; 362: 811-21.

ENGLISH SUMMARY

Physical activity and physical condition of Icelandic primary and secondary school children with intellectual disability

Ingi Þór Einarsson[1], Erlingur Jóhannsson[1], Daniel Daly[2], Sigurbjörn Árni Arngrímsson[1]

Introduction: Little is known about physical activity, body composition and metabolic risk factors among children with intellectual disability (ID). The purpose of this study was to investigate their physical condition.
Material and methods: Children with ID (n=91) and a randomly selected age-and-gender matched group of 93 typically developed individuals (TDI) participated and the groups were compared on physical activity, fitness, body composition, blood pressure, blood lipids, and glycemic control.
Results: Children with ID were shorter (-8.6 cm, p<0.001), had greater skinfolds (p<0.001), diastolic blood pressure (22.7 mm, p=0,006), and body fat percentage (4.0 percentage points, p=0.008) than TDI children. Boys with ID had larger waist circumference than TDI boys (6.3 cm, p=0.009) but no difference was found among the girls. Higher proportion (41%) of children with ID than TDI children (19%) were categorized as obese (p=0.006) based on body fat percentage. No children with ID reached the recommended daily 60 minutes of moderate- to vigorous physical activity compared to 40% of the TDI children. Only 25% of children with ID achieved the recommended levels for fitness, whereas the same proportion was 75% among TDI children. Over 20% of the children with ID had elevated waist circumference, 34% elevated blood pressure, 13-21% elevated metabolic risk factors in the blood, and 7% were diagnosed with metabolic syndrome. These prevalences were lower among the TDI children.
Conclusion: Physical condition of children with ID is poor and inferior to their TDI peers. Further studies are needed to investigate the reasons underlying the poor physical health among children with ID and how it can most effectively be enhanced.

[1]Rannsóknarstofu í íþrótta- og heilsufræðum, menntavísindasvið HÍ, [2]KU LEUVEN, Department of Kinesiology, Faculty of Kinesiology and Rehabilitation Science, Leuven, Belgíu.

Key words: *children, intellectual disability, MVPA, body composition, aerobic fitness, metabolic risk factors.*

Correspondence: *Ingi Þór Einarsson: issi@hi.is*

HVÍTA HÚSIÐ / SÍA / ACTAVIS 413081



Sýklabaninn



Azithromycin Actavis

– Vinnur gegn bakteríusýkingum

Filmuhúðaðar töflur, 500 mg, 2ja og 3ja stykkja pakkningar

Sérlyfjatexti á bls. 285

Actavis

HVÍTA HÚSIÐ / SÍA / ACTAVIS 413081

Strattera er nú samþykkt til að hefja meðferð við **ADHD** hjá fullorðnum



Strattera

- **Eina lyfjameðferðin** fyrir fullorðna með ADHD **sem tilheyrir ekki flokki örvandi lyfja**[1]
- Dregur úr helstu einkennum ADHD og **veitir stöðuga stjórn á einkennum** allan daginn yfir lengri tíma, borið saman við lyfleysu[2-7]
- **Tekið einu sinni á dag**[1]
- **Staðfestar upplýsingar varðandi öryggi og þol** sýna að Strattera er góð meðferð fyrir sjúklinga sem þjást einnig af félagsfælni og áfengissýki[1]

Heimildir:

1. www.serlyfjaskra.is. **2.** Michelson D *et al*. *Biol Psychiatry* 2003; **53**(2): 112–20.
3. Young JL *et al*. *Clin Neuropharmacol* 2011; **34**(2): 51–60. **4.** Adler LA *et al*. *J Clin Psycho Pharmacol* 2009; **29**(1): 44–50.
5. Adler LA *et al*. *J Clin Psychiatry* 2005; **66**(3): 294–9. **6.** Adler LA *et al*. *J Atten Diord* 2008; **12**(3): 248–53.
7. Wehmeier et al. *Child Adolesc Phsychiatry Mental Health* 2009; 3(1): 5.

LIL141201

Lilly

Sérlyfjatexti á bls. 284

strattera™ atomoxetin HCl

Átröskunarmeðferð á Íslandi – sjúkdómsmynd, meðferðarheldni og forspárþættir brottfalls

Guðrún Mist Gunnarsdóttir[1] læknanemi, **Sigurður Páll Pálsson**[2] læknir, **Guðlaug Þorsteinsdóttir**[2,3] læknir

ÁGRIP

Inngangur: Meðferðarheldni sjúklinga í átröskunarmeðferð hér á landi er óþekkt. Markmið rannsóknar var að kanna brottfallstíðni og finna forspárþætti fyrir meðferðarheldni hjá sjúklingum í átröskunarmeðferð á Landspítala tímabilið 1.9.2008-1.5.2012.

Efniviður og aðferðir: Rannsóknin var afturskyggn raunlýsing. Skoðaðar voru sjúkraskrár sjúklinga sem höfðu fengið tilvísun í meðferð hjá átröskunarteymi Landspítalans og fengið ICD-10 greiningu: lystarstol (F50.0, F50.1), lotugræðgi (F50.2, F50.3) og átröskun ekki nánar skilgreind (ÁENS) (F50.9). Tilvísanir voru 260, 7% mættu ekki í greiningarviðtal og endanlegt úrtak var 182. Brottfall úr meðferð var skilgreint sem ótímabær stöðvun meðferðar án formlegrar útskriftar meðferðaraðila sem mat bata og átröskunarhegðun.

Niðurstöður: Úrtakið skiptist í 176 konur og 6 karla, meðalaldur 26,3 ár. Lotugræðgi greindist hjá 52,7% sjúklinga, ÁENS hjá 36,8% og lystarstol hjá 10,4%. Aðra samhliða geðröskun höfðu 74,7% sjúklinga. Kvíða- eða þunglyndisröskun greindist hjá 72,5%, athyglisbrestur og/eða ofvirkni hjá 15,4% og persónuleikaröskun hjá 8,2%. Lífsalgengi fíkniraskana var 30,8%. Brottfall úr meðferð var 54,4% (um 1/3 kom aftur í meðferð á rannsóknartímabilinu), 27,5% sjúklinga luku meðferð og 18,1% sjúklinga voru enn í meðferð þegar eftirfylgnitíma lauk. Meðferðarheldni mældist marktækt betri hjá þeim sjúklingum sem höfðu lokið háskólagráðu, höfðu sjálfir frumkvæði að komu og höfðu meiri kvíða eða þráhyggjueinkenni í greiningarviðtali. Sjúklingar með lystarstol héldust best í meðferð en sjúklingar með fíknigreiningu sýndu meiri tilhneigingu til brottfalls (p=0,079).

Ályktun: Heildarbrottfall úr meðferð var svipað og í öðrum rannsóknum en eftirfylgdartími var lengri og sjúklingar með lystarstol héldust betur í meðferð en aðrir sjúklingar með átröskun, öfugt við það sem hefur sést í öðrum vestrænum löndum. Hærra menntunarstig, eigið frumkvæði að meðferð og hærra kvíðaskor á spurningalistum voru verndandi þættir.

Inngangur

[1]Læknadeild Háskóla Íslands, [2]geðdeild Landspítala, [3]átröskunarteymi Landspítala

Átröskunarsjúkdómar eru stöðugt og vaxandi lýðheilsuvandamál víða í heiminum.[1] Þeim hefur verið skipt í þrjár aðaltegundir samkvæmt ICD-10 (International Classification of Mental and Behavioral Disorders); lotugræðgi (*bulimia nervosa*), lystarstol (*anorexia nervosa*) og átröskun ekki nánar skilgreind (ÁENS) (*Eating disorder not otherwise specified (EDNOS)*).[2]

Lotugræðgi var fyrst kynnt og skilgreind fyrir rúmlega 30 árum. Gerald Russell lýsti þar átköstum, margvíslegum losunarráðstöfunum og ofsahræðslu við að þyngjast og fitna.[3] Lystarstoli var hins vegar lýst fyrst sem sjúkdómi 1689.[4] Sjúklingar með lystarstol hafa tvíbentar tilfinningar um breytingar á mataræði og þyngd og því fylgir oft mikil afneitun á vannæringarástandi og sjúkdómsgreiningu.[5] Þeir ofmeta oft þyngd sína og vaxtarlag, eru í stöðugri megrun og stunda óhóflega líkamsrækt og jafnvel losunarhegðun og hafa lítið innsæi um neikvæðar afleiðingar þess.[6] Ekki eru til greiningarviðmið fyrir ÁENS í ICD greiningarkerfinu en breytingar gerðar í DSM-5 munu greina marga sem voru í ÁENS-flokknum í *Binge-eating disorder* (lotuofát) flokkinn sem er nú sérflokkur átröskunar en ekki undirflokkur ÁENS eins og hann var í DSM-IV. Einnig munu fleiri greinast með lystarstol og lotugræðgi en áður vegna víðtækari greiningarskilmerkja í DSM-5.[2] Nákvæmari flokkun ætti að leiða til markvissari vísindarannsókna en nýlegar rannsóknir leiða í ljós að vel yfir helmingur sjúklinga sem koma í átröskunarmeðferð hafa fengið ÁENS-greiningu.[7]

Átraskanir eru algengar og greinast fyrst og fremst hjá ungum konum. Ísland er ekki eftirbátur annarra vestrænna ríkja og sýndi íslensk skimunarrannsókn á átröskunum hjá framhaldsskólanemum að um 10% þátttakenda skimuðust með átröskun og 50% stúlkna og 20% drengja sögðust hafa áhyggjur af mataræði og þyngd.[8] Átröskunarsjúkdómar koma oftast fram á unglingsárum og snemma á fullorðinsárum. Ef þeir eru ekki meðhöndlaðir hafa þeir tilhneigingu til að verða langvinnir og þeim fylgja oft margvísleg líkamleg og geðræn vandamál og dánarlíkur aukast.[9]

Eitt af meginvandamálum geðheilbrigðisþjónustunnar er hve stór hluti sjúklinga sem vísað er í meðferð mætir ekki í fyrsta viðtal eða dettur úr meðferð. Stórar rannsóknir hafa sýnt að 30-40% sjúklinga sem er vísað í geðmeðferð láta aldrei sjá sig. Í safngreiningu (*meta-analysis*) um brottfall úr geðmeðferð kom í ljós að meðal sjúklinga sem hófu meðferð hættu 47% þeirra fyrir meðferðarlok. Í sömu rannsókn kom fram að sjúklingar sem höfðu samþykkt að koma í meðferð en mættu ekki í fyrsta viðtal (*no-shows*) voru um 27%.[10] Brottfall úr átröskunarmeðferð virðist enn meira en í almennri geðmeðferð. Lýst hefur verið allt að 70% brottfalli úr göngudeildarmeðferð en 20-51% brottfalli hjá lystarstolssjúklingum í sérhæfðri legudeildarmeðferð.[11]

Fyrirspurnir: Guðlaug Þorsteinsdóttir
gudlthor@landspitali.is

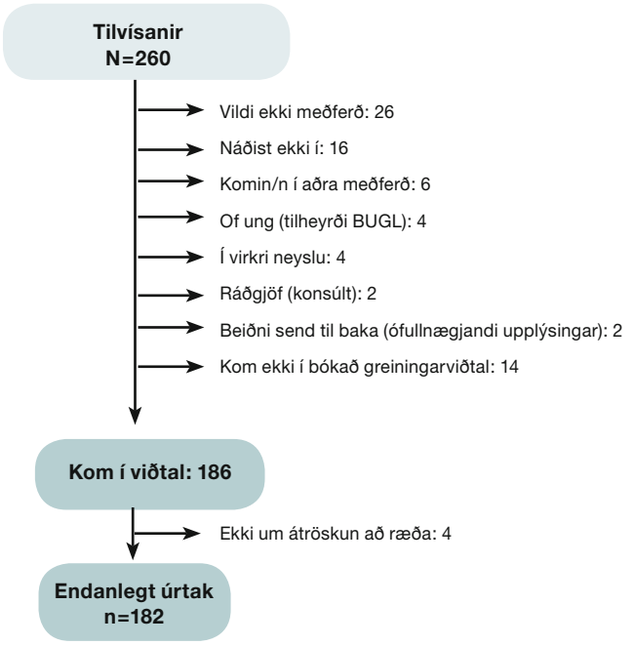
Greinin barst 5. nóvember 2014, samþykkt til birtingar 21. apríl 2015.

Helstu þættir sem virðast hafa áhrif á meðferðarheldni eru vilji sjúklinga til breytinga og traust samband við meðferðaraðila. Alvarleiki átröskunar eða tegund virðist skipta minna máli.[12] Þessa þætti á þó eftir að staðfesta betur og vöntun er á endurteknum rannsóknum til að sýna fram á samkvæmni.[13]

Krug og félagar gerðu nýlega Evrópska fjölsetrarannsókn (*multicenter study*) sem skoðaði tengsl fíknivanda og átröskunar. Þar var sýnt fram á að algengi fíknisjúkdóma er hærra hjá átröskunarsjúklingum heldur en hjá almennu þýði, þá sérstaklega hjá þeim sem höfðu lotugræðgiseinkenni.[14] Rannsóknir hafa sýnt tengsl á milli brottfalls úr fíknimeðferð og átröskunar. Hafi sjúklingar bæði átröskun og fíknisjúkdóm virðist sem edrúmennska geri átröskunareinkenni verri og ýti þannig undir fall í neyslu.[15] Sumar rannsóknir hafa lagt til tvíhliða meðferð fyrir þessa sjúklinga en það gæti komið í veg fyrir einkennaflökt (*symptomatic shifting*).[16]

Flestar nýjar rannsóknir í dag birta niðurstöður frá meðferðarsetrum sem binda meðferðartímann strax í upphafi og skilgreina ströng skilyrði fyrir þátttöku í meðferð.[12] Vöntun er á raunlýsandi (*naturalistic*) rannsóknum sem sýna afdrif heildarhóps sjúklinga með átröskun í sérhæfðri meðferð með opnu aðgengi án inntökuskilyrða.

Markmið þessarar íslensku rannsóknar var að varpa ljósi á þennan ákveðna sjúklingahóp með því að skoða meðferðarheldni, sjúkdómsmynd og áhrifaþætti á brottfall hjá þeim sem fengu tilvísun til átröskunarteymis Landspítalans. Leitað var að áhrifaþáttum fyrir meðferðarheldni sjúklinga með tilliti til lýðfræðilegra og klínískra þátta sem komu fram í greiningarviðtali og á meðferðartímabilinu. Safnað var ítarlegum upplýsingum um sjúklingahópinn, þar með talið tíðni og gerð samhliða geð- og fíknisjúkdóma.



Mynd 1. *Upplýsingar um tilvísanir (N=260) sem sendar voru á átröskunarteymi geðdeildar Landspítala á rannsóknartímabilinu.*

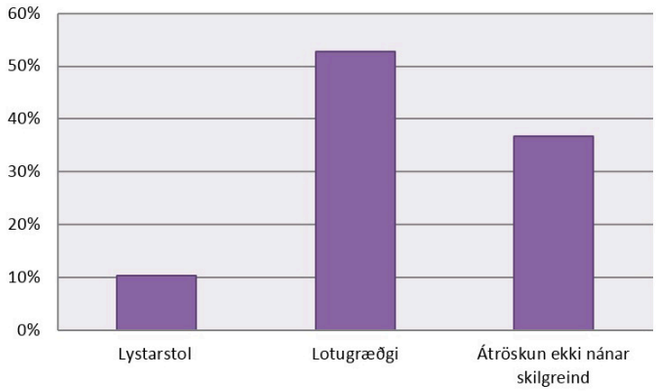
Efni og aðferðir

Rannsóknin er raunlýsing (*naturalistic*) og afturskyggn og byggist á sjúkraskrám allra þeirra sem fengu tilvísun á átröskunarteymi geðdeildar Landspítala á tímabilinu 1. september 2008 til 1. janúar 2012. Teymið sinnir fullorðnum einstaklingum 18 ára og eldri með átraskanir. Eftirfylgnitími rannsóknar var út aprílmánuð 2012. Farið var yfir sjúkraskrár allra sem vísað hafði verið til teymisins á rannsóknartímabilinu, alls 260 einstaklinga. Skilyrði fyrir þátttöku í rannsókninni var að sjúklingar hefðu mætt í greiningarviðtal og greinst með átröskun samkvæmt ICD 10 (F50.0, F50.1, F50.2, F50.3, F50.9). Lystarstol (F50.0) og ódæmigert lystarstol (F50.1) var skráð saman í einn undirflokk. Einnig voru lotugræðgi (F50.2) og ódæmigerð lotugræðgi (F50.3) skráð saman. ÁENS (F50.9) voru skráðar einar í flokk enda víðtækur hópur sem fellur undir þá greiningu. Afdrif einstaklinga sem fengu tilvísun má sjá á mynd 1. Fjöldi tilvísana á milli ára var svipaður en að meðaltali kom 51 einstaklingur í greiningarviðtal á ári. Hlutfall þeirra sem bókuðu greiningarviðtal en mættu svo ekki var 7% (14/200).

Alls uppfylltu 182 sjúklingar rannsóknarskilyrði, mættu í greiningarviðtal og afdrifum þeirra í göngudeild var fylgt eftir. Safnað var lýðfræðilegum og klínískum upplýsingum og meðferðarinngrip skoðað. Geðgreiningar eru byggðar á gögnum í sjúkraskrá og athugaðar yfir allt rannsóknartímabilið. Einnig voru skoðaðar niðurstöður úr sjálfsmatskvörðum sem lagðir eru fyrir í greiningarviðtali en það eru eftirfarandi listar: Depression Anxiety Stress Scales (DASS), Obsessive-Compulsive Inventory–Revised (OCI-R), The Clinical Impairment Assessment Questionnaire (CIA), The Body Shape Questionnaire (BSQ), Bulimia Test-Revised (Bulit-R) og Eating Attitudes Test (EAT-26) (17-19). Skalarnir mæla kvíða, streitu og þunglyndiseinkenni (DASS), einnig áráttu- og þráhyggjueinkenni (OCI-R), auk átröskunareinkenna (EAT-26, Bulit-R), sálfélagslegra áhrifa átröskunar (CIA) og röskunar á líkamsímynd (BSQ). Flestum sem koma í meðferð til átröskunarteymis er boðin samtalsmeðferð hjá sálfræðingi eða listmeðferðarfræðingi. Samhliða er boðið upp á fjölskyldumeðferð, næringarráðgjöf, jóga, hópmeðferðir og lyfjameðferð. Meðferð fer fram í göngudeild eða á dagdeild og hefur sá fagaðili sem hefur sjúkling í einstaklingsmeðferð yfirumsjón með meðferðinni. Í völdum tilfellum er aðalmeðferðaraðili næringarfræðingur eða geðlæknir, en náin samvinna fagfólks er um hvert mál. Sálfræðingar teymisins nota aðallega hugræna atferlismeðferð, en listmeðferðarfræðingur notast við kenningar sállækninga *(psychodynamic psychotherapy)* og sjónræna tjáningu og listsköpun. Sjúklingum býðst jafnframt að nýta sér eftir þörfum aðra sérfræðinga teymisins: geðlækni, næringarfræðing, fjölskylduráðgjafa og hóptíma hjá ráðgjöfum teymisins. Meðferðaraðilar eru valdir í samráði við sjúklinga og ræðst valið af þáttum eins og fyrri reynslu af meðferð, tegund átröskunar og öðrum samhliða sjúkdómum.

Brottfall úr meðferð var skilgreint sem ótímabær stöðvun meðferðar án formlegrar útskriftar meðferðaraðila sem mat bata og átröskunarhegðun. Skráð var hvort brottfall væri tilkomið að frumkvæði sjúklings eða meðferðaraðila.

Niðurstöður voru tvíreiknaðar, fyrst yfir allt tímabil rannsóknar og síðan þar sem ótímabær stöðvun meðferðar taldist einungis til brottfalls ef það varð fyrir 52. viku í meðferð. Eftir árs meðferð er það mat höfunda að langtímameðferð hafi verið veitt. Unnið var úr niðurstöðum í tölvuforritunum SPSS 17.0 og Microsoft Excel.



Mynd 2. *Dreifing átröskunargreininga sjúklinga (n=182) samkvæmt ICD-10-kerfinu.*

Töflur og gröf voru búin til í Microsoft Excel. Marktektarmörk voru p=0,05. Við tölfræðilega úrvinnslu voru notuð kí-kvaðratpróf ef breytan var raðbreyta. Öll próf voru einnig reiknuð óstikuð ef hópar voru smáir. Við skoðun á forspárþáttum var notast við einþátta lifunargreiningu (*univariable survival analysis*) og fjölþátta lifunargreiningu (*multivariable Cox proportional hazards model*). Logrank-próf var reiknað þegar bornar voru saman einstakar Kaplan-Meier-lifunarkúrfur. Brottfall var reiknað sem fjöldi þeirra sem hættu í meðferð á tímabilinu, bæði með og án 52 vikna takmarksins. Þeir sem luku meðferð með bata eða voru enn í virkri meðferð þegar eftirfylgnitíma rannsóknar lauk voru bornir saman við þá sem duttu úr meðferð þegar forspárþættir voru skoðaðir. Reiknaður var áhættutími hvers einstaklings á rannsóknartímabilinu (*person time at risk*) og þannig tekið tillit til mismunandi meðferðartíma hvers einstaklings við útreikninga.

Leyfi fyrir rannsókninni var samþykkt af siðanefnd Landspítalans. Einnig fékkst leyfi hjá Persónuvernd. Leyfi til aðgangs að sjúkraskrám var fengið hjá skráarhaldaranum, Birni Zoëga, lækningaforstjóra Landspítala.

Niðurstöður

Lýðfræðilegar upplýsingar um rannsóknarhóp

Konur voru í miklum meirihluta og voru á aldrinum 17-53 ára en karlar á aldrinum 20-33 ára. Meðalaldur hópsins var 26,3 ár (±8,6). Meðalaldur kvenna var 26,2 ár en meðalaldur karla var 26,7 ár. Allir sjúklingar voru á lífi þegar rannsóknargögnum var safnað. Víðtækum lýðfræðilegum upplýsingum var safnað um sjúklingahóp en þær má finna í töflu I. Það sem einkennir hópinn er að þetta eru ungir einstaklingar, flestir með grunnskólapróf, búa með fjölskyldum og hafa háa tíðni fyrri áfalla (79,6%) og sjálfsvígstilrauna (23,6%).

Átröskun og samsláttur geðraskana (comorbidity)

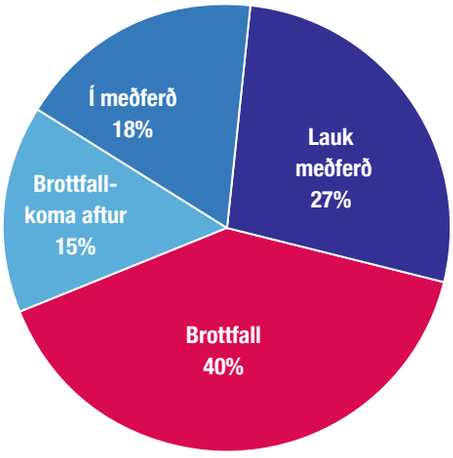
Lotugræðgi var algengasta greiningin en hún greindist hjá 52,7%. Næst algengust var ÁENS, hjá 36,8% sjúklinga. Sjúklingar greindir með lystarstol voru 10,4%, sjá mynd 2.

Við mat á tímalengd sjúkdóms var miðað við hvenær sjúklingur sjálfur taldi að átröskunin hefði byrjað samkvæmt greiningarviðtali. Stysti tími sjúkdóms var tæplega hálft ár en lengsti tíminn var rúmlega 35 ár. Meðaltímalengd sjúkdóms var 8,1 ár (±7,1). Fjöldi sjúklinga sem var í fyrsta skipti að leita meðferðar vegna átröskunar var 127 (69,8%) en 55 (30,2%) sjúklingar höfðu áður leitað aðstoðar vegna þess.

Helstu samhliða geðraskanir voru skráðar og þeim skipt í flokka. Einungis var skoðað algengi greininga sem gerðar voru á meðferðartímabilinu þar sem verið var að kanna áhrif þeirra á meðferðarheldni og því þurftu einkenni að vera virk.

Tafla I. *Lýðfræðilegar og klínískar upplýsingar um sjúklingahóp sem fylgt var eftir (n= 182).*

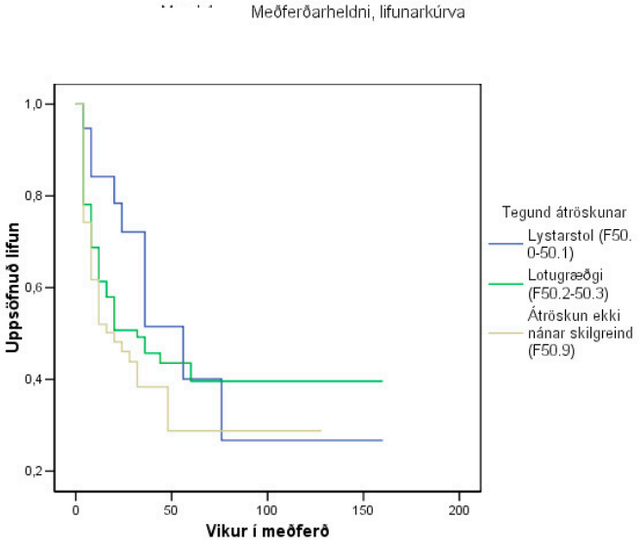
	N	%
Kyn		
Konur	176	(96,7)
Karlar	6	(3,3)
Líkamsþyngdarstuðull		
<18,5	28	(15,6)
18,5-24,9	114	(63,3)
25,0-29,9	24	(13,3)
>30,0	14	(7,8)
Menntun		
Grunnskólapróf	112	(61,9)
Stúdentspróf	44	(24,3)
Háskólapróf	25	(13,8)
Heimilisaðstæður		
Býr hjá foreldrum	69	(37,9)
Býr ein/einn	27	(14,8)
Býr með maka/vini	27	(14,8)
Býr með fjölskyldu (barn á heimili)	59	(32,4)
Þjóðerni		
Íslendingar	176	(96,7)
Útlendingar	6	(3,3)
Atvinna		
Atvinnulaus/á opinberri framfærslu	57	(31,3)
Í vinnu	51	(28,0)
Í skóla	74	(40,7)
Tegund átröskunar		
Lystarstol (F50.0/ F50.1)	19	(10,4)
Lotugræðgi (F50.2/ F50.3)	96	(52,7)
Átröskun ekki nánar skilgreind (F50.9)	67	(36,8)
Samhliða sjúkdómsgreiningar		
Einhver samhliða sjúkdómsgreining	136	(74,7)
Kvíða- eða þunglyndisröskun (F30.-/F40.-)	132	(72,5)
Ofvirkni og/eða athyglisbrestur (F90.-)	28	(15,4)
Persónuleikaröskun (F60.-)	15	(8,2)
Fíknigreiningar		
Fíknigreining einhvern tímann á lífsleið	56	(30,8)
Skaðleg notkun alkóhóls (F10.1)	4	2,2)
Fíkniheilkenni af völdum alkóhóls (F10.2)	23	(12,6)
Fíkniheilkenni af völdum kannabisefna (F12.2)	1	(0,5)
Misnotkun lyfja (F19.1)	3	(1,6)
Lyfjafíkn (F19.2)	25	(13,7)
Áföll á lífsleiðinni	144	(79,6)
Saga um sjálfsvígstilraun/-tilraunir	43	(23,6)



Mynd 3. *Meðferðarheldni sjúklinga (N=182) yfir allt rannsóknartímabilið. Einnig er sýnt það hlutfall sjúklinga sem kom aftur í meðferð til átröskunarteymis eftir brottfall á tímabilinu.*

Af heildarúrtakinu, 182 sjúklingum, greindust 74,7% með aðra samhliða geðröskun. Hluti þeirra var með fleiri en eina samhliða greiningu en 17% fengu tvær samhliða greiningar og 2,2% þrjár. Kvíða- eða þunglyndisröskun var langalgengust og greindist hjá 132 sjúklingum (72,5%). Við nánari skoðun á sambandi þunglyndis- og kvíðaeinkenna með því að nota DASS-skor á undirkvörðum fyrir kvíða og þunglyndi í byrjun meðferðar, kom í ljós að 84% hópsins höfðu meðalalvarleg eða alvarleg þunglyndis- og kvíðaeinkenni. Kvíði og þunglyndi reyndust nátengd (kí-kvaðrat = 46,65; p =0,000). Þó reyndust 16% einstaklinga einungis hafa hreina kvíðaröskun en ekki þunglyndi. Ofvirkni og/eða athyglisbrestur voru greind hjá 28 sjúklingum (15,4%) og persónuleikaröskun var greind hjá 15 sjúklingum (8,2%).

Fíknigreiningar voru skráðar sérstaklega, og skoðað lífsalgengi *(life time prevalence)*. Reyndust 56 (30,8%) sjúklingar hafa fengið fíknigreiningu einhvern tíma á ævinni, mislangt var liðið frá virkum neysluvanda. Nokkrar tegundir fíknigreininga voru skráðar en þær má sjá í töflu I.



Mynd 4. *Myndin lýsir meðferðarheldni eftir undirflokkum átraskanna. Lystarstolssjúklingar eru á mörkum þess að hafa betri meðferðarheldni (lifun) yfir allt eftirskoðunartímabilið (p=0,054) í samburði við lotugræðgi eða ÁENS-sjúklinga. Meðferðarheldni er hins vegar augljóslega betri hjá lystorstolssjúklingum fyrstu 50 vikur meðferðar. Miðgildislifunartími lystarstols var 53,6 vikur en einungis 24,7 vikur fyrir lotugræði og 16,2 fyrr ÁENS.*

Meðferðarheldni

Í heildina voru 200 sjúklingar bókaðir í greiningarviðtal en 14 mættu ekki, eða 7%. Þegar meðferðarheldni er skoðuð hjá þeim 182 sjúklingum sem mættu, voru 99 (54,4%) sjúklingar sem luku ekki meðferðarlotunni sem hófst á rannsóknartímabilinu. Af þessum sjúklingum hættu 83 (45,6%) að eigin frumkvæði en 16 (8,8%) hættu að frumkvæði meðferðaraðila sem mat að meðferðarlota gengi ekki sem skyldi og mælti með meðferðarhléi. Sjúklingar sem luku meðferð og útskrifuðust frá átröskunarteyminu voru 50 (27,5%). Sjúklingar sem voru enn í virkri meðferð þegar eftirfylgnitíma lauk voru 33 (18,1%) talsins en þeir höfðu þá þegar lokið að minnsta kosti 120 daga meðferð. Heildarbrottfall var því 99 sjúklingar, en 27 þeirra (27,3%) komu aftur í meðferð á tímabilinu, 15 innan árs en 12 eftir meira en ár (mynd 3).

Meðaldagafjöldi meðferðar hjá öllum hópnum (N=182) mældist 178 (±213) dagar en dreifingin var frá einum degi upp í þrjú ár sem var hámarkstími rannsóknar. Tuttugu og átta (15,4%) sjúklingar mættu ekki aftur eftir greiningarviðtal og hófu því ekki meðferð. Voru þetta 14 (50,0%) sjúklingar greindir með lotugræðgi og 14 (50,0%) með ÁENS. Allir sjúklingar með lystarstol hófu meðferð hjá teyminu eftir greiningu.

Þegar rannsakaður var tími í meðferð kom í ljós að sjúklingar með lystarstol sýndu tilhneigingu til betri meðferðarheldni (p=0,086) yfir allt tímabilið. Miðgildi á meðferðalengd hjá lystarstolshópnum var 55,6 vikur miðað við 28,6 vikur hjá lotugræðgishópnum og 17,3 vikur hjá ÁENS-hópnum (sjá mynd 4.).

Áhrifaþættir fyrir meðferðarheldni

Ýmsir þættir voru skoðaðir með tilliti til brottfalls, bæði klínískir og félagslegir (sjá töflu I og sjálfsmatskvarða í Efni og aðferðir). Þegar gerð var einþáttagreining voru þeir þættir sem höfðu jákvæð áhrif á meðferðarheldni: háskólagráða, eigið frumkvæði sjúklings að komu í meðferð, aukin kvíðaeinkenni samkvæmt DASS skala og aukin þráhyggju- og áráttueinkenni samkvæmt OCI-R skala (tafla II). Sjúklingar með lotugræðgi voru ekki með tölfræðilega marktækt verri meðferðarheldni en aðrar átraskanir (p= 0,082).

Við fjölþáttagreiningu sýndi sig að eigið frumkvæði að komu var eini sjálfstæði áhrifaþátturinn sem hafði jákvæð áhrif á meðferðarheldni yfir allt tímabilið, og var hann mjög sterkur (HR = 3,02, 95%CI 1,51-6,07; p=0,021). Aðrir þættir sem náðu ekki marktækni voru fíkn (p=0,074), áföll á lífsleiðinni (p=0,075) og lágt menntunarstig (p=0,086) en þeir höfðu allir neikvæð áhrif á meðferðarheldni.

Allir áhrifaþættir voru endurreiknaðir í fjölþáttagreiningu þar sem miðað var við brottfall innan 52 vikna í útreikningum en það hafði lítil áhrif á niðurstöðurnar. Fíkn varð þá sjálfstæður marktækur áhrifaþáttur samhliða breytunni „eigið frumkvæði að komu“ (HR=0,596, 95%CI 0,36-0,97; p=0,039).

Þeir þættir, bæði félagslegir og klínískir, sem sýndu ekki forspárgildi fyrir brottfall sjúklinga voru eftirfarandi: aldur, líkamsþyngdarstuðull, tímalengd sjúkdóms, kyn, heimilisaðstæður, þjóðerni, atvinna, aðrar samhliða sjúkdómsgreiningar að fíkn

Tafla II. *Marktækir áhrifaþættir á meðferðarheldni átröskunarsjúklinga, einþátta lifunargreining.*

	Allir	Fjöldi sem lauk eða er enn í meðferð	Fjöldi brottfallinna	P-gildi	HR	95% öryggis bil	
	N	n=83 (%)	n=99 (%)				
Menntun							
Grunnskólapróf	112	46 (41,1)	66 (58,9)		1		
Stúdentspróf	44	19 (43,2)	25 (56,8)	0,085	2,63	0,87	7,90
Háskólapróf	25	18 (72,0)	7 (28,0)	0,040	2,98	1,05	8,48
Frumkvæði að komu							
Foreldri/Maki	18	2(11,1)	16 (88,9)	1			
Læknir/Fagaðili	83	38 (45,8)	45 (54,2)	0,085	1,70	0,93	3,10
Sjúklingur sjálfur	81	43 (53,2)	38 (46,9)	0,021	2,99	1,18	7,57
DASS-kvarði							
Stig kvíði ≥ 8	128	63(49,0)	65(51,0)	0,015	2,40	1,18	4,85
Stig kvíði ≤ 7	41	16(39,0)	25(61,0)		1		
OCI-R kvarði				0,029	1,02	1,00	1,04

OCI-R (Obsessive Compulsive Inventory Revised): Mælir þráhyggju og árátthueinkenni. HR (Hazard ratio): Mælir hættuhlutfall. DASS (Depression Anxiety Stress Scales): Kvíði á móti ekki kvíði.

undanskilinni, áföll á lífsleiðinni, sjálfsvígstilraun/ir og fyrri meðferð við átröskun. Niðurstöður úr spurningalistunum sem lagðir eru fyrir sjúklinga í greiningarviðtali og mæla einkenni og alvarleika átraskana (CIA, BSQ, Bulit-R og EAT-26) sýndu engin marktæk tengsl við brottfall. Listarnir mæla röskun á líkamsímynd, sálfélagslegar afleiðingar átraskana, auk lotugræðgis og lystarstolseinkenna.

Umræða

Niðurstöður þessarar íslensku rannsóknar sýndu að rúmlega helmingur sjúklinga sem býðst meðferð eftir greiningarviðtal hjá átröskunarteymi Landspítala hættir í meðferð áður en klínískum bata er náð samkvæmt mati meðferðaraðila. Þriðjungur þeirra sem hættir kemur hins vegar aftur í meðferð á rannsóknartímabilinu. Þetta er í samræmi við niðurstöður erlendra rannsókna sem lýsa því að allt frá 30-70% átröskunarsjúklinga hætta ótímabært í göngudeildarmeðferð.[10,11,20,21] Sjúklingar með lystarstol héldust best í meðferð. Munur náði ekki marktækni og skýrist líklegast af því að stærsti hluti rannsóknarhóps (89,6%) greindist með lotugræðgi og blandaðar átraskanir (ÁENS). Hærra menntunarstig, eigið frumkvæði að meðferð og meiri kvíða- og þráhyggjueinkenni mældust sem verndandi þættir gegn brottfalli en fíknigreining jók brottfall. Mjög fáir sjúklingar mættu ekki í bókað greiningarviðtal, hlutfall þeirra var 7% sem er um fjórfalt lægra hlutfall en lýst var í stórri norrænni rannsókn sem skoðaði þetta. Þetta hefur ekki áður verið skoðað á Íslandi. Lágt hlutfall *no-shows* gæti stafað af vinnulagsreglum átröskunarteymisins hérlendis en lagt var upp úr því að hringja beint í sjúklinginn til að mynda meðferðartengsl og kanna áhuga fyrir meðferð áður en tími var bókaður.

Lystarstol greindist hjá hlutfallslega færri sjúklingum sem vísað var í meðferð hérlendis en til sambærilegra meðferðarstofnana í öðrum vestrænum löndum. Þar hefur hlutfalli sjúklinga með lystarstol verið lýst að sé allt að 23-40%.[9,20] Hlutfallslega greindust mun fleiri með lotugræðgi á Íslandi en ÁENS virðist svipað og erlendis.[22] Þetta vekur upp þá spurningu hvort lystarstol hafi lægri tíðni í almennu íslensku þjóðarþýði eða hvort sá sjúklingahópur sé einfaldlega að skila sér verr í meðferð hérlendis. Einnig gæti þetta skýrst af því að sjúklingar með lotugræðgi leiti sér frekar aðstoðar á Íslandi og aðgengi að þjónustu fyrir þann hóp sé betra en víða erlendis. Þá vitum við heldur ekki hve stór hluti sjúklinga með átröskun leitar sér aðstoðar á einkastofum sálfræðinga eða geðlækna, eða til annarra heilbrigðisstétta. Þetta væri áhugavert að skoða betur.

Annað áhugavert var að stór hluti sjúklinga var með samhliða geðgreiningu (74,7%). Flestar rannsóknir sýna mjög hátt hlutfall kvíða- og þunglyndisraskana hjá sjúklingum með átraskanir[23] en hlutfall í þessari rannsókn var jafnvel enn hærra en í öðrum vestrænum löndum. Sterk fylgni reyndist vera milli kvíða- og þunglyndiseinkenna í okkar rannsóknarhópi, enda fara þessar raskanir oft saman. Meiriháttar kvíði án þunglyndis samkvæmt DASS reyndist vera í 16% tilvika. Persónuleikaraskanir greindust sjaldnar en búist var við miðað við erlendar rannsóknir[24] og hafa trúlega verið vangreindar. Almennt er þó forðast að greina persónuleikaraskanir þegar átröskunareinkenni eru virk þar sem svelti/vannæring getur valdið persónuleikabreytingum og litað samskipti sjúklings við umhverfi sitt.[25] Teymið leggur ekki upp úr að skima fyrir persónuleikaröskunum sérstaklega og má áætla að greiningin hafi aðeins verið sett ef enginn vafi lék á að greiningarskilmerki væru uppfyllt og einkenni alvarleg. Þessar niðurstöður renna stoðum undir að teymið sé að sinna flóknari málum sem séu líkleg til að krefjast þriðja þjónustustigs og aðkomu þverfaglegs teymis.

Sá þáttur sem skipti mestu máli um meðferðarheldni var eigið frumkvæði sjúklings að komu í meðferð. Það er í samræmi við erlendar rannsóknir sem hafa sýnt að vilji til að breyta átröskunarhegðun og ná bata er mikilvægur þáttur í meðferðarheldni átröskunarsjúklinga.[4,12] Hærra menntunarstig skilaði sér einnig í betri meðferðarheldni, en sýnt hefur verið fram á það í almennri geðmeðferð[10] en ekki áður hjá átröskunarsjúklingum. Einnig leiddi

þessi rannsókn í ljós að meiri kvíða- og þráhyggjueinkenni samkvæmt sjálfsmatsskölum höfðu jákvæð áhrif á meðferðarheldni en ekki fundust neinar birtar rannsóknir sem höfðu skoðað þessa þætti áður. Það gæti bent til að undirliggjandi fullkomnunarárátta og samviskusemi hvetji sjúklinga til að sinna meðferð og sé að því leyti hjálpleg. Þetta þyrfti þó að skoða nánar.

Sjúklingar með fíknigreiningu sýndu tilhneigingu til aukins brottfalls, einkum ef þeir voru með virka fíkn innan mánaðar frá greiningarviðtali. Þetta er í takt við aðrar rannsóknir.[15] Lífsalgengi fíknisjúkdóms í rannsóknarhóp var hátt (30,8%), algengust var áfengisfíkn og fjöllyfjafíkn. Það er því mikil skörun á þessum sjúkdómum. Það þarf að huga sérstaklega að þessum áhættuhóp og þróa samþætta meðferð fyrir slíka einstaklinga sem mögulega gæti komið í veg fyrir einkennaflökt (*symptomatic shifting*) þar sem vísbendingar eru um að horfur sjúklinga séu verri ef báðir sjúkdómar eru virkir samtímis. Bæði upplifa sjúklingar oft versnun á átröskunareinkennum þegar þeir eru í fíknimeðferð og mögulega gæti átröskunarmeðferð ýtt undir fall í neyslu.[16]

Tegund átröskunar hefur oft verið nefnd sem áhrifaþáttur á meðferðarheldni. Þó hefur aðallega verið staðfest meira brottfall hjá sjúklingum með losunarhegðun, bæði lotugræðgi og lystarstol, ofáts- og hreinsunargerð (*binge purging type*).[20] Á spurningalista sem mælir losunarhegðun (Bulit-R) kom ekki fram marktækur munur á brottfalli eftir skori á þeim lista, sem bendir ekki til sterkra tengsla við ofáts-hreinsunarhegðunar og brottfalls í okkar rannsókn. ICD-10 greinir ekki á milli tegunda lystarstols (aðhaldsgerð/ofáts-hreinsunargerð) og við gerðum það ekki í okkar rannsókn. Við sjáum hins vegar að lystarstolshópurinn í heild helst betur í meðferð en meðferðartíminn er mun lengri en hjá sjúklingum með lotugræðgi (miðgildi 55,6 vikur á móti 28,6 vikum).

Styrkur þessarar rannsóknar er að hún er raunlýsing á meðferðarafdrifum allra fullorðinna sjúklinga með átröskun sem leita sér meðferðar án útilokunarskilyrða. Erlendar rannsóknir binda oftast meðferðartíma fyrirfram, eru með stöðluð meðferðarprógrömm og velja sjúklinga í meðferð eftir ákveðnum inntökuskilyrðum, oft með sömu greiningarnar.[11,26] Slíkar rannsóknir ná því ekki að lýsa hinum klínískа raunveruleika.

Veikleiki rannsóknarinnar er að hún er afturskyggn og ekki var skráð hvernig meðferðarsamband var milli sjúklings og meðferðaraðila, en það hefur verið talinn sterkur áhrifavaldur á meðferðarheldni í erlendum rannsóknum. Batavilji var ekki metinn sérstaklega í greiningarviðtali og var ekkert skráð um það í sjúkraskrá. Þá eru ástæður brottfalls líka ókunnar, en mögulegt er að aðrir ytri þættir, til dæmis kostnaður, áföll eða önnur veikindi, hafi stuðlað að brottfalli. Ekki er hægt að gefa sér að „ónógum meðferðarárangri“ hafi í öllum tilvikum verið um að kenna. Rannsóknarhópinn má telja stóran miðað við margar erlendar rannsóknir sem skoða átröskun, en þrátt fyrir það var erfitt að ná tölfræðilegum styrk í sumum breytum, sérstaklega ef þær voru fjölþátta.

Annað vandamál var að skilgreina brottfall. Erfitt er að finna sameiginlega skilgreiningu á brottfalli í erlendum rannsóknum, sem gerir allan samanburð erfiðan. Stundum er talað um „ótímabæra stöðvun í meðferð“ (brottfall-A), ef sjúklingur hættir einhliða að mæta í meðferðartíma, hvort sem það er strax eftir greiningarviðtal eða þegar meðferð er vel á veg komin. Aðrir telja að meðferð sé lokið þegar sjúklingar hafa mætt í 75% af áætlaðri meðferð. Aðrir skilgreina það sem brottfall ef sjúklingi hefur ekki tekist að ná meðferðarmarkmiðum sínum, til dæmis að verða >19 í líkamsþyngdarstuðul. Sumir aðgreina jafnvel „snemm-brottfall“ ef sjúklingar hætta að mæta innan mánaðar og „síð-brottfall“ hætti sjúklingar eftir meira en mánuð í meðferð.[10] Í þessari rannsókn var ákveðið að skoða „lifun“ sjúklinga yfir langan tíma. Eftirfylgdartími var óvenju langur miðað við aðrar rannsóknir og var ákveðið að reikna brottfallið bæði yfir allt rannsóknartímabilið (nálægt þremur árum), og einnig hjá þeim sem héldust í meðferð yfir 52 vikur. Við sjáum skyndilega verri meðferðarheldni eftir tæplega ársmeðferð hjá lystarstolssjúklingum en lotugræðgissjúklingar hafa slæma meðferðarheldni strax í upphafi meðferðar (mynd 4). Þegar eftirfylgdartíminn var skoðaður í einungis eitt ár, reyndust bæði frumkvæði að því að leita í meðferð og fíkniröskun sjálfstæðir áhrifaþættir brottfalls.

Áhugavert framhaldsverkefni væri að skoða afdrif hópsins alls, bæði hjá þeim sem luku meðferð og hvernig þeim vegnaði sem hættu í meðferð án samráðs við meðferðaraðila. Mögulegt er að brottfallshópurinn hafi haft gagn af þeim viðtölum sem hann fékk og getað nýtt sér þau til áframhaldandi bata, eða fundið önnur úrræði sem hafi hentað þeim betur. Átröskunarteymi Landspítala hefur í framhaldi af þessari rannsókn hvatt einstaklinga til að leita sér aðstoðar að eigin frumkvæði með því að senda til dæmis tölvupóst og ekki er krafist tilvísana í meðferð lengur.

Lokaorð

Átröskun er alvarlegt lýðheilsuvandamál sem mikilvægt er að sinna með gagnreyndum starfsháttum. Þessi rannsókn veitir innsýn í það hve tvístígandi sjúklingar eru gagnvart meðferð og hve fjölþættur vandi þeirra er. Mikilvægt er fyrir heilbrigðisstarfsmenn að átta sig á hárri tíðni brottfalls úr meðferð og vera meðvitaðir um mikilvægi meðferðarsambandsins. Viðkvæmasti hópurinn sem hættir í meðferð eru einstaklingar með fíknisjúkdóma en augljóst er að aðrar geðraskanir skipta líka miklu máli og nauðsynlegt er að vinna heildstætt með vanda sjúklinga.

Þakkir fá læknaritarar geðdeildar Landspítala fyrir aðstoð við skráarleit.

Heimildir

1. Shiina A, Nakazato M, Mitsumori M, Koizumi H, Shimizu E, Fujisaki M, et al. An open trial of outpatient group therapy for bulimic disorders: combination program of cognitive behavioral therapy with assertive training and self-esteem enhancement. Psychiatry Clin Neurosci 2005; 59: 690-6.
2. Attia E, Becker AE, Bryant-Waugh R, Hoek HW, Kreipe RE, Marcus MD, et al. Feeding and eating disorders in DSM-5. Ame J Ppsychiatry 2013; 170: 1237-9.
3. Steinhausen HC, Weber S. The outcome of bulimia nervosa: findings from one-quarter century of research. Am J Psychiatry 2009; 166: 1331-41.
4. Keel PK. MLD, assessment, and treatment planning for anorexia nervosa. In: The Treatment of Eating Disorders: A Clinical Handbook, Grilo CM, Mitchell JE (Eds), The Guilford Press, New York 2010: 3.
5. Bewell CV, Carter JC. Readiness to change mediates the impact of eating disorder symptomatology on treatment outcome in anorexia nervosa. Int J Eat Disord 2008; 41: 368-71.
6. The ICD-10 Classification of Mental and Behavioral Disorders: Diagnostic Criteria for Research (DCR-10). World Health Organisation, Genf 1993.
7. Thomas JJ, Vartanian LR, Brownell KD. The relationship between eating disorder not otherwise specified (EDNOS) and officially recognized eating disorders: meta-analysis and implications for DSM. Psychol Bull 2009; 135: 407-33.
8. Thorsteinsdottir G, Ulfarsdottir L. Eating Disorders in College Students in Iceland. Eur J Psychiatry 2008; 22: 107-15.
9. Arcelus J, Button E. Clinical and socio-demographic characteristics of university students referred to an eating disorders service. Eur Eat Disord Rev 2007; 15: 146-51.
10. Fenger M, Mortensen EL, Poulsen S, Lau M. No-shows, drop-outs and completers in psychotherapeutic treatment: demographic and clinical predictors in a large sample of non-psychotic patients. Nord J Psychiatry 2011; 65: 183-91.
11. Fassino S, Piero A, Tomba E, Abbate-Daga G. Factors associated with dropout from treatment for eating disorders: a comprehensive literature review. BMC psychiatry 2009; 9: 67.
12. Masson PC, Sheeshka JD. Clinicians' perspectives on the premature termination of treatment in patients with eating disorders. Eating Disord 2009; 17: 109-25.
13. Sly R, Morgan JF, Mountford VA, Lacey JH. Predicting premature termination of hospitalised treatment for anorexia nervosa: the roles of therapeutic alliance, motivation, and behaviour change. Eat Behav 2013; 14: 119-23.
14. Krug I, Treasure J, Anderluh M, Bellodi L, Cellini E, di Bernardo M, et al. Present and lifetime comorbidity of tobacco, alcohol and drug use in eating disorders: a European multicenter study. Drug Alcohol Depend 2008; 97: 169-79.
15. Cohen LR, Greenfield SF, Gordon S, Killeen T, Jiang H, Zhang Y, et al. Survey of eating disorder symptoms among women in treatment for substance abuse. Am J Addict 2010; 19: 245-51.
16. Bonfa F, Cabrini S, Avanzi M, Bettinardi O, Spotti R, Uber E. Treatment dropout in drug-addicted women: are eating disorders implicated? Eat Weight Disord 2008; 3: 81-6.
17. SM Jónsdóttir, Thorsteinsdóttir G, Smári J. Próffræðilegir eiginleikar íslenskrar gerðar Bulimia Test-Revised (BULIT-R) prófsins. Læknablaðið 2005; 91: 923-8.
18. Sigurdsson B. Comparison between two standardised psychiatric interviews and two self-report measures: MINI, CIDI, PHQ and DASS (Cand Psych). University of Iceland, Reykjavík 2008.
19. Ólafsdóttir SM. Próffræðilegir eiginleikar íslenskrar þýðingar Eating Disorder Evaluation-Questionnaire (EDE-Q) og Clinical Impairment Assessment (CIA). University of Iceland, Reykjavík 2011.
20. Bandini S, Antonelli G, Moretti P, Pampanelli S, Quartesan R, Perriello G. Factors affecting dropout in outpatient eating disorder treatment Eat Weight Disord 2006; 11: 179-84.
21. Halmi KA, Agras WS, Crow S, Mitchell J, Wilson GT, Bryson SW, et al. Predictors of treatment acceptance and completion in anorexia nervosa: implications for future study designs. Arch Gen Psychiatry 2005; 62: 776-81.
22. Fairburn CG, Harrison PJ. Eating disorders. Lancet 2003; 361: 407-16.
23. Kaye WH, Bulik CM, Thornton L, Barbarich N, Masters K. Comorbidity of anxiety disorders with anorexia and bulimia nervosa. Am J Psychiatry 2004; 161: 2215-21.
24. Bottin J, Salbach-Andrae H, Schneider N, Pfeiffer E, Lenz K, Lehmkuhl U. [Personality disorders in adolescent patients with anorexia and bulimia nervosa]. Z Kinder Jugendpsychiatr Psychother 2010; 38: 341-50.
25. von Lojewski A, Fisher A, Abraham S. Have personality disorders been overdiagnosed among eating disorder patients? Psychopathol 2013; 46: 421-6.
26. Wallier J, Vibert S, Berthoz S, Huas C, Hubert T, Godart N. Dropout from inpatient treatment for anorexia nervosa: critical review of the literature. Int J Eat Disord 2009; 42: 636-47.

ENGLISH SUMMARY

Eating Disorder Treatment in Iceland – Treatment adherence, psychiatric co-morbidities and factors influencing drop-out

Gudrun Mist Gunnarsdottir[1], Sigurdur Páll Pálsson[2], Gudlaug Thorsteinsdottir[2,3]

Objective: Treatment adherence in patients with eating disorders (ED) in Iceland is unknown. The aim of the study was to investigate treatment drop-out and explore factors that influence premature termination of treatment in a specialized ED treatment unit, at the University Hospital of Iceland, during the period of September 1, 2008 - May 1, 2012.
Material and Methods: The study is retrospective and naturalistic. Hospital records of referred patients were examined. Those meeting the ICD 10 criteria of anorexia nervosa (AN) (F50.0, F50.1), bulimia nervosa (BN) (F50.2, F50.3) and eating disorder not otherwise specified (EDNOS) (F50.9) were included. The total sample was 260 and 182 patients met inclusion criteria. No-shows were 7%. Drop-out was defined as premature termination of treatment without formal discharge.
Results: The sample consisted of 176 women and 6 men, mean age 26.3 years. BN was diagnosed in 52.7% of patients, EDNOS in 36.8% AN in 10.4%. 74.7% had one or more co-morbid psychiatric diagnosis. Anxiety- and/or depression were diagnosed in 72.5%, Attention hyperactivity deficiency disorder in 15.4% and personality disorders in 8.2%. Lifetime prevalence of substance use disorders (SUDs) was 30.8%. Drop-out from treatment occurred in 54.4% of cases (with approximately 1/3 returning to treatment), 27.5% finished treatment and 18.1% were still in treatment at the end of the follow up period. Treatment adherence was significantly higher in patients who had a university degree, in those who had themselves taken the initiative to seek ED treatment and in those with higher anxiety scores at assessment. AN patients did better than other ED patients while patients with SUDs showed a tendency for higher drop-out (p=0.079).
Conclusion: The drop-out rates were similar to what has been reported from other western countries. Follow-up time was longer and AN patient did better than expected. Higher education, initiative in seeking treatment and higher anxiety scores on questionnaires were protective.

[1]Faculty of Medicine, School of Health Sciences, University of Iceland, Reykjavik, [2]Division of Psychiatry, [3]Eating Disorder Unit, Landspitali – The National University Hospital of Iceland

Key words: *eating disorders, treatment adherence, drop-out, naturalistic study.*

Correspondence: *Guðlaug Þorsteinsdóttir, gudlthor@landspitali.is*

Ritrýnar *Læknablaðsins* árin 2012 og 2013

Hér fyrir neðan er listi yfir þá sem lagt hafa Læknablaðinu fræðilegt lið á undanförnum árum, 2012-2013. Tölustafur fyrir aftan nöfnin segir til um hversu oft blaðið hefur kvabbað á þeim. Nær undantekningarlaust bregðast menn vel við og ritrýna af kappi það efni sem fyrir þá er lagt, - og það þrátt fyrir hið íslenska nábýli sem er bæði kostur og galli. Ritrýni kemur ávallt að notum, hvort sem hún er löng, ítarleg, smásmuguleg, nákvæm, - eða 2-3 línur, laus í reipum, ónákvæm, misvísandi. Sá sem leggur efni sitt til ritrýni biður auðvitað um sanngjarna og uppbyggjandi meðferð, og hann verður líka að taka tali einsog þar stendur. Sá sem er reiðubúinn til að hlíta dómi og fara að ábendingum annarra fær bestu uppskeruna fyrir sitt efni. – Án ritrýna væri ekkert fræðiefni í blaðinu, það er svo einfalt, - þess vegna á *Læknablaðið* allt undir læknum sem gefa sér tíma til að fara yfir greinar kolleganna og meta þær á óeigingjarnan og samviskusaman máta samkvæmt leiðbeiningum blaðsins sem byggjast á alþjóðlega viðurkenndum reglum um ritrýnt efni. Blaðið færir ritrýnum þakkir fyrir þeirra framlag til íslenskra vísinda.

Védís Skarphéðinsdóttir

2012

Aðalbjörn Þorsteinsson
Albert Páll Sigurðsson
Arnar Geirsson II
Atli Arnarson
Atli Eyjólfsson
Axel F. Sigurðsson
Árni Árnason
Ásbjörg Geirsdóttir
Ásgerður Sverrisdóttir
Bertrand Lauth
Björn Guðbjörnsson
Bryndís Sigurðardóttir
Dóra Lúðvíksdóttir II
Einar Arnbjörnsson II
Einar Stefán Björnsson
Eiríkur Orri Guðmundsson
Elsa Valsdóttir
Eyþór Björnsson
Friðbjörn Sigurðsson
Friðrik Elvar Yngvason
Gauti Laxdal
Grétar Guðmundsson
Gróa Jóhannesdóttir
Guðmundur Ásgeir Björnsson
Guðmundur Þorgeirsson
Guðni A. Guðnason
Guðrún Aspelund II
Gunnar Guðmundsson II
Gunnar Þór Gunnarsson
Gunnar Bjarni Ragnarsson
Gunnar Sigurðsson
Gunnlaugur Sigfússon
Halla Viðarsdóttir
Halldóra Ólafsdóttir
Haraldur Sigurðsson
Helga Zoëga
Helgi Júlíus Óskarsson
Helgi Sigurðsson II
Hildur Einarsdóttir
Hörður S. Harðarson
Inga Sigurrós Þráinsdóttir II
Jóhannes Kári Kristinsson
Jón R. Kristinsson
Jón Friðrik Sigurðsson
Karl Kristjánsson II
Kristinn Sigvaldason
Kristján G. Guðmundsson
Kristján Guðmundsson
Magnús Haraldsson II
Margrét Leópoldsdóttir
María Ingibjörg Gunnbjörnsdóttir
Ólafur H. Samúelsson II
Páll Torfi Önundarson
Pétur Hannesson
Pétur Pétursson
Ragnar Bjarnason
Sigfús Gizurarson
Sigríður Björnsdóttir
Sigríður Ólína Haraldsdóttir
Sigurbjörg J. Skarphéðinsdóttir
Sigurður Guðjónsson
Sigurður Guðmundsson
Sigurður Júlíusson
Sigurður Yngvi Kristinsson
Sigurður Páll Sigurðsson
Sigurður Stefánsson
Tryggvi Helgason
Tryggvi Þorgeirsson
Þorvaldur Ingvarsson
Þorvarður Hálfdánarson
Þórhallur Ágústsson
Þórólfur Guðnason

2013

Aðalbjörn Þorsteinsson
Aðalsteinn Guðmundsson
Albert Páll Sigurðsson II
Alexander Smárason II
Andrés Magnússon
Anna Margrét Halldórsdóttir
Arthur Löve
Atli Eyjólfsson
Auður Guðjónsdóttir
Ásgeir Thoroddsen
Bertrand Lauth
Björn Magnússon
Davíð O. Arnar
Einar Arnbjörnsson
Eiríkur Örn Arnarson
Elías Ólafsson II
Elsa Björk Valsdóttir
Friðbjörn Sigurðsson
Guðjón Birgisson
Guðlaug Þorsteinsdóttir
Guðmundur Daníelsson
Guðmundur Geirsson
Guðmundur Þorgeirsson
Guðrún Aspelund
Guðrún Guðmundsdóttir
Gunnar Guðmundsson
Gunnar Þór Gunnarsson
Gunnar Tómasson
Halldóra Eyjólfsdóttir
Helga Hansdóttir
Helgi Birgisson
Hilma Hólm
Hjalti Már Björnsson
Hjörtur Oddsson
Hrefna Guðmundsdóttir
Ingibjörg Guðmundsdóttir
Ingibjörg Hinriksdóttir
Ingólfur Johannessen
Ingvar Hákon Ólafsson
Jón Ívar Einarsson
Jón Hersir Elíasson
Jón Örvar Kristinsson
Jón Friðrik Sigurðsson
Katrín Kristjánsdóttir
Kristinn Tómasson
Kristján Orri Helgason
Leifur Bárðarson
Magnús Gottfreðsson
Magnús Jóhannsson
Magnús Blöndahl Sighvatsson
Maríanna Garðarsdóttir
Ólafur Samúelsson
Rafn Benediktsson
Ragnar Danielsen
Sigurður E. Sigurðsson II
Sigurður Guðmundsson II
Sigurður Júlíusson
Sigurlaug María Jónsdóttir
Sóley Þráinsdóttir
Sólfríður Guðmundsdóttir
Sunna Snædal
Thor Aspelund
Torfi Magnússon
Tómas Þór Ágústsson
Tryggvi Þorgeirsson
Þorbjörg Árnadóttir
Þorbjörn Jónsson
Þorsteinn Gunnarsson II
Þóra Steingrímsdóttir
Þórhallur Ágústsson
Þórólfur Guðnason

Meira um einkarekstur

Magnús Baldvinsson

sérfræðingur í læknisfræðilegri myndgreiningu



magnus.baldvinsson@simnet.is

Undanfarið hefur mikið verið rætt um aukna einkavæðingu eða einkarekstur í heilbrigðisþjónustu á Íslandi. Skiptar skoðanir eru um ágæti þess eins og gengur og skiptast menn gjarnan í tvær fylkingar með og á móti. Fer það oft eftir almennum stjórnmálaskoðunum fólks, hægri eða vinstri. Skemmst er að minnast nýafstaðinna bréfaskipta í fjölmiðlum milli Birgis Guðjónssonar læknis og þingmannsins Ögmundar Jónassonar.

Nú er það svo að undanfarin ár hefur hlutur einkareksturs verið að aukast þrátt fyrir að við völd hafi verið bæði vinstrisinnuð og nú hægrisinnuð ríkisstjórn. Það er mín skoðun að hlutur einkareksturs eigi eftir að aukast enn frekar á komandi árum, óháð því hvaða skoðun stjórnvöld hafa á hverjum tíma. Reyndar virðist sem einkarekstur vaxi hvað hraðast meðan vinstrimenn eru við stjórnvölinn. En hvers vegna skyldi það vera?

Heilbrigðiskerfið er botnlaus hít og raunar á það við um velferðarmálin í heild sinni. Allir eiga rétt á ýmiss konar þjónustu að því er virðist takmarkalaust. Fjármagn ríkisins er hins vegar takmarkað eins og flestir vita. Forgangsröðun vinstri manna í átt að til dæmis félagsmálum, oft á kostnað heilbrigðismála, leiðir til þess að heilbrigðisþjónusta versnar sem oftast birtist með lengri bið eða biðlistum. Það er einmitt þessi bið sem skapar farveg fyrir aukinn einkarekstur. Þegar fólk þarf að bíða er alltaf ákveðinn hópur sem er tilbúinn til þess að borga aukalega til þess að stytta biðtímann. Gott dæmi um þetta nú eru augasteinsaðgerðir þar sem ríkið greiðir fyrir of fáar aðgerðir á ári, sem skapar biðlista til 2-3 ára. Margir þeirrra sem bíða eftir slíkum aðgerðum eru komnir vel á aldur og eru gjarnan tilbúnir til þess að borga sjálfir fyrir aðgerðina. Þeir hafa nefnilega ekki endalausan tíma.

Í rekstri okkar hjá Röntgen Domus fáum við reglulega fyrirspurnir um hvort ekki sé hægt að borga sig framhjá biðlistum. Ekki hefur verið opnað fyrir slíkt en það er þó vel þekkt frá nágrannalöndunum. Þar er þetta jafnvel komið enn lengra og alvanalegt er að fólk vilji borga sjálft alla upphæðina til þess að komast framhjá biðröðum. Þetta hefur síðan aftur leitt til þess að tryggingafyrirtæki hafa séð sér leik á borði og bjóða nú tryggingar sem dekka þennan kostnað. Nokkuð algengt er að slíkar tryggingar séu orðnar hluti af launakjörum fólks, til dæmis í Noregi. Það virðist því vera góð leið til þess að styrkja einkarekstur að takmarka um of greiðsluþátttöku ríkisins. Að sjálfsögðu er þetta ekki bara svona einfalt og fleira kemur til, fjárskortur til opinbera kerfisins hefur að vissu leyti sömu áhrif. Nú kann margur að halda að ef nóg fjármagn er sett í opinbera kerfið verði engin eftirspurn eftir einkarekstri og hann í raun óþarfur.
Eitt aðalvandamál við rekstur opinbera kerfisins er að beisla kostnaðinn. Læknar hjá hinu opinbera bera oftast ekki mikla ábyrgð á rekstri og kostnaðarvitund getur verið lítil. Læknar standa frammi fyrir þeim vanda að vilja veita bestu meðferð en geta það ekki vegna fjárskorts. Stöðugt koma fram ný meðferðarúrræði, lyf og tæki sem bæta árangur. Ég man í fljótu bragði ekki eftir neinu nýju í þessu samhengi sem er ódýrara en gamla meðferðin. Vegna takmarkana á fjármagni þarf að forgangsraða og velja hvaða meðferð eigi að veit eða hverjir eiga að fá „bestu“ meðferð. Læknar hafa ekki viljað taka þá ákvörðun einir og óska eftir að stjórnvöld komi að þeirri ákvörðunartöku.

Í Noregi var fyrir skemmstu skipuð nefnd til þessa verkefnis, kölluð „prioriteringsutvalget“ (*prioriteringsutvalget.stat.no*) sem kom með tillögur að forgangsröðun. Það er nefnilega þannig að við erum ekki eina þjóðin í heiminum sem ekki hefur efni á að veita öllum sem þurfa nýjustu og dýrustu lyfin. Ekki einu sinni ríkasta þjóð heims getur það. Þetta hvetur stjórnvöld til þess að reyna að finna hagkvæmustu leiðina og þá er gjarnan leitað til einkareksturs þar sem hægt er að gera samning um ákveðin verk fyrir ákveðið verð.

Magn er þó ekki sama og gæði. Eitt af hlutverkum Sjúkratrygginga Íslands er að gera samning um læknisverk sjálfstætt starfandi lækna. Hingað til hefur bara verið samið um taxta eða verðskrá en minni áhersla hefur verið lögð á gæði. Ekkert eða lítið eftirlit er með hvernig þjónustan er veitt, hvers vegna og hvernig. Eru tæki endurnýjuð? Sinnir starfsfólk endurmenntun? Er verið að gera óþarfa aðgerðir og rannsóknir?

Ég held ég geti mælt fyrir munn flestra sem tilheyra þeim hópi sem vinnur í „einkageiranum“ að slíkar kröfur til einkareksturs eru æskilegar og bara til þess fallnar að auka gæði þjónustunnar og veita hinu opinbera aukna og heilbrigða samkeppni um verkefni og starfsfólk. Því þrátt fyrir það sem margur heldur, snýst einkarekstur ekki bara um að græða peninga, við erum líka læknar.

Stjórn LÍ 2015

Þorbjörn Jónsson, *formaður*
Orri Þór Ormarsson, *varaformaður*
Magnús Baldvinsson, *gjaldkeri*
Magdalena Ásgeirsdóttir *ritari*
Arna Guðmundsdóttir
Björn Gunnarsson
Hildur Svavarsdóttir
Tinna Harper Arnardóttir
Þórarinn Ingólfsson

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

„Okkar hlutverk er að greiða götuna“

– segir Birgir Jakobsson landlæknir

Hávar Sigurjónsson

„Það á við hér sem víða annars staðar að ef maður ætlar að borða fíl þá er rétt að gera það í smábitum,“ segir Birgir Jakobsson sem um síðustu áramót tók við Embætti landlæknis. Birgir var áður forstjóri Karolinska sjúkrahússins í Stokkhólmi, eins stærsta og virtasta sjúkrahúss á Norðurlöndum og segir að það sem komi sér mest á óvart sé hversu mörg og ólík verkefni séu á borði Embættis landlæknis.

Hefurðu sett upp forgangsröð þeirra verkefna sem þú vilt vinna að?

„Mér finnst mikilvægt að hefja þetta starf af ákveðinni auðmýkt og nýta tímann í fyrstu til að átta mig á því hvernig mál standa, kynnast fólki og sjónarmiðum þess og hef því nýtt tímann frá áramótum til að ræða við fjöldann allan af fólki í heilbrigðiskerfinu og stjórnsýslunni. Það hefur verið mjög fróðlegt og gagnlegt fyrir mig. Svarið við spurningunni felst þó í þeim áherslum sem ég hef lagt í mínum störfum sem stjórnandi stórrar heilbrigðisstofnunar undanfarna tvo áratugi og snýst um að leita stöðugt nýrra leiða til að bæta gæði þjónustunnar sem við veitum og leggja áherslu á öryggi sjúklinga. Það er ekkert launungarmál að ég kem til með að leggja áherslu á þessa þætti í starfi mínu sem landlæknir. Íslenska heilbrigðiskerfið er hvorki betra né verra en önnur kerfi að þessu leyti; sömu vandamál eru hér og við þurfum að skoða mjög vandlega hvernig við breytum hugsun okkar og vinnuháttum til að fá betri niðurstöður.“

Margir vilja halda því fram að fjárskortur í heilbrigðiskerfinu, sem veldur því að dregið er úr þjónustu og stofnanir undirmannaðar, sé helsta ógnin við öryggi sjúklinga.

„Ég er ekki vafa um það að íslenska heilbrigðiskerfið fór illa út úr hruninu hvað þetta varðar og allir eru sammála um að fjármagn til heilbrigðismála hafi minnkað hlutfallslega og það er vandamál. Samt tel ég að ýmislegt sé hægt að gera með þá fjármuni sem við höfum. Ég hef sagt það margoft að ef ég væri að leggja aukna peninga í kerfið myndi ég hugsa mig um tvisvar nema skýrar vísbendingar kæmu fram um að nýting fjármunanna væri eins góð og hægt er. Við þurfum að hugsa hvernig við getum bætt kerfið til að viðbótarfjármunir nýtist sem best.“

Kerfið er ábyrgt fyrir mistökum

Öryggi sjúklinga er viðfemt hugtak. Hvað áttu nákvæmlega við þegar þú talar um það?

„Ég er að fyrst og fremst að tala um að fyrirbyggja mistök sem átt geta sér stað innan kerfisins. Kerfið er þannig byggt upp að mistök eiga sér stað. Það er staðreynd að ónauðsynleg dauðsföll eiga sér stað vegna mistaka innan kerfisins. Vissulega deyr fólk innan kerfisins en ónauðsynleg dauðsföll eiga ekki að gerast og ennfremur eiga sjúklingar ekki að verða fyrir ónauðsynlegum skaða eða tjóni. Það geta verið sýkingar í kjölfar aðgerða, aukaverkanir vegna lyfja og annars konar ónauðsynleg áföll sem verða ekki skilgreind sem annað en kerfisbundinn galli. Þetta hefur verið rannsakað í þaula víða erlendis og rannsókn í Svíþjóð árið 2007 leiddi í ljós að 3000 sjúklingar dóu ónauðsynlegum dauða og 100.000 urðu fyrir varanlegum skaða vegna mistaka í kerfinu. Þetta eru háar tölur þó það sé lítið sem hlutfall af heildinni. En eitt svona slys er meira en nóg. Á hinn bóginn getum við státað af því að yfir 90% af sjúklingum eru ánægðir með þjónustuna og það er til marks um að heilbrigðisþjónustan okkar er að mörgu leyti mjög góð. En þetta þýðir líka að einn af hverjum 10 er ekki ánægður og við getum spurt okkur hvort það sé viðunandi. Ég er ekki ánægður með það og þarna er töluvert svigrúm til að bæta sig. Sem betur fer stafar óánægja fólks ekki alltaf af því að það hafi beinlínis orðið fyrir tjóni eða varanlegum skaða. Stundum er það viðmótið eða upplifun sjúklingsins af þjónustunni sem veldur óánægjunni. Það kostar ekkert að bæta slíkt en kallar á sameiginlega meðvitund og vakningu.“

Þú hefur sagt að íslenska heilbrigðiskerfið standi því sænska fyllilega jafnfætis og að þekkingin og þjónustan sé sambærileg við það besta sem þekkist í samanburðarlöndunum.

„Við erum hins vegar ekki nógu dugleg að lyfta fram tölfræðilegum upplýsingum úr kerfinu og erum ekki að gera árangurinn nægilega sýnilegan. Þetta er mjög mikilvægt fyrir alla; að þeir sem vinna



„Embætti landlæknis hefur nýlega gefið út nýjar leiðbeiningar um heilsusamlegt mataræði og stjórnvöld tóku nánast samtímis ákvörðun um afnám sykurskatts sem gengur þvert á markmið lýðheilsustefnunnar. Það sjá allir sem vilja hversu fráleitt þetta er. Embættið hefur einnig nýlega skilað umsögn um frumvarpið um breytingar á áfengissölu og þar kemur skýrt fram að frá heilbrigðisjónarmiði er þetta afar slæm ráðstöfun," segir Birgir Jakobsson landlæknir.

innan kerfisins, sjúklingarnir og ekki síst þeir sem fjármagna kerfið sjái svart á hvítu hverju það er að skila."

Embætti landlæknis er sá aðili sem sjúklingar leita til ef þeir telja sig hafa orðið fyrir tjóni af völdum heilbrigðiskerfisins. Það hefur borið á því að kvartað væri undan meðferð embættisins á slíkum málum.

„Ég hef kynnt mér ítarlega hvernig embættið tekur á kvörtunarmálum og þar má ýmislegt bæta. Sérstaklega má bæta afstöðu embættisins til þess að við erum hér til að greiða götu sjúklinga og hjálpa þeim í kerfinu því það er flókið. Embættið á vissulega að gæta hlutleysis gagnvart öllum aðilum í slíkum málum en við erum þegar farin að ræða leiðir til að draga úr skriffinnsku við meðferð slíkra mála og leita raunverulegra lausna."

Er ekki jafn slæmt að leita að einstaklingum innan kerfisins þegar mistök eiga sér stað og skella skuldinni á þá?

„Það er mjög slæmt enda sjaldnast einhverjum einum að kenna þegar eitthvað fer úrskeiðis. Mistök stafa langoftast af slæmum verkferlum og mér finnst ekki rétt að gera einstaklinga ábyrga fyrir slíku. Kerfið ber ábyrgðina og þá er eina vitið að endurskoða verkferlana. Það hefur margsýnt sig að þegar einstaklingar eru gerðir ábyrgir hættir fólk að rapportera og það getur valdið enn stærri slysum. Þetta hefur verið rannsakað í þaula í fluginu og við getum tileinkað okkur öryggisferla þaðan."

Fráleitt að afnema sykurskatt og selja áfengi í matvöruverslunum

Hlutverk Embættis landlæknis er margþætt samkvæmt lögum. Það á að vera stjórnvöldum til ráðgjafar, það á að sinna eftirliti með heilbrigðiskerfinu og það á að sinna lýðheilsu og gæta hagsmuna sjúklinga. Getur embættið gegnt öllum þessum hlutverkum án þess að lenda í mótsögn við sjálft sig?

„Já, ef við göngum útfrá því að embættið sé sjálfstætt og dragi ekki taum neins af þessum aðilum á kostnað hins. Við erum einfaldlega ekki í liði með neinum. Hlutverk okkar er að greiða götu fólks og styðja það til að gera rétta hluti. Hvað varðar heilbrigðisstarfsfólk er mér efst í huga að innleiða hugsun þar sem öryggi og gæði eru ávallt á oddinum. Hvað varðar sjúklinga vil ég að þeir finni hér stuðning til að finna rétta leið í gegnum oft á tíðum mjög flókið kerfi. Gagnvart stjórnvöldum er mikilvægt að veita ráðleggingar eftir bestu vitund en vera líka gagnrýnin þegar við teljum að stefnt sé í ranga átt. Þetta er sannarlega jafnvægislist en ég tel að okkur eigi að takast að standa í fæturna."

Ríkisstjórnin hefur afnumið skatt á sykur og fyrir Alþingi liggur frumvarp um að leyfa sölu á áfengi í matvörubúðum. Hver er skoðun embættisins á þessum málum?

„Afstaða embættisins í báðum þessum málum er algjörlega afdráttarlaus enda stangast hvorutveggja á við öll þekkt markmið um lýðheilsu og heilbrigði almennings. Hlutverk embættisins í lýðheilsumálum er alveg skýrt. Okkur er ætlað að koma fram með leiðbeiningar um heilbrigði og mataræði og þar undir falla forvarnir á ýmsum sviðum, ekki síst hvað varðar tóbak og áfengi. Stærsti áhættuþáttur Íslendinga hvað varðar sjúkdóma er offita og mataræði á þar stærstan þátt. Markviss stefna í þá átt að draga úr neyslu sykurs hlýtur að vera eitt af því mikilvægasta sem hægt er að gera í þeim efnum. Embætti landlæknis hefur nýlega

gefið út nýjar leiðbeiningar um heilsusamlegt mataræði og stjórnvöld tóku nánast samtímis ákvörðun um afnám sykurskatts sem gengur þvert á markmið lýðheilsustefnunnar. Það sjá allir sem vilja hversu fráleitt þetta er. Embættið hefur einnig nýlega skilað umsögn um frumvarpið um breytingar á áfengissölu og þar kemur skýrt fram að frá heilbrigðissjónarmiði er þetta afar slæm ráðstöfun. Það er auðvitað alveg ljóst að ákveðið pólitískt gildismat ræður þarna ferðinni og það er hreinlega hörmulegt þegar það stangast svo augljóslega á við líf og heilsu almennings í landinu. Undir þetta taka allir sem þekkja til og reynsla annarra þjóða tekur af öll tvímæli um hversu slæm ákvörðun þetta yrði. Þjóðin öll og ekki síst heilbrigðiskerfið mun sitja uppi með afleiðingarnar og ég segi bara hreint út að við þurfum ekki á því að halda."

Hversu langt er embættið tilbúið að ganga til að verja hagsmuni almennings gagnvart stjórnvöldum þegar lýðheilsusjónarmið eru algjörlega afdráttarlaus?

„Við komum okkar afstöðu á framfæri við stjórnvöld og einnig almenning í gegnum fjölmiðla og heimasíðu embættisins með því að birta eins ítarlegar upplýsingar og okkur er unnt og styðja skoðun okkar með faglegum rökum. Á hinn bóginn er það Alþingi Íslendinga sem setur okkur lög og undir þau verðum við að beygja okkur. Maður vonar bara að löggjafinn beiti skynsemi og hlusti á fagleg sjónarmið við ákvarðanir sínar."

Skráning upplýsinga er lykilatriði

Embættið tók við dánarmeinaskrá af Hagstofunni árið 2011. Skráningin hefur nánast legið niðri síðan og hamlar rannsóknum og vísindavinnu. Er von á að úr þessu verði bætt á næstunni?

„Skráningin er vissulega langt á eftir. Á þessu ári næst vonandi að ljúka skráningu fyrir árin 2012 og 2013 og á næstu tveimur árum ættum við að ná að vinna upp þennan hala. Ég er ekki hlynntur því að hér sé flöskuháls sem tefji rannsóknir og vísindastarf. Við munum gera okkar besta til að ná utanum þetta verkefni."

PIP-brjóstapúðamálið var eitt stærsta heilbrigðismál ársins 2013 og þó það sé ekki lengur í umræðunni er ýmislegt því tengt enn óljóst og ófrágengið. Skráningu aðgerða á stofum utan sjúkrahúsanna virðist í mörgum tilfellum ábótavant og læknar bera fyrir sig þagnarskyldu gagnvart sjúklingum.

„Það er alveg ljóst að hér hefur viðgengist að gerðar væru aðgerðir og settir íhlutir í fólk, brjóstapúðar meðal annars, án þess að viðunandi skráning færi fram undir eftirliti Embættis landlæknis. PIP-málið svokallaða var greinilega birtingarmynd þess að þegar mistök eiga sér stað eða aukaverkanir koma fram þá verðum við að geta rakið okkur til baka og komist að því að hvað gerðist. Þetta mál sýndi okkur að við verðum að hafa slíkar skráningar í lagi og hafa alveg skýra yfirsýn, hvort sem það er borgað af opinberum fjármunum eða beint úr vasa sjúklingsins. Ef eitthvað kemur uppá verðum við að vita hvað gerðist og geta rakið mistökin til upphafsins. Það má vel vera að persónuverndarsjónarmið vegi þyngra í einhverjum tilfellum en upplýsingaskylda viðkomandi læknis en ef Embætti landlæknis á að geta gegnt lögbundnu hlutverki sínu verðum við að hafa þessar upplýsingar."

Einkarekstur og einkavæðing í heilbrigðiskerfinu hefur verið í umræðunni og ekki síst eftir að ríkisstjórnin og læknafélögin skrifuðu undir sameiginlega yfirlýsingu samhliða kjarasamningum en þar kom fram skýr vilji til aukins einkareksturs eða fjölbreyttari rekstrarforma eins og það er orðað í yfirlýsingunni. Með auknum einkarekstri hlýtur eftirlitshlutverk Embættis landlæknis að verða enn mikilvægara en ella?

„Einkarekstur í heilbrigðiskerfinu er tvenns konar. Annars vegar einkarekstur þar sem sjúklingurinn borgar sjálfur þjónustuna að fullu og hins vegar einkarekstur þar sem greitt er fyrir þjónustuna af opinberu fé og kostnaður sjúklings því hinn sami hvort sem um einkarekstur eða opinberan rekstur þjónustunnar er að ræða. Í flestum tilvikum erum við að tala um slíkan einkarekstur. Í öllum tilvikum þarf eftirlit með þjónustunni að vera í lagi og það þarf í rauninni að koma úr tveimur áttum að mínu mati. Í fyrsta lagi þarf Embætti landlæknis að fylgjast með því að þjónustan og öryggið sé í lagi en greiðandi þjónustunnar, Sjúkratryggingar Íslands, á líka að spyrja sig fyrir hvað hann er að borga. Þarna þurfa kröfurnar um gæði og öryggi þjónustunnar að vera alveg skýrar og regluverk um upplýsingaskyldu þarf einnig að vera hafið yfir vafa. Þarna tel ég að megi gera mun betur enda eiga skattborgarar þessa lands skýlausa heimtingu á því að vita hvaða þjónustu þeir eru að kaupa í gegnum Sjúkratryggingar Íslands. Rafræn skráning bæði sjúkraskráa og lyfja er komin á það stig að hægt er að gera þá kröfu til allra sem reka eða hyggjast reka heilbrigðisþjónustu að allar aðgerðir og lyfjaávísanir séu skráðar rafrænt í viðeigandi grunna. Þetta er lykilþáttur í tryggja gæði þjónustunnar og öryggi sjúklinga."

Mikilvægt að skerpa hlutverkin

Skráning gagna, eftirlit með þjónustunni, upplýsingasöfnun eru greinilega þættir sem þér eru hugleiknir og ekki verður annað ráðið af orðum þínum en að kerfið sé ekki að standa sig fyllilega í þessum efnum.

„Þetta er gegnumgangandi í öllu heilbrigðiskerfinu okkar. Allir segja mér að þeir séu að gera góða hluti og ég efast ekki um það. En þegar ég bið um gögn því til staðfestingar verður minna um svör. Þetta veldur því líka að hlutverkaskiptingin innan kerfisins er óljós og tvíverknaður er óþarflega algengur. Hvert er nákvæmlega hlutverk heilbrigðisráðuneytisins? Hvert er hlutverk Sjúkratrygginga Íslands? Hvert er hlutverk Tryggingastofnunar? Hvert er hlutverk Embættis landlæknis? Hvað eru hinar ýmsu sjúkrastofnanir að gera? Vissulega er þetta allt sett niður í lög og reglugerðir en þegar kemur að framkvæmdinni verður hún á köflum ómarkviss og verkefni skarast. Þarna er hægt að skerpa á hlutverkunum og með því tel ég að við fáum hagkvæmara og öruggara heilbrigðiskerfi."

Þú tekur til starfa þegar læknar hafa náð nýjum kjarasamningi og svo virðist sem hin mjög svo neikvæða umræða um heilbrigðiskerfið hafi snúist í jákvæðari átt.

„Mér finnst ríkja nokkur bjartsýni núna og tækifærin til að gera betur og ráðast í ný verkefni eru fjölmörg. Það væri eitthvað skrýtið ef þessi þjóð gæti ekki fengið heilsugæslu og sjúkrahúsþjónustu sem er með því besta sem býðst. Við höfum alla möguleika til þess."



Stjórn verðlaunasjóðsins ásamt verðlaunahafa: Frá vinstri: Árni Kristinsson, Sigurður Yngvi Kristinsson, Steinunn Þórðardóttir og Þórður Harðarson.

Viðurkenning fyrir rannsóknir á blóð- og mergsjúkdómum

Hávar Sigurjónsson

Verðlaunahafi úr sjóði Árna Kristinssonar og Þórðar Harðarsonar árið 2015 er Sigurður Yngvi Kristinsson prófessor fyrir rannsóknir sínar á sviði faraldsfræði blóð- og mergsjúkdóma. Verðlaunin voru afhent við hátíðlega athöfn á Vísindadögum Landspítalans 28. apríl.

Um er að ræða verðlaunasjóð í læknisfræði og skyldum greinum sem stofnaður var af Árna Kristinssyni og Þórði Harðarsyni sem báðir voru yfirlæknar á Landspítalanum og prófessorar við Háskóla Íslands. Þetta er í 7. skipti sem verðlaunin eru veitt og nema þau 3,5 milljónum króna. Þau eru því einhver stærstu verðlaun sem veitt eru íslenskum vísindamönnum. Fimm tilnefningar bárust nú og eru allt mjög hæfir vísindamenn á ýmsum sviðum líffræði og læknisfræði.

Verðlaunahafinn að þessu sinni er Sigurður Yngvi Kristinsson prófessor. Hann lauk sérnámi í lyflækningum og blóðsjúkdómafræði við Karolinska sjúkrahúsið í Stokkhólmi árið 2006 og doktorsprófi í blóðsjúkdómafræði árið 2009. Eftir það starfaði hann í þrjú ár við sömu stofnun við lækningar og rannsóknir. Sigurður Yngvi er prófessor við læknadeild Háskóla Íslands og starfandi læknir á Landspítala, en viðheldur einnig starfstengslum við Karolinska sjúkrahúsið.

Frami Sigurðar hefur orðið skjótur. Strax eftir lokapróf í læknisfræði birti hann sem fyrsti höfundur tvær greinar í virtum tímaritum. Þær fjölluðu báðar um faraldsfræði sjúkdóma, sykursýki og hvítblæðis og tengsl þeirra við erfðir.

Segja má að þessar fyrstu greinar hafi sagt fyrir um framtíðarrannsóknarferil Sigurðar Yngva. Núna liggja eftir hann á 8. tug vísindagreina sem birst hafa í virtum tímaritum. Þær hafa að verulegu leyti snúist um faraldsfræði blóð- og mergsjúkdóma. Hann hefur nálgast viðfangsefni sitt frá ýmsum hliðum: Út frá erfðamynstri, áhættuþáttum, greiningu, nýgengi, meðferð, lifun, afdrifum, fylgikvillum, t.d. storknunarhættu, ónæmisfræði, auk félagslegra þátta. Sigurður Yngvi hefur oftar en ekki verið fyrsti höfundur greina sinna.

Eftir heimkomuna hefur hann haft örvandi áhrif á ungt íslenskt vísindafólk og gengið á hólm við vísindaverkefni sem íslenskur veruleiki ber í skauti sínu. Á sviði faraldsfræði blóðsjúkdóma stendur Sigurður Yngvi í fremstu röð á heimsvísu.

Skilja betur eðli sjúkdómanna

Í stuttu spjalli við *Læknablaðið* um rannsóknir sínar kveðst Sigurður hafa einbeitt sér að undanförnu að rannsóknum á sjúkdómnum mergæxli (*myeloma*) og forstigi hans. „Ég hef lagt áherslu á að reyna að skilja áhættuþætti þessara sjúkdóma, til dæmis erfðamynstur og áhrif þeirra á horfur einstaklinga með sjúkdóminn. Ég hef verið svo heppinn að fá með mér frábært fólk í rannsóknarhópinn minn, sem hefur stækkað tiltölulega fljótt síðan ég flutti til Íslands 2012 og samanstendur nú af 6 doktorsnemum og tölfræðingi auk þess sem nokkrir læknanemar og almennir læknar hafa tekið þátt í ýmsum verkefnum. Ég legg mikla áherslu á að nemarnir læri vísindalega nálgun og komi að öllum stigum rannsóknanna til að setja sig inn í fræðin, skilgreina rannsóknartilgátur, hanna rannsóknarsnið, túlka tölfræðiaðferðir og skrifa grein ásamt því að kynna niðurstöður á vísindaþingum.

Efniviður rannsókna okkar eru meðal annars gagnagrunnar sem við settum saman í Svíþjóð og byggja á sænskum sjúklingaskrám en einnig erum við nú að rannsaka íslenska sjúklinga. Hér á Íslandi eru ótrúleg tækifæri til framúrskarandi vísindarannsókna og hef ég verið svo heppinn að vera í samstarfi við Íslenska erfðagreiningu um rannsóknir á blóðsjúkdómum og höfum við nú þegar birt greinar úr þeim efnivið. Einnig höfum við í samstarfi við Hjartavernd og háskólastofnanir í Bandaríkjunum sett af stað umfangsmiklar rannsóknir á afdrifum einstaklinga með forstig mergæxlis. Allt snýst þetta að sjálfsögðu um sjúklingana og að reyna að skilja sjúkdómana betur svo að við getum í framtíðinni fundið við þeim lækningu. Rannsóknir okkar eru vonandi liður í því ferli.“

Aðspurður um hvaða þýðingu verðlaunin hafi segir Sigurður ljóst að samkeppnisstyrkir hér á landi séu færri og fjárhæðirnar lægri hér en víða annars staðar. „Þess vegna hefur það mikla þýðingu fyrir minn rannsóknarhóp að fá þennan styrk. Við munum geta haldið áfram því starfi sem við lögðum upp með og að öllum líkindum ná að stækka hópinn strax í haust. Fyrir mig persónulega er styrkurinn mikil viðurkenning á því sem við höfum verið að gera og hvatning til að halda áfram á sömu braut.“

Hávar Sigurjónsson

Helga Margrét Þorsteinsdóttir er ein af okkar þekktustu frjálsíþróttakonum, keppti í sjöþraut með gríðarlega góðum árangri og náði efstu sætum á heimslista unglinga og ungmenna í greininni á árunum 2008-2012. Þrálát meiðsli settu alvarlegt strik í reikninginn og keppnisferlinum lauk endanlega árið 2012. Hún beindi þá keppnisskapinu í aðra átt og skellti sér í inntökuprófið í læknisfræðinni síðastliðið vor og segir það hafa verið svipað og að keppa í sjöþraut. Ekki var svo að spyrja að árangrinum.



LÆKNANEMAR

Ólíkt fólk en með svipaða eiginleika

***Læknablaðið* brá undir sig betri fætinum og leitaði uppi tvo læknanema á fyrsta ári og forvitnaðist um hvað hefði ráðið því að læknanámið varð fyrir valinu og hvort það hefði staðið undir væntingum til þessa.**

Helga Margrét: Ég er ekki ein af þeim sem ætlaði sér að verða læknir alveg frá því ég var krakki. Mér datt það aldrei í hug. Það var ekki fyrr en ég var komin í Menntaskólann við Hamrahlíð og við fórum í kynningu í læknadeildina að einn læknirinn þar hafði mörg orð um að læknisfræði væri mjög langt og erfitt nám og alls ekki fyrir alla. Þessi ræða var í rauninni mjög fráhrindandi en virkaði alveg þveröfugt á mig. Ég tók þessu sem persónulegri áskorun og fannst þetta mjög spennandi, bæði námið sjálft og síðan að vinna við fagið. Það fyndna er að það voru alla vega þrír í hópnum sem eru nú í læknisfræðinni. Kannski var þetta úthugsað.

Gísli Þór: Ég hafði alltaf mikinn áhuga á líffræði og mannslíkamanum og það kom eiginlega ekkert annað til greina en að fara í læknisfræði. Áhuginn kviknaði af náminu og ég fékk mikla hvatningu heima en það eru engir læknar í fjölskyldunni. Löngunin til að verða læknir er kannski samblanda af því að vilja hjálpa öðrum og vera svolítið stjórnsamur og svo er þetta gríðarlegur áhugi á náttúrufræði og líffræði mannslíkamans.

Helga Margrét: Á þessum tíma tók ég íþróttirnar fram yfir allt annað og nám í læknisfræði kom ekki greina. Eftir menntaskólann fór ég í eitt ár til Svíþjóðar til að æfa og keppa í sjöþraut. Ég kom svo heim og fór í næringarfræði í HÍ og var á fullu í íþróttum samhliða. Eftir tvö ár var áhuginn farinn að dvína enda ég var að lenda í síendurteknum meiðslum. Í janúar í fyrra ákvað ég svo að fara í inntökuprófið í læknisfræðinni um vorið.

Gísli Þór: Áhugamálin snúast helst um íþróttir en ég stunda þær þó stopult þar sem námið hefur algjöran forgang. Annars er ég bara frekar rólegur og hef gaman af að lesa bækur um alls kyns efni ef tími gefst til.

Helga Margrét: Inntökuprófið var mjög skemmtilegt og fyrir mig var það eiginlega alveg eins og sjöþrautarkeppni. Prófið er tveir dagar og skiptist í 6 hluta. Reynslan úr sjöþrautinni kom sér mjög vel. Ef manni gekk vel í einni grein fylgdi það manni yfir í næstu en ef það gekk ekki vel var bara að hrista það af sér og koma ferskur í næstu grein. Fyrir mig var inntökuprófið eins og að keppa í 6 greinum. Ég er alveg viss um að þessi hugsunarháttur nýttist mér vel og tímapunkturinn var alveg réttur. Ég var búin að fá nóg af álaginu sem fylgdi því að vera atvinnumaður í íþróttum og langvarandi meiðsli gerðu mér erfitt fyrir. Ég var með brjósklos sem lagaðist ekki og þegar maður getur ekki æft og keppt með líkamann í lagi dvínar gleðin og áhuginn smám saman.

Gísli Þór: Ég útskrifaðist úr fjölbrautaskólanum um jólin 2013 og nýtti tímann fram á vorið til að undirbúa mig fyrir inntökuprófið í fyrravor. Reyndar með vinnu en það kom ekki að sök. Prófið sjálft var eins og ég bjóst við, enda búinn að fara í gegnum sýnishorn af eldri prófum og fara á námskeiðið Inntökupróf.is þar sem farið er yfir allt það helsta sem tekið er fyrir í prófinu. Það var mjög gagnlegt. Hugmyndin að baki inntökuprófinu er mjög góð að mínu mati, miklu betri en klausus, þar sem



Gísli Þór Axelsson er Selfyssingur og vakti snemma athygli fyrir mikla námshæfileika. Hann lauk grunnskólanámi á 9 árum og stúdentsprófi frá Fjölbrautaskóla Suðurlands á Selfossi á þremur og hálfu ári og var dúx í sínum útskriftarhópi. Hann er því tvítugur á þessu ári og greinilega ekki síðri keppnismaður en Helga Margrét þó yfirbragðið sé rólegt og yfirvegað.

þú eyðir ekki heilli önn upp á von og óvon um að komast áfram.

Helga Margrét: Ég æfði alltof mikið og skemmdi jafnvel fyrir mér með ofþjálfun. Ég er gríðarleg keppnismanneskja og geng stundum of nærri mér og það á ekki síður við í náminu. Ég er nú samt að vona að ég hafi lært af þessari reynslu og geti stundum staðið upp frá lestrinum og sagt: Nú læri ég ekki meira í kvöld! Það hefur ekki gengið neitt voðalega vel fram að þessu en ég vona að lesi ekki yfir mig eins og ég æfði yfir mig. Það væri nú ekki gaman að brenna út sem læknanemi!

Gísli Þór: Mér finnst ég sjá svipaða eiginleika hjá öðrum sem eru í árganginum. Kannski veljast þannig einstaklingar í greinina en þetta er þó ólíkt fólk að mörgu öðru leyti. Þetta er mjög skemmtilegur hópur og það kom mér eiginlega á óvart hvað félagslífið er öflugt í deildinni.

Helga Margrét: Það nýttist mér gríðarlega vel að hafa lokið við tvö ár í næringarfræði. Námið í lífeðlisfræðinni skilaði mér í gegnum inntökuprófið og tveggja ára reynsla af háskólanámi er ómetanleg.

Gísli Þór: Námið sjálft hefur verið mjög skemmtilegt í vetur en ég vissi nokkurn veginn að hverju ég gengi þar sem ég þekki nokkra sem komnir eru á annað og þriðja ár. Kennslan er góð og almennt er haldið vel utan um námið af hálfu deildarinnar. Þetta fyrsta ár byrjar á upprifjun af eðlis- og efnafræði en stærsti kúrsinn er anatómían og síðan er kúrs í frumulífræði. Enn er spítalinn frekar fjarlægur en þó fengum við stutta kynningu á klínísku starfi. Í vetur hefur námið verið einstaklingsmiðað og prófað í lok hverrar lotu.

Helga Margrét: Ég er gríðarlega ánægð og þakklát fyrir tímann sem ég lagði í íþróttirnar. Ég ferðaðist um allan heim, kynntist fullt af frábæru fólki og lærði heilmargt um sjálfa mig og veröldina. Sjöþraut er mjög erfið keppnisgrein en þetta var eina greinin sem mig langaði að stunda. Ég vildi ekki fara að æfa og keppa í einni grein, og draga þannig úr álaginu. Það var annaðhvort sjöþrautin eða ekkert fyrir mig. Í dag fer ég helst ekki inn í frjálsíþróttahöll, mér finnst best að vera alveg laus frá þessu og stunda mína hreyfingu á allt öðrum forsendum. Ég hreyfi mig á hverjum degi, sú þörf hverfur ekki, enda algjörlega nauðsynlegt að vega á móti þessum löngu setum sem námið útheimtir. En þarna þarf ég líka að passa mig því mér finnst svo gaman að æfa að ég hef tilhneigingu til að fara fyrr á fætur til að ná tveimur tímum í hreyfingu áður en skólinn byrjar. Ég á erfitt með að stilla mig og verð að minna mig á að ég er ekki lengur atvinnumaður í íþróttum og þarf ekki að æfa 2-4 tíma á dag. En þetta er ekkert alvarlegt vandamál og ég er meðvituð um þetta. Ég held reyndar að það séu margir í læknanáminu líkir mér að þessu leyti. Þetta er ósérhlífið fólk og ekki með neitt væl.

Gísli Þór: Það er alltof snemmt að svara því hvaða sérgrein ég gæti hugsað mér að læra. Ég held að maður eigi eftir að skipta nokkrum sinnum um skoðun í gegnum námið, enda fáum við nasasjón af helstu sérgreinunum þegar komið er út í klíníkina og rétt að halda opnum huga gagnvart því öllu.

Helga Margrét: Námið í vetur hefur verið mjög skemmtilegt. Fjölbreytt og það hefur komið mér ánægjulega á óvart hvað vel er haldið utan um námið. Allt er á hreinu og skipulagið alveg pottþétt. Kennararnir eru frábærir og bekkurinn er mjög samheldinn. Þetta gæti ekki verið betra. Inntökuprófið er miklu betra fyrirkomulag en klausus því þegar námið byrjar eru allir komnir inn og engin samkeppni innan hópsins um að komast í gegn í lok fyrstu annarinnar. Það eru allir samtaka um að klára þetta og verða læknar vorið 2020.

Hinar mörgu hliðar Megasar

– Óttar Guðmundsson hefur kynnst þeim flestum

Hávar Sigurjónsson

„Megas er einn af merkustu listamönnum okkar kynslóðar og stendur hiklaust undir nafngiftinni þjóðskáld," segir Óttar Guðmundsson geðlæknir og rithöfundur sem sendi á dögunum frá sér bókina (*Esensis tesensis tera) Viðrini veit ég mig vera. Megas og dauðasyndirnar.* Eins og titillinn bendir til er umfjöllunarefnið meistari Megas og listsköpun hans og tilefnið er að skáldið stendur á sjötugu á þessu ári. Bókaútgáfan Skrudda gefur út.

Þeir Óttar og Magnús Þór Jónsson eru frændur og í frændgarði þeirra er að finna margt skáldið, svo sem Halldór Laxness og Böðvar Guðmundsson. Móðir Megasar var skáldkonan Þórunn Elva Magnúsdóttir.

„Ég vissi mjög snemma af skyldleikanum á milli okkar. Faðir minn Guðmundur Sigurðsson og Þórunn Elva voru þremenningar og þess vegna fylgdist ég strax með Magnúsi frá því að hann fór að vekja athygli í Menntaskólanum í Reykjavík. Það fór fljótlega ýmsum sögum af honum fyrir sukk og en hann hvarf mér svo sjónum þegar hann flutti til Oslóar með þáverandi konu sinni og ég til Svíþjóðar," segir Óttar í upphafi samtals okkar.



Leiðir þeirra lágu saman nokkrum árum síðar í Lundi í Svíþjóð þar sem Óttar stundaði framhaldsnám í geðlækningum og Íslendingafélagið fékk Megas til að troða upp. „Ég hlakkaði mjög til þessa viðburðar en það voru vonbrigði þar sem Megas var mjög drukkinn og frammistaðan eftir því. Eftir að ég flutti heim höfum við átt samleið löngum stundum og vinátta okkar dýpkað með árunum."

Ekki ævisaga skálds

Óttar byggir bók sína þannig upp að hann rekur feril Megasar frá einni plötu til þeirrar næstu. Hann lýsir tilurð hverrar plötu, hverjir voru helstu áhrifavaldar skáldsins á þeim tíma og síðan er texta hvers lags gerð nokkur skil. Hann lýsir viðtökum hverrar plötu, vitnar í gagnrýni og umfjöllun og einnig eru birtir stuttir kaflar úr viðtölum við Megas sem birst hafa í gegnum tíðina.

„Megas á mjög stóran þátt í því hvernig þessi bók lítur út. Hann vildi ekki láta skrifa um sig ævisögu og hann vildi ekki að þetta væri viðtalsbók. Þess vegna er einkalífi hans ekki gerð nein skil í þessari bók nema að því leyti sem atburðir í einkalífi hans snerta beinlínis tilurð verka hans. Bókin er að nokkru leyti byggð á samtölum okkar Megasar og margt af því sem sagt er um verkin hans er frá honum sjálfum komið enda enginn annar til frásagnar um það."

Fyrsta plata Megasar kom út árið 1972 og í allt eru útgefnar plötur Megasar til dagsins í dag yfir 20. Fyrsta platan var tekin upp við frumstæð skilyrði í Osló og það var Íslendinganýlendan þar í borg ásamt honum sjálfum sem kostaði útgáfuna. Reynt var eftir föngum að stilla kostnaði í hóf og það má glöggt heyra á plötunni.

„Það var í rauninni hálfgert kraftaverk að þessi plata skyldi verða að veruleika því engum hafði í rauninni dottið í hug að hægt væri að gefa út tónlist Megasar. Hann var svo allt öðruvísi í sinni tónlistarsköpun og ljóðagerð en þekktist á þeim tíma. Platan var gefin út í 600 eintökum og vakti strax mikla athygli og margir þeirra sem heyrðu hana áttuðu sig á því að hér væri kominn fram listamaður sem væri algjörlega einstakur. Þegar ég heyrði þessa plötu varð ég Megasaraðdáandi fyrir lífstíð," segir Óttar.

Aldrei fyrirsjáanlegur

Óttar segir að Megas hafi sjaldnast fylgt einhverri hugsjón eða stefnu, pólitískri eða listrænni, í sinni sköpun. „Hann gerir nákvæmlega það sem honum dettur í hug. Hann er aldrei fyrirsjáanlegur og það hafði meðal annars þau áhrif að vinstri menn sem réðu lögum og lofum í menningarpólitíkinni á sjöunda og áttunda áratugnum tóku honum alltaf með fyrirvara og afneituðu honum nánast þegar leið á. Hann hefur reglulega hlaupið útundan sér og þess vegna naut hann aldrei stuðnings vinstrisinnaðra pólitíkusa. Ég rek þetta í bókinni og meðal annars voru bræðurnir Jón Múli og Jónas Árnasynir mjög neikvæðir gagnvart honum og Jónas semur leikritið *Valmúinn springur út á nóttinni* (1975) þar sem ein persónan er greinilega skrumskæling á persónu Megasar. Þessi afstaða er gegnumgangandi þegar ferill Megasar er skoðaður og það



Bókin um Megas er þriðja bókin á jafnmörgum árum sem Óttar Guðmundsson geðlæknir sendir frá sér. Hvernig finnur hann tíma til þess arna? „Ég á ekki snjallsíma, er ekki á feisbúkk, spila ekki golf og er alltaf edrú. Þá hefur maður tíma til alls!“

er ekkert launungarmál að Vinstri grænir voru þeir einu sem settu sig upp á móti því að Megas yrði settur á heiðurslaun listamanna árið 2000. Á hinn bóginn eru það vinstrisinnaðir menntamenn sem eru hans dyggustu aðdáendur í gegnum tíðina en með árunum hefur fylgi hans orðið nokkuð þverpólitískt. Einn mesti og besti stuðningsmaður hans í íslensku samfélagi hefur alltaf verið Davíð Oddsson. Megas var gerður að borgarlistamanni í borgarstjóratíð Davíðs og það var einnig fyrir stuðning Davíðs að hann var settur á heiðurslaun Alþingis.“

Óttar lýsir því vel hversu erfitt gagnrýnendur tónlistar og bókmennta áttu með að skilgreina listsköpun Megasar. Það hefur reyndar breyst á síðustu árum og eitt helsta slagorð í samtímalist er „samruni listgreinanna“ og þar standast fáir Megasi snúning.

„Lengi vel litu bókmenntapáfarnir ekki á texta Megasar sem þann merka skáldskap sem hann raunverulega er og það voru poppskríbentar dagblaðanna sem fjölluðu um plöturnar hans. En þeir botnuðu sjaldnast í textunum. Hann var of mikill poppari fyrir skáldin og of mikið skáld fyrir popparana. Menn vissu hreinlega ekki hvar þeir áttu að staðsetja hann á litrófi listanna.

Gegnumgangandi frasi í dómum um plöturnar að textarnir séu „pottþéttir að vanda“ sem segir auðvitað ekki neitt. Oft og tíðum eru textar Megasar óskiljanlegir og hann hefur sjálfur sagt að hann botnaði ekkert í sumum þeirra og hann verði óskiljanlegri með árunum og komi sjálfum sér á óvart. Stundum er hlutverk textans að mynda eins konar abstrakt heild orða og tóna og ástæðulaust að leita efnislegrar merkingar textans. Á hinn bóginn eru mörg ljóðanna auðskiljanleg og auðlærð og hafa orðið fjölmörgum tilefni til ívitnunar við ýmis tækifæri. Það er til marks um alþýðuhylli skáldsins.“

Manna fróðastur um Hallgrím Pétursson

Óttar slær þann varnagla strax í upphafi bókarinnar að henni sé ekki ætlað að vera fræðileg úttekt á listsköpun Megasar. „Ég er hvorki bókmenntafræðingur né tónlistarmaður og hef því ekkert annað viðmið en mínar tilfinningar og smekk. Sumir söngvar Megasar hafa algjörlega sungið sig inn í sál mína en aðrir hafa ekki náð til mín. Það er til marks um hversu fjölbreyttur söngvaheimur Megasar er, enda hefur hann sýnt og sannað að hann er jafnvígur á rokk, popp og ballöður í tónlistinni. Hann hefur starfað með mörgum af fremstu tónlistarmönnum þjóðarinnar og þeim ber öllum saman um að Megas sé mjög vandvirkur tónlistarmaður og taki tónlist sína alvarlega.“

Það kemur sterkt fram í bókinni að Megas er gríðarlega vel lesinn og vel að sér um bókmenntir, sögu, heimspeki og tónlist. Óttar heldur því ákveðið fram að fáir taki Megasi fram í þekkingu á skáldskap Hallgríms Péturssonar og skilningur hans á Passíusálmunum sé einstakur. Óttar bætir því við að þar sem Megas hafi ekki próf upp á vasann í bókmenntafræði hafi aldrei verið leitað til hans í umfjöllun um skáldskap Hallgríms. „Þetta er birtingarmynd þess hvernig akademían hefur

gert útaf við alþýðuvísindi og alþýðumenningu þjóðarinnar þar sem enginn má hafa skoðun á sögunni eða bókmenntunum nema hann hafi lokið doktorsprófi í greininni. Alþýðumaður eins og ég má ekki hafa skoðun á Íslendingasögunum og alþýðumaður eins og Megas er ekki marktækur þegar kemur að Passíusálmunum. Þetta er afskaplega dapurleg þróun."

Hallgrímur Pétursson er tvímælalaust það skáld sem hefur haft mest áhrif á skáldskap Megasar að sögn Óttars. „Mörg kvæða Megasar eru bókstaflega ort í anda Hallgríms og stundum finnst manni að þeir renni saman í einn mann. Ég velti því talsvert fyrir mér hversu andlega skyldir þeir eru og hversu margt er líkt með þeim þegar grannt er skoðað. Samfélagið fordæmdi Hallgrím og ekki hefur Megas alveg verið laus við fordæmingu og umtal af ýmsu tagi."

Aldrei skeytt um afleiðingar eða áhrif

Neysla Megasar á lyfjum og áfengi hefur verið lýðum ljós um áratugaskeið og þá varð ekki síður fréttnæmt er hann sneri við blaðinu og snerti ekki vímuefni um 12 ára skeið frá 1979-1991. Þegar því lauk gaf hann AA-samtökunum og edrúpáfum langt nef og gaf meira segja út plötu er bar þann ögrandi titil *Til hamingju með fallið.* Margir áttu erfitt með að kyngja slíkri kaldhæðni.

„Megas hefur í þessum skilningi verið sinn versti óvinur. Hann hefur í rauninni aldrei skeytt neitt um afleiðingar eða áhrif gjörða sinna eða listsköpunar. Oft og tíðum hefur fólk átt erfitt með greina þarna á milli og lesið persónu hans að ósekju úr skáldskap hans. Hann hefur því verið ásakaður um að taka málstað vændiskaupenda, nauðgara og barnaníðinga þegar hann hefur ort kvæði í orðastað slíkra einstaklinga án þess að taka afstöðu sjálfur til athæfis þeirra. Þetta hafa auðvitað margir rithöfundar gert án þess að nokkrum detti í hug að þeir séu að lýsa eigin skoðunum eða reynslu en Megas hefur mátt þola slíkar ásakanir."

Stormasamt líf Megasar og á köflum óreglusamt heyrir sögunni til nú þegar skáldið stendur á sjötugu og þjóðin hefur endanlega tekið það í sátt. „Síðasta þjóðskáldið" sagði einn gagnrýnandi í lofsamlegum dómi um heildarljóðasafn Megasar er kom út hjá Forlaginu 2012.

Svona farast Óttari orð um sess Megasar í dag:.

> Lífið gengur sinn vanagang. Plötur hans og Senuþjófanna ganga vel og seljast ágætlega. Engir textar hafa vakið einhverja stórhneykslun eða umtal. Margir þeirra eru reyndar torskildir en það breytir engu um söluna. Hann fær heiðurslaun listamanna, býr í búnkernum og er duglegur að skrifa. Friður ríkir um skáldið og fáir hnýta í það fúkyrðum lengur. Megas er kominn upp á nýjan stall þar sem hann nýtur mikillar virðingar og þjóðin búin að fyrirgefa honum gamlar ávirðingar. Enginn veltir því lengur fyrir sér hvort hann drekki bjór á börunum eða ekki. Ungir tónlistarmenn sækjast eftir því að fá að spila með Megasi og kynnast honum.
>
> Kvæðabókin var ein sigurganga eins og síðustu Passíusálmatónleikar í Grafarvogskirkju. Skáldið ber sig vel og nýtur lífsins í eigin upphæðum. Allir þekkja Megas og flestir bera virðingu fyrir honum og verkum hans. Með árunum hafa allir helstu eiginleikar hans komið æ betur í ljós.
>
> Hann er fastur fyrir, ósveigjanlegur, sérvitur, ótrúlega minnugur (kann allan sinn kveðskap utan að) hlýr og hjálpfús en líka hégómlegur og viðkvæmur.

Óttar dregur enga dul á að að Megas hafi verið kröfuharður og á köflum erfiður í samstarfi þeirra um bókina en segir það einfaldlega til marks um margbrotinn persónuleika skáldsins. Í lokaorðum bókarinnar segir Óttar:

> Við Megas höfum verið vinir um árabil og leiðir okkar hafa víða legið saman. Það er erfitt að gera þessari vináttu einhver skil í bók sem þessari. Megas er í raun margir ólíkir menn sem ég hef fengið að kynnast. Sumir eru þægilegir og vinfastir í samskiptum en aðrir erfiðari og enn aðrir gjörsamlega óþolandi. En það er sama hvernig þessir menn eru, allir eru þeir hluti af þeirri merkilegu heild sem Megas er. Ég er þakklátur fyrir að hafa fengið að kynnast svo mörgum hliðum á Megasi.…

- Trygghet når du trenger det mest
Sørlandet sykehus HF er regionens største kompetansebedrift, med over 5000 ansatte fordelt på ulike institusjoner i begge Agderfylkene. Vi har ansvar for spesialisthelsetjenesten innen somatikk, psykiatri og avhengighetsbehandling. Spesialisthelsetjenestens hovedoppgaver er pasientbehandling, utdanning av helsepersonell, forskning og opplæring av pasienter og pårørende.



Flekkefjord

Overlege - Anestesiavdelingen

Vi har ledig en nyopprettet fast 100 % stilling for overlege med spesialisering i anestesiologi. Tiltredelse snarest event. etter avtale.

Stillingen er p.t. 4 - delt hjemmevakt.

Sørlandet sykehus HF, Flekkefjord har lokalsykehusfunksjon for Listerregionen i Vest-Agder samt Lund og Sokndal kommuner i Rogaland. Sykehuset har akuttfunksjon for både medisin og kirurgi, traumemottak og fødeavdeling.

Opplysninger: Christian Stremme, fagansvarlig,
tlf. +47 38 32 73 93.

Søknadsfrist: 17.05.2015

Søknad og CV registreres elektronisk i vårt søknadsprogram.
Informasjon og fullstendig utlysning finnes på www.sshf.no/jobb

Ønsker kun kontakt med søkere til stillingen.

frantz.no

SØRLANDET SYKEHUS

Hvernig heilbrigðiskerfi eiga Íslendingar skilið?

Meredith Cricco

lyf- og öldrunarlæknir



meredithcricco@yahoo.com

Í nýafstaðinni kjaradeilu kristallaðist grundvallarspurning um hvernig heilbrigðiskerfi við viljum hafa hér á landi. Laun lækna eru eitt; eftir er að laga aðstöðu og tækjakost. Einnig þarf verulega að bæta eftirlit og kröfur um fagmennsku.

Reynslan hefur sýnt að íslenskir læknar sem fara utan standast vel kröfur þeirra landa. En því miður er ekki samskonar eftirlit með gæðum og fagmennsku hérlendis. Engar kröfur eru gerðar um símenntun til að viðhalda lækningaleyfi. Ekkert reglulegt eftirlit virðist vera með því hvernig læknar vinna og skrá samskipti. Og þekkist annað land (sem við viljum bera okkur saman við) þar sem lausar læknastöður eru mannaðar með því að láta læknanema þykjast vera útskrifaðir læknar?

Skortur á eftirliti og aðhaldi leiðir til þess að sumir læknar komast upp með ófagleg vinnubrögð. Þetta hefur auðvitað slæmar afleiðingar fyrir sjúklinga þeirra. En þessir fáu smita líka frá sér, og fæla aðra frá því að vilja vinna hér. Læknanemar og unglæknar læra þá slæmu siði sem fyrir þeim eru hafðir. Útlærðir læknar gefa afslátt á almennum stöðlum um vinnubrögð, ekki síst þegar mönnun er léleg og álag mikið. Ófagleg vinnubrögð á einum stað leiða til aukins álags á öðrum stað. Léleg vinnubrögð eru ekki leiðrétt og standardinn drabbast niður.

Hér skortir gæðaeftirlit, en ekki síður að tekið sé á vandanum og viðurlögum beitt þegar eftirlitsaðilar verða varir við brotalamir. Eftirlitsstofnanir á Íslandi eru litlar að umfangi og skortir ef til vill lagastoð til að taka á málum; en mér sýnist einnig vanta vilja til að beita þeim viðurlögum sem þær hafa.

Árið 2009, stuttu eftir að hafa flutt hingað eftir sérnám, hafði ég það miklar áhyggjur af gæðum heilbrigðisþjónustunnar að ég sendi landlækni bréf, þar sem ég náði ekki eyrum viðkomandi stjórnenda. Ég tíundaði tilfelli þar sem sjúklingar höfðu fengið þjónustu sem var afar ábótavant. Ég lýsti einnig víðtækari vandamálum sem báru vott um skort á aga og eftirliti: læknar sem höfðu árum saman ekki skráð samskipti sín við sjúklinga og voru þar með að brjóta lög; læknar sem svöruðu ekki skilaboðum frá kollegum, hvað þá frá sjúklingum; algjör skortur á eftirliti hjá sjúklingum með langvinna sjúkdóma.

Þáverandi landlæknir hitti mig vegna þessa bréfs, og svaraði að hann þekkti vel viðkomandi forstöðulækna þar sem þeir voru saman í læknadeild. Þetta væru góðir menn sem hann treysti til úrbóta. Ekkert breyttist. Ég sendi afrit af bréfinu til næsta landlæknis árið 2011. Því var ekki svarað.

Þessi reynsla mín sýnir glöggt óvirkt eftirlit og skort á afleiðingum vegna lélegra vinnubragða. Þessi tvö fyrirbæri þrífast á fleiri sviðum í opinbera geiranum, þar sem illa gengur að losna við óhæft starfsfólk vegna ótta yfirmanna við að takast á við vandamálin. Smæð og skyldleiki er engin afsökun fyrir að reglum og gæðastöðlum sé ekki fylgt.

Mörgum finnst væntanlega óþægilegt að lesa þetta, og sumir hefðu viljað að ég hefði ekki tjáð mig opinberlega. Er það ekki einmitt hluti af vandamálinu, tregða til að ræða hlutina opinskátt vegna ótta við að særa aðra og vilja til að trúa að hér sé allt best í heimi?

Þetta er því ákall til stjórnenda og eftirlitsstofnana að láta reglur um gæði og fagmennsku ekki vera eintóm orð á pappír. Þetta er ekki síður ákall til allra heilbrigðisstarfsmanna og sjúklinga að láta í sér heyra þegar þeir verða vitni að lélegri þjónustu. Íslendingar eiga nefnilega skilið það heilbrigðiskerfi sem þeir sætta sig við.



Practical og **Congress Reykjavík** hafa nú sameinað krafta sína undir merkjum **CP Reykjavík**. Við erum frísklegt og skapandi þjónustufyrirtæki sem skipuleggur **viðburði**, **ferðir og ráðstefnur** fyrir innlenda og erlenda viðskiptavini.

RÁÐSTEFNUR / VIÐBURÐIR / HVATAFERÐIR

cp
REYKJAVÍK
www.cpreykjavik.is

Getum verið í fararbroddi þjóða

– segir brjóstnámsskurðlæknir

Gunnþóra Gunnarsdóttir

Kristján Skúli Ásgeirsson skurðlæknir hefur sérhæft sig í brjóstnámi og brjóstauppbyggingum, meðal annars í áhættuminnkandi skyni, en vaxandi eftirspurn er eftir aðgerðum á heimsvísu. Hann ræðir hér um undirbúning, kosti og möguleg eftirköst slíkra aðgerða, uppbyggingu brjósta jafnhliða skurðaðgerð og tillögur um hvernig koma megi þeim málum í farsælan farveg á Íslandi.

Þeim konum fer fjölgandi sem láta fjarlægja brjóst sín og einnig eggjastokka, þó heilbrigðar séu, ef þær hafa vitneskju um að þær beri arfgengt gen, BRCA (*BReast CAncer*) sem veldur krabbameini. Leikkonan Angelina Jolie vakti heimsathygli þegar hún gekkst undir slíkt brjóstnám árið 2013 og nýlega lét hún taka eggjastokkana. Hún missti móður sína unga úr eggjastokkakrabbameini og vissi að hún bæri svokallað BRCA1-gen sem eykur bæði hættu á brjósta- og eggjastokkakrabbameini.

Konur á Íslandi sem eiga fjölskyldusögu um brjóstakrabbamein sækjast í sívaxandi mæli eftir fyrirbyggjandi brjóstnámsaðgerðum eftir að hafa notið þjónustu erfðaráðgjafar Landspítala. Í þeim hópi íslenskra kvenna sem bera BRCA-gen er BRCA2 mun algengara en BRCA1, öfugt við það sem reynist vera annars staðar í heiminum. BRCA2-geni fylgir minni hætta á eggjastokkakrabbameini en BRCA1, en hætta á brjóstakrabbameinsmyndun er álíka mikil.

Rannsóknir sýna líka að munur er á stökkbreytingum milli þessara gena. Hér á landi eru konur með ættgengt brjóstakrabbamein oftast með svokallaðar landnemabreytingar, annaðhvort í BRCA2 eða 1 (kallast 999del5 í BRCA2 og G5193A í BRCA1). Ákveðin sérstaða getur fylgt svona landnemabreytingum því hægt er að greina hvort um stökkbreytingu er að ræða í þessum genum á nokkrum dögum. Þar sem slíkar landnemabreytingar eru ekki fyrir hendi þarf að skoða allt genið og það getur tekið nokkra mánuði að fá niðurstöðurnar. Hér á landi hefur þetta meðal annars þá þýðingu að þurfi kona að gangast undir skurðaðgerð vegna meins í brjósti er mögulegt að nema burtu hitt brjóstið í fyrirbyggjandi skyni í sömu aðgerð. Nýlegar rannsóknir sýna að konum sem gera það getur vegnað betur.

Erlendis er meira um að þessar aðgerðir séu aðskildar, nema að sjálfsögðu ef niðurstöðurnar um þessar stökkbreytingar liggja fyrir áður en þær hafa fengið brjóstakrabbamein.

Áhætta á að fá brjóstakrabbamein

Allar konur	Konur með arfgengar BRCA stökkbreytingar
11%	60-80%

Þessi vísindi er Kristján Skúli Ásgeirsson brjóstaskurðlæknir að fræða mig um. Hann hefur gert flestar þeirra BÍFÁS-aðgerða (brjóstnám í fyrirbyggjandi eða áhættuminnkandi skyni) sem hafa verið gerðar á síðustu árum hér á landi. Þetta árið starfar hann við The Nottingham Breast Institute og vinnur meðal annars við að setja á fót sérhæfða einingu sem sinnir ráðgjöf og fyrirbyggjandi skurðaðgerðum fyrir konur sem eru arfberar BRCA 1 og 2. Þó er hann á Landspítalanum nokkra daga í mánuði og það var í slíku stoppi sem *Læknablaðið* fékk hann í viðtal um gildi þessara aðgerða.

Angelina Jolie - andlit aðgerðanna

Kristján Skúli segir að þótt Angelina Jolie hafi orðið nokkurs konar andlit áhættuminnkandi brjóstnámsaðgerða hafi þróunin verið farin af stað áður en hún steig sitt skref. Skurðlæknar hafi gert eina og eina aðgerð víðast hvar í heiminum en stefnan núna, að minnsta kosti í Bretlandi, sé sú að einangra þessa starfsemi við fáar sérhæfðar deildir. „Eina leiðin til að fá fyrsta flokks árangur er að skurðlæknar fái að gera margar samskonar aðgerðir og það er sérstaklega mikilvægt þegar þessar aðgerðir eiga í hlut," segir hann. „Það má ekki gleyma því að flestar konurnar eru heilbrigðar og það sem við skurðlæknarnir gerum markar þeirra líkamsmynd og lífsgæði í áratugi. Auk þess tel ég mikilvægt að þær fái fyrsta flokks upplýsingagjöf, fræðslu og sálrænan stuðning."

Til skamms tíma lögðu skurðlæknar sem gerðu aðgerðir á BRCA-konum með brjóstakrabbamein, alla krafta sína í að nema burt meinið sem til staðar var, veita

Áhugi Kristjáns Skúla á brjóstakrabbameinum er tengdur ákveðnum rannsóknum á þeim sem hann vann undir handleiðslu Helgu Ögmundsdóttur prófessors. Rannsóknarstofan var tengd Krabbameinsfélaginu og á sömu stofu var Jórunn Eyfjörð og fleiri vísindamenn að vinna að rannsóknum á BRCA-genum. Þar sem Kristján Skúli hafði áhuga á skurðlækningum ákvað hann að sinna brjóstakrabbameini gegnum þær og sú sérgrein sem hann tók var að samtengja krabbameinsaðgerðir og uppbyggingaraðgerðir á brjóstum jafnhliða.



„Það eru stór tækifæri í því ef hægt er að fyrirbyggja að konur fái brjóstakrabbamein. Mér finnst það gríðarlega mikið vopn sem maður hefur í höndunum sem skurðlæknir en á sama tíma ofboðslega vandmeðfarið," segir Kristján Skúli.
Mynd/Gun

þeim viðeigandi eftirmeðferð og fylgja þeim eftir, meðal annars með tíðu eftirliti, ef ný æxli kynnu að myndast í sama brjósti (ef þær gengust undir fleygskurð en ekki brjóstnám) eða hinu. Nú segir Kristján Skúli rannsóknir sýna að horfur slíkra kvenna ákvarðist meira af líffræðilegum þáttum en stærð og aldri meinanna þegar þau finnast. Þannig hafi títt eftirlit minna gildi en talið var en langtímaeftirfylgni (10 til 20 ára) sýni að bæta megi horfur þeirra með BÍFÁS-aðgerð á hinu brjóstinu. „Þetta er tiltölulega ný vitneskja og einn flókinn angi í þessari sögu."

Þó nefnir Kristján Skúli að í Svíþjóð hafi verið sýnt fram á að algengt sé að konur byrji á að fara í ákveðið eftirlit, svo sem tíðar myndrannsóknir, þegar þær fái vitneskju um að þær beri BRCA-gen. En biðtíminn eftir niðurstöðum úr slíku eftirliti sé oft erfiður og áhyggjurnar ýfist upp hverju sinni þannig að þær fari að líta á sig sem tímasprengjur. Kannanir sýni að 5 árum eftir að svona eftirlit hefst séu flestar sænskar konur farnar að huga að brjóstnámsaðgerð.

Hér á landi telur Kristján Skúli konur þekkja sínar fjölskyldur yfirleitt vel. Þær sem hafi upplifað mæður, ömmur, systur og frænkur fara í gegnum meðferðir vegna brjóstakrabbameins, sem geti reynst mörgum mjög erfiðar, leiti gjarnan uppi niðurstöður um sín gen. „Nútímakonur eru ákaflega vel upplýstar," segir hann. „Þó er talið að 1200 konur séu úti í samfélaginu með þessar stökkbreytingar, en fram til nóvember á síðasta ári höfðu tæplega 300 greinst með þær gegnum erfðarannsóknadeild Landspítala. Niðurstöður rannsókna hjá DeCode, þó þær hafi ekki enn verið birtar, mér vitanlega, í ritrýndri grein, virðast benda til þess að íslenskar konur sem bera BRCA2-genastökkbreytinguna, lifi að meðaltali 12 árum skemur en þær sem ekki bera hana og líkurnar á að deyja fyrir 70 ára þrefaldist. Til samanburðar má nefna áhrif reykinga á meðalævi en rannsóknir sýna að þær stytti hana að meðaltali um 10 ár. Það eru því stór tækifæri í því ef hægt er að fyrirbyggja að konur fái brjóstakrabbamein. Mér finnst það gríðarlega mikið vopn sem maður hefur í höndunum sem skurðlæknir en á sama tíma ofboðslega vandmeðfarið."

Samvinna við erlenda sérfræðinga

Þar sem Kristján Skúli hefur þegar gert fjölda áhættuminnkandi brjóstnámsaðgerða og byggt upp brjóst í sömu aðgerðum er nærtækt að spyrja hvernig hafi gengið. Hvernig konunum líði sem hafi látið taka af sér heilbrigð brjóst og séu nú með aðskotaefni í þeirra stað.

„Það eru stórar spurningar að glíma við í sambandi við brjóstnám sem forvörn. Það hefur auðvitað þau starfrænu áhrif að konurnar geta aldrei gefið brjóst á eftir, sem er sárt, þannig að við hvetjum þær sem greinast ungar með BRCA-gen til að klára sínar barneignir og brjóstagjöf áður en þær fara út í þessa aðgerð. Aðrir hlutir eru órannsakaðir að mörgu leyti. Ekkert skyn er í brjóstunum á eftir og áhrifin á samlífið eru órannsökuð að miklu leyti."

Kristján Skúli segir vel fylgst með konum eftir aðgerðirnar og telur oftast þungu fargi af þeim létt. „Kvíði og hræðsla minnka þannig að andlega líðanin verður mun betri en áður. En það geta aðrir þættir hrjáð þær. Sumar eru með óþægindi eða verki á eftir sem erfitt er að eiga við og í allt að 10% tilfella getur þurft að fjarlægja ígræðin vegna sýkinga eða annarra vandamála tengdum þeim."

Breyting hefur orðið til batnaðar á efnum til uppbyggingar á brjóstum, að sögn Kristjáns Skúla. „Það hefur átt sér stað mikil þróun í þeim tilgangi að auka endingu efnanna og minnka líkur á að konurnar þurfi í einhverskonar enduraðgerðir. Það er líka afar brýnt að þessar aðgerðir séu þannig að áhættan sé sem minnst og konurnar lifi sem eðlilegustu lífi en verði ekki sjúklingar, sem getur orðið afleiðing króníska verkja, sára eða sýkinga. Því eiga svona aðgerðir bara að framkvæmast af skurðlæknum sem eru mjög sérhæfðir. Þá má vænta þess að vandamálin verði sem fæst og langtímaútkoman best. Almennt má segja að í höndum slíkra skurðlækna séu þessar aðgerðir ákaflega öruggar."

Spurður hvort hann telji að nóg verði að gera í fyrirbyggjandi brjóstnámsaðgerðum hér á landi til að halda fagfólki í þjálfun svarar Kristján Skúli:

„Það er alveg klárt í mínum huga að hér verður mikil eftirspurn eftir þessari þjónustu. Spurningin er hvernig við ætlum að sinna henni. Það er svo stórt verkefni að ég tel að við verðum að vera í samvinnu við erlenda sérfræðinga, bæði hvað varðar myndrannsóknir og skurð- og uppbyggingaraðgerðir. Eigi konurnar að vera áfram heilbrigðar verður að leggja metnað og alúð í að sinna því verkefni."

Kristján Skúli telur að við Íslendingar getum verið í fararbroddi þjóða hér á Norðurlöndum í þjónustu við BRCA-konur ef við höldum rétt á málum. „Starfsemin hér er byggð á grunni merkilegra alþjóðlegra rannsókna, meðal annars unnar af frábærum íslenskum vísindamönnum. Því væri það fáránleg framtíðarsýn ef gefa ætti afslátt á gæðum þjónustu við þær íslensku konur sem þetta snertir," segir hann og heldur áfram. „Það þarf mikla sérfræðiþekkingu til að koma réttum upplýsingum til þeirra um það sem við vitum og það sem við vitum ekki, áður en þær ákveða hvort þær vilji fara í brjóstnámsaðgerð, og þær þurfa sálrænan stuðning. Ef við gerum ekki sérhæfða einingu sem verður okkur til sóma er mjög mikil hætta á því að útkoman verði táknræn fyrir það hvernig á ekki að gera hlutina. Það er, í mínum huga, mesta áhættan í þessu máli."

Spiriva Respimat 2,5 míkrógrömm, innöndunarlausn
Boehringer Ingelheim International GmbH. ATC flokkur: R03BB04. Samantekt á eiginleikum lyfs – styttur texti SPC.
Heiti lyfs: Spiriva Respimat 2,5 míkrógrömm, innöndunarlausn. **Virk innihaldsefni og styrkleikar:** Hver gefin úðun er 2,5 míkrógrömm tíótrópíum (2 úðanir eru einn lyfjaskammtur), sem samsvarar 3,124 míkrógrömmum af tíótrópíumbrómíðeinhýdrati. Hver gefin úðun er sá skammtur sem farið hefur í gegnum munnstykkið og sjúklingurinn fær. **Ábendingar:** Langvinn lungnateppa (LLT): Tíótrópíum er ætlað sem berkjuvíkkandi viðhaldsmeðferð til að lina einkenni hjá sjúklingum með langvinna lungnateppu (LLT). Astmi: Spiriva Respimat er ætlað sem viðbót við berkjuvíkkandi viðhaldsmeðferð hjá fullorðnum sjúklingum með astma sem fá viðhaldsmeðferð með samsetningu af innöndunarstera (>800 míkróg budesonid/sólarhring eða jafngildum innöndunarstera) og langverkandi β_2-örva og sem hafa fengið eina eða fleiri alvarlegar versnanir undangengið ár. **Skammtar og lyfjagjöf:** Skammtar: Lyfið er eingöngu ætlað til innöndunar. Rörlykjuna má aðeins setja í og nota með Respimat innöndunartæki. Tvær úðanir úr Respimat innöndunartæki jafngilda einum lyfjaskammti. Ráðlagður skammtur fyrir fullorðna er 5 míkrógrömm af tíótrópíum, gefið með tveimur úðunum úr Respimat innöndunartækinu, einu sinni á sólarhring, alltaf á sama tíma sólarhringsins. Ekki má nota stærri skammta en ráðlagðir eru. Í astmameðferð mun fullur ávinningur lyfsins koma í ljós eftir nokkra skammta. Sérstakir hópar: Aldraðir sjúklingar geta notað tíótrópíumbrómíð í ráðlögðum skömmtum. Sjúklingar með skerta nýrnastarfsemi mega nota tíótrópíumbrómíð í ráðlögðum skömmtum. Sjúklingar með miðlungs eða alvarlega skerta nýrnastarfsemi (kreatínínúthreinsun ≤ 50 ml/mín.). Sjúklingar með skerta lifrastarfsemi mega nota tíótrópíumbrómíð í ráðlögðum skömmtum. Börn: *Langvinn lungnateppa (LLT):* Notkun Spiriva Respimat á ekki við hjá börnum og unglingum undir 18 ára aldri. *Slímseigjusjúkdómur (cystic fibrosis):*Ekki hefur verið sýnt fram á verkun og öryggi Spiriva Respimat. *Astmi:* Ekki hefur enn verið sýnt fram á verkun og öryggi Spiriva Respimat hjá börnum og unglingum. Lyfjagjöf: Til að tryggja rétta lyfjagjöf skal læknir eða faglærður heilbrigðisstarfsmaður sýna sjúklingi hvernig nota eigi úðatækið. **Frábendingar:** Spiriva Respimat er ekki ætlað sjúklingum með ofnæmi fyrir tíótrópíumbrómíði, atrópíni eða afleiðum þess, t.d. ipatrópíum, oxítrópíum eða einhverju hjálparefnanna. **Upplýsingar um aukaverkanir, milliverkanir, varnaðarorð og önnur mikilvæg atriði má nálgast í sérlyfjaskrá www.serlyfjaskra.is**. **Markaðsleyfishafi**: Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, D-55216 Ingelheim am Rhein, Þýskaland. **Nánari upplýsingar um lyfið fást hjá umboðsaðila á Íslandi sem er:** Vistor hf., Hörgatúni 2, 210 Garðabæ, Sími: 535-7000. **Dagsetning síðustu samþykktar SPC sem þessi stytti texti byggir á:** 07.01.2015. **Ath. textinn er styttur. Sjá nánari upplýsingar í sérlyfjaskrá – www.serlyfjaskra.is. Pakkningar og verð: (april 2015)** Spiriva Resp 2,5 mcg/sk, 60 stk 9.285 kr**.Afgreiðslutilhögun:** R einungis afgreitt með lyfseðli**.Greiðsluþátttaka sjúkratrygginga:** G merkt sjá nánar á www.lgn.is

Striverdi Respimat, 2,5 míkrógrömm, innöndunarlausn.
Boehringer Ingelheim International GmbH. ATC flokkur: R03AC19. Samantekt á eiginleikum lyfs – styttur texti SPC.
Heiti lyfs: Striverdi Respimat, 2,5 míkrógrömm, innöndunarlausn. **Virk innihaldsefni og styrkleikar:** Gefinn skammtur er 2,5 míkrógrömm af olodateroli (sem hýdróklóríð) í hvert sinn sem úðað er. Gefinn skammtur er sá skammtur sem fer í gegnum munnstykkið og nær til sjúklingsins. Ábendingar: Striverdi Respimat er ætlað sem berkjuvíkkandi viðhaldsmeðferð hjá sjúklingum með langvinna lungnateppu (LLT). **Skammtar og lyfjagjöf:** Skammtar: Lyfið er eingöngu ætlað til innöndunar. Rörlykjuna **má aðeins setja í og nota með** Respimat innöndunartæki. Tvær úðanir úr Respimat innöndunartæki jafngilda einum lyfjaskammti. *Fullorðnir:* Ráðlagður skammtur er 5 míkrógrömm af olodateroli, gefið með tveimur úðunum úr Respimat innöndunartækinu, einu sinni á sólarhring, alltaf á sama tíma sólarhringsins. Ekki má nota stærri skammt en ráðlagður er. *Aldraðir sjúklingar:* Aldraðir sjúklingar geta notað Striverdi Respimat samkvæmt ráðlögðum skammti. *Skert lifrarstarfsemi:* Sjúklingar með væga eða miðlungsmikla skerðingu á lifrarstarfsemi mega nota Striverdi Respimat samkvæmt ráðlögðum skömmtum. Engar upplýsingar liggja fyrir um notkun Striverdi Respimat hjá sjúklingum með verulega skerta lifrarstarfsemi. *Skert nýrnastarfsemi:* Sjúklingar með skerta nýrnastarfsemi mega nota Striverdi Respimat samkvæmt ráðlögðum skammti. Takmörkuð reynsla er af notkun Striverdi Respimat hjá sjúklingum með verulega skerta nýrnastarfsemi. *Börn:* Notkun Striverdi Respimat á ekki við hjá börnum og unglingum (undir 18 ára aldri). Lyfjagjöf: Til að tryggja rétta gjöf lyfsins skal læknir eða faglærður heilbrigðisstarfsmaður sýna sjúklingi hvernig nota eigi innöndunartækið. **Frábendingar:** Striverdi Respimat er ekki ætlað sjúklingum með ofnæmi fyrir olodateroli eða einhverju hjálparefnanna. **Upplýsingar um aukaverkanir, milliverkanir, varnaðarorð og önnur mikilvæg atriði má nálgast í sérlyfjaskrá – www.serlyfjaskra.is**. **Markaðsleyfishafi**: Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, D-55216 Ingelheim am Rhein, Þýskaland. **Nánari upplýsingar um lyfið fást hjá umboðsaðila á Íslandi sem er:** Vistor hf., Hörgatúni 2, 210 Garðabæ, Sími: 535-7000. **Dagsetning síðustu samþykktar SPC sem þessi stytti texti byggir á:** 10. október 2013. **Ath. textinn er styttur. Sjá nánari upplýsingar í sérlyfjaskrá – www.serlyfjaskra.is. Pakkningar og verð (april 2015):** 2.5mcg 60 skammtar 7.397 kr. **Afgreiðslutilhögun:** R einungis afgreitt gegn lyfseðli**. Greiðsluþátttaka sjúkratrygginga:** G merkt sjá nánar á www.lgn.is



Ritstjórar 4. útgáfu Handbókar í lyflæknisfræði. Frá vinstri: Davíð O. Arnar, Ari Jóhannesson, Runólfur Pálsson og Sigurður Ólafsson.

Handbók í lyflæknisfræði í nýrri og endurbættri útgáfu

Hávar Sigurjónsson

Handbók í lyflæknisfræði kemur út á næstu vikum í fjórðu útgáfu og hefur tekið verulegum breytingum frá 3. útgáfu sem kom út árið 2006 og hefur notið mikilla vinsælda. Bókin hefur nýst fjölmörgum, ekki síst unglæknum í starfsnámi og læknanemum.

Tveir nýir ritstjórar, læknarnir Davíð O. Arnar og Sigurður Ólafsson, bættust í ritstjórn en fyrir voru þeir Ari Jóhannesson og Runólfur Pálsson.

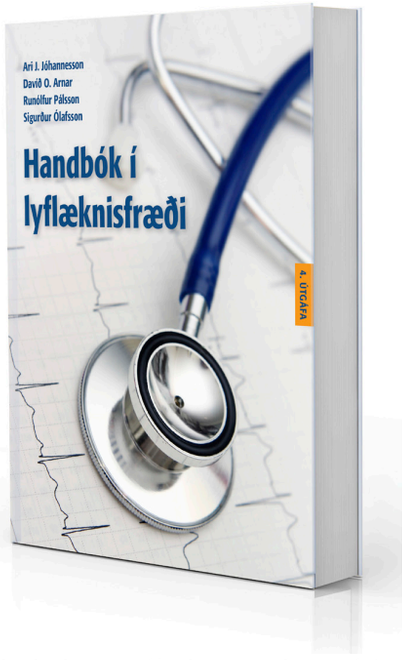
„Hlutverk ritstjóranna var að hafa frumkvæði að efnisvali, koma með faglegar ábendingar, annast samskipti við höfunda, hönnuð og útgefanda, og síðast en ekki síst lagfæra texta og samræma framsetningu," segja ritstjórar í inngangi.

Að sögn ritstjóra er höfuðmarkmiðið með *Handbók í lyflæknisfræði* að styðja við skynsamlega nálgun og meðferð helstu vandamála í lyflækningum þar sem mið er tekið af aðstæðum á Íslandi. „Það skal tekið skýrt fram að efni bókarinnar er eingöngu leiðbeinandi. Við klíníska ákvarðanatöku eru sveigjanleiki og innsæi hverjum lækni jafnmikilvægir þættir og bók sem þessi eða aðrar heimildir. Ábyrgðin á sjúklingum hvílir enda á herðum hans en ekki höfunda," segja ritstjórar.

Í formála segir: „Tiltölulega langur tími frá fyrri útgáfu hefur kallað á umtalsverða endurskoðun á efni þótt vissulega sé það nokkuð misjafnt eftir köflum. Í nokkrum tilvikum hefur sú leið verið farin að skipta upp efni eldri kafla. Þannig er fjallað um notkun blóðhluta í sérstökum kafla og hið sama gildir um ofnæmis- og ónæmissjúkdóma og meðferð við ógleði. Þá lítur dagsins ljós nýr kafli um bráðalyf en vöntun þótti vera á handhægum upplýsingum á einum stað um helstu lyf til nota í bráðatilvikum.

Til verulegra bóta er að bókinni fylgir núna efnisorðaskrá. Ætti það að auðvelda mjög alla leit í bókinni. Mesta nýmælið er þó að auk prentaðrar útgáfu verður *Handbók í lyflæknisfræði* gefin út rafrænt."

Að sögn ritstjórnar var lögð sérstök áhersla á að nota íslensk íðorð þar sem því varð við komið. Telja ritstjórar það miklu skipta að íslenskir læknar hugsi og tjái sig á móðurmálinu við dagleg störf sín. Benda þeir á að ritháttur sá sem viðhafður er í bókinni hefur í mörgum tilvikum orðið öðrum höfundum fyrirmynd við ritun læknisfræðitexta. „Því má velta fyrir sér hvort þörf sé á íslenskri handbók um lyflæknisfræði í ljósi þess að fjölmargar erlendar bækur eru fáanlegar um þetta efni. Það er álit okkar að bók sem þessi sé gagnleg viðbót, ekki síst þar sem hún hefur sérstaka tilvísun í vinnulag og nálgun sem hefur þróast hérlendis. Vinsældir fyrri útgáfa bókarinnar styðja þetta algerlega.



Handbók í lyflæknisfræði ætti að nýtast breiðum hópi lesenda, svo sem sérfræðingum í lyflækningum, heilsugæslulæknum, deildarlæknum, aðstoðarlæknum og læknanemum. Ekki síst er það von okkar að útgáfa hennar ýti undir áhuga ungra lækna á lyflæknisfræði," segir ritstjórn.



Feitir á hvíta tjaldinu

Hollywood framleiddi í stórum stíl gamanmyndir sem gengu undir heitinu Ton of Fun series. Þar mátti sjá þrjá ofur feita karlmenn, alla þyngri en 174 kg, kútveltast hver um annan, brjóta húsgögn, troða sig út af mat og kasta honum í allar áttir. Offitan var skilyrði þess að þeir héldu vinnunni og flestir þeirra sáu sjálfir um áhættuatriðin. En tíðarandinn breyttist og svo fór að enginn vildi sjá þessar myndir.

Tímabil þöglu myndanna á öðrum og þriðja áratug síðustu aldar var gullöld feitra leikara. En offita var ekki síður ógn við heilsu fólks þá en nú og margir af vinsælustu leikurum tímabilsins létust langt um aldur fram úr sjúkdómum tengdum offitu. Stephan Rössner prófessor emeritus við Karolinska institutet velti þessu fyrir sér í fróðlegri grein sem birtist í sænska læknablaðinu í febrúar síðastliðnum. Hér birtist hún nokkuð stytt og endursögð.

Líkamar kvikmyndastjarnanna í dag verða sífellt ólíkari því sem gerist meðal almennings. Í Bandaríkjunum eru um 75% þjóðarinnar of þungir en aðeins 2% leikara kljást við sama vanda. Leikarar eru mikilvægar fyrirmyndir. Þeir úða í sig ruslfæði á hvíta tjaldinu en þyngjast ekki. Hinn almenni borgari sem gúffar í sig drasli yfir sjónvarpinu eða í kvikmyndahúsinu áttar sig ekki á því að leikararnir klára aldrei skammtinn.

Ofþyngd sést ekki nema hjá einstaka leikara í kvikmyndum nútímans en lystarstol, sérstaklega hjá ungum konum, er miklu algengara fyrirbæri. Danski rithöfundurinn og stjarnan Karen Blixen orðaði þetta svona: Kona getur aldrei verið nógu horuð.

Við upphaf kvikmyndaaldarinnar voru feitir leikarar í miklu uppáhaldi áhorfenda. Viðkvæðið var að feitir menn væru fyndnir, sérstaklega ef þeir væru að borða spaghetti! Þrátt fyrir þetta höfðu tryggingafélögin gert sér grein fyrir áhættuþáttum offitu strax á þriðja áratugnum og settu fyrirvara í líftryggingarsamninga. Leikarinn Roscoe – Fatty – Arbuckle byggði allan sinn feril á gríðarlegri ofþyngd, en hann var 175 kg og hélt því statt og stöðugt fram að hann hefði glansað í gegnum allar heilsufarskoðanir sem tryggingafélagið fór fram á. Hann náði 46 ára aldri. Undir lok ferils síns léttist Arbuckle um ein 36 kg vegna breytts mataræðis í kjölfar alvarlegrar sýkingar en þá var útbúinn sérstakur búningur fyrir hann svo ekki sæist að hann hefði grennst.

Oliver Hardy sem varð þekktur sem feiti karlinn í tvíeykinu Gög og Gokke eða Steini og Olli var í rauninni tilbúningur framleiðandans King-Bee. Hann bauð Hardy 2 dollara fyrir hvert pund sem hann gat bætt á sig og 250 dollara bónus ef Hardy þyngdist um 50 pund. Þetta tókst og Hardy varð heimsþekktur fyrir vikið.

Í byrjun 20. aldar var þyngdarstuðullinn BMI nánast óþekkt hugtak þó belgíski stjarnfræðingurinn Quetelet hefði skilgreint hann 75 árum fyrr. Í Bandaríkjunum var þó víða hægt að stíga á vigt í almenningsrýmum og lesa úr töflu hver væri kjörþyngd miðað við hæð. Sérstakir áhættuþættir vegna kviðfitu voru þó óþekktir á þeim tíma.

Hollywood framleiddi í stórum stíl gamanmyndir sem gengu undir heitinu *Ton of Fun series*. Þar mátti sjá þrjá ofur feita karlmenn, alla þyngri en 174 kg, kútveltast hver um annan, brjóta húsgögn, troða sig út af mat og kasta honum í allar áttir. Offitan var skilyrði þess að þeir héldu vinnunni og flestir þeirra sáu sjálfir um áhættuatriðin. En tíðarandinn breyttist og svo fór að enginn vildi sjá þessar myndir.

Á netinu er hægt að finna lista yfir of feita leikara frá þessum tíma og flestir voru þeir Bandaríkjamenn. Fæstir þeirra náðu því að verða 50 ára gamlir. Gegn áhættuþáttum offitunnar, háum blóðþrýstingi, sykursýki og hárri blóðfitu var ekkert annað í boði þá frekar en nú, en að léttast og temja sér heilbrigðari lífsstíl.

Þrír grannir og liðugir leikarar komu fram á þriðja áratugnum og urðu í öllum skilningi langlífari en feitu félagar þeirra á hvíta tjaldinu. Þetta voru Charlie Chaplin, Buster Keaton og Harold Lloyd.

Feitir leikarar og skemmtikraftar njóta vafasamra vinsælda í heiminum í dag. Flestir þeirra eiga í baráttu við ofþyngdina og hafa sumir gert hana opinbera. Oprah Winfrey er goðsögn í skemmtanaiðnaðinum og er sögð valdameiri en flestir. Hún hefur í gegnum tíðina farið upp og niður í líkamsþyngd (á þriggja ára tímabili rokkaði hún á milli 66 og 108 kg). Hún hefur reynt alla hugsanlega matar- og megrunarkúra og oft gert það fyrir opnum tjöldum í sjónvarpsþáttum sínum. Niðurstaða hennar eftir ótal slíkar tilraunir var einföld; borða minna og hreyfa sig meira.

Robert de Niro er þekktur fyrir að undirbúa sig vandlega fyrir hvert hlutverk og hefur bætt á sig þyngd til að falla betur að hlutverkum. Fyrir hlutverk í *Raging Bull* og *Al Capone* fór hann yfir 30 í líkamsþyngdarstuðli en léttist jafnharðan aftur þegar tökum lauk.

Leikarinn Forest Whitaker lenti í annars konar vanda við tökur á stríðsmyndinni *Platoon*. Hann var ráðinn í hlutverk Big Harold vegna þess hversu feitur hann var en tökurnar reyndust svo líkamlega krefjandi að hann hríðhoraðist. Leikstjórinn, Oliver Stone, gerði athugasemd við þetta og krafðist þess að Whitaker bætti á sig kílóunum að nýju.

Marlon Brando var ein skærasta stjarna Hollywood upp úr miðri síðustu öld. Hann fitnaði gríðarlega í lok ferils síns og sagt er að við tökur á *Apocalypse Now* hafi hann bannað að líkami hann sæist allur. Í myndinni sést hann aðeins sitjandi og efri hluti líkamans er sýnilegur. Brando varð engu að síður 95 ára gamall rétt eins og hinn stórvaxni Ernest Borgnine.

Fleiri leikarar í ofþyngd eru komnir á efri ár: Gérard Depardieu, Dan Aykryod, Alec Baldwin, John Goodman og Roseanne Barr en James Gandolfini úr Soprano lést um aldur fram, 52 ára.

Mörg fleiri dæmi mætti tína til um feita leikara sem andast hafa á miðjum aldri eða fyrr, en lystarstol hefur ekki síður tekið sinn toll af einstaklingum í kastljósinu. Þekktust þeirra er eflaust Twiggy sem kom fram á sjöunda áratugnum og samstundis varð drengjalegur líkamsvöxtur fyrirmynd ungra kvenna í stað hinna mjúku bogadregnu lína sem Marilyn Monroe er þekktust fyrir. Twiggy lifði þó af eigið útlit sem ekki verður sagt um margar af yngri sýningarstúlkum sem fylgdu í fótspor hennar. Mörg dapurleg dæmi eru um dauðsföll ungra stúlkna af völdum lystarstols í tískusýningarheiminum og hefur það haft áhrif bæði til góðs og ills. Erfitt er að ímynda sér hvað sé aðlaðandi við líkama sem eru svo greinilega vannærðir og margar konur í tísku- og afþreyingariðnaði hafa tjáð sig um reynslu sína af lystarstoli. Það má reyndar setja spurningamerki við hvort slíkar umræður hafi styrkt hugmyndir almennings um hvernig heilbrigður líkami á að líta út.

Við erum sannarlega betur upplýst í dag en þegar feitu leikararnir veltust um hvíta tjaldið í árdaga kvikmyndanna. Við vitum að offita er áhættuþáttur fyrir nokkrum algengustu lífsstílssjúkdómunum. Það er kannski einföldun en hér á við hin tímalausa ráðlegging að hóf er í öllu best.

Rössner S. Fet i buken – stor på duken. Stumfilmstiden var en guldålder för feta aktörer. Läkartidningen 2015; 112: 412-4.

HS þýddi úr sænsku



„Háhitasvæði“ og krabbamein



Helgi Sigurðsson
Prófessor/yfirlæknir í krabbameinslækningum, læknadeild HÍ/Landspítali

helgisi@landspitali.is



Ólafur G. Flóvenz
dr. scient.
Forstjóri ÍSOR
og jarðeðlisfræðingur

Þrjár vísindagreinar hafa birst eftir Aðalbjörgu Kristbjörnsdóttur doktorsnema í lýðheilsufræðum og Vilhjálm Rafnsson lækni og prófessor, sem er leiðbeinandi hennar, um að tengsl séu á milli búsetu á „háhitasvæðum“ og aukinnar áhættu að fá krabbamein.[1-3]

Það er skylda vísindamanna á sviði faraldsfræði að leggja hlutlægt mat á það hvort rannsóknartilgáta uppfylli skilmerki um orsakasamhengi,[4,5] einnig hvort tölfræðileg fylgni geti verið tilviljanakennd (*spurious correlation*),[5-7] eða hvort truflandi þættir (*confounding factors*),[5-7] valvillur (*selection biases*)[5-7] og tölfræðilegir veikleikar séu fyrir hendi eins og þegar leitað er að marktækum mun í undirhópum.[5-7] Nokkuð skortir á að þetta sé gert í ofangreindum greinum sem er tilefni þessa bréfs.

Rannsóknartilgátan er ekki sannfærandi, en greinarhöfundar telja einna helst að áhættan sé „geislunartengd“. Að radoni undanskildu eru engir þekktir krabbameinsvaldar í þeim fjölmörgu efnum, sem greinarhöfundar tilgreina að séu til staðar, samkvæmt upplýsingum frá IARC, sem er alþjóðastofnun sem hefur eftirlit með slíku.[8]

Rannsóknir Geislavarna ríkisins og Íslenskra orkurannsókna sýna að geislaálag er óverulegt vegna radons hérlendis,[9] einnig í jarðhitaholum samkvæmt rannsóknum Páls Einarssonar og samstarfsmanna hans, sem mældu styrk radons í jarðhitavatni úr sjö borholum á Suðurlandi samfellt í heilt ár.[10] Með öðrum orðum: radon í íslensku jarðhitavatni er hverfandi lítið, þótt annað sé gefið í skyn í greinunum.[1-3] Ekki reyndist vera aukin áhætta á lungnakrabbameini á rannsóknarsvæðinu, jafnvel var hún minni en á viðmiðunarsvæðunum (HR=0,8),[2] en það er eina krabbameinið sem hefur verið tengt við radongeislun.[8] Ekki varð heldur aukning á bráðamergfrumuhvítblæði og skjaldkirtilskrabbameini,[2] sem eru öðrum æxlum fremur tengd auknu geislaálagi.[8]

Íbúasvæði eftir jarðvarmastöðu

Tenging rannsóknanna við búsetu er villandi. Sem dæmi má nefna er skilgreining höfunda á háhitasvæðum ekki rétt,[11] en háhitasvæði eru skilgreind svo bæði hérlendis og erlendis að þar sé hiti á 1000 m dýpi 200°C eða hærri, en ekki 150°C eins og höfundar setja fram.[1]

Í fyrstu greininni[1] bera höfundar saman áhættuna hjá íbúum á „háhitasvæðum“ og annars staðar á landinu, að höfuðborgarsvæðinu og Reykjanesi undanskildu því krabbameinstíðnin þar sé of há, en hún er hærri þar en á „háhitasvæðum“ rannsóknarinnar. Höfundar skilgreina Hveragerði og Skútustaðahrepp sem „háhitasvæði“. Hveragerði er vissulega í jaðri háhitasvæðis, en einungis hluti Skútustaðahrepps er það. Marktæk aukning var hjá íbúum á „háhitasvæðum“ að fá krabbamein og líkur taldar benda til aukinnar áhættu á „geislunartengdum krabbameinum.“

Í annarri greininni[2] er tilgátan útvíkkuð. Til rannsóknar eru íbúar með búsetu árið 1981 í sveitarfélögum sem höfðu fengið hitaveitu árið 1972 eða fyrr. Jafnframt er tekið fram að þau séu öll um miðbik landsins og innan gosbeltisins. Bætt er við tveimur byggðakjörnum, Húsavík og Selfossi ásamt nokkrum fámennum sveitarfélögum. Einnig er landinu skipt í svæði eftir aldri berggrunnsins. Yngsti berggrunnurinn, þar sem berg er yngra en 0,8 milljón ára, er skilgreint sem „háhitasvæði“. Tvö viðmiðunarsvæði eru valin, annars vegar „volgt“ svæði þar sem undirliggjandi berggrunnur er sagður vera 0,8-3,3 milljón ára og hins vegar „kalt“ svæði þar sem hann er sagður vera eldri en 3,3 milljón ára. Hér kemur fram enn einn galli, það er að blandað er saman tveimur breytum, annars vegar hve lengi íbúarnir höfðu búið við hitaveitu og hins vegar hversu gömlum berggrunni íbúasvæðið liggur á.

Þegar jarðfræðikort af Íslandi eru skoðuð[11] er ljóst að hluti „háhitasvæðisins“ hvílir ekki á yngsta berggrunninum, þar með taldir stóru byggðakjarnarnir. „Volga“ viðmiðunarsvæðið nær í raun líka yfir allt annað en sagt er í texta, bæði á Norður- og Suðurlandi þar sem það teygir sig meðal annars yfir jaðarsvæði gosbeltanna með mjög ungu bergi og það yfir í meira en 11 milljón ára gamalt berg. Innan þess er að finna svæði með verulegum jarðvarma og annars staðar köld jarðlög. „Volga“ viðmiðunarsvæðið er sem sagt „hrærigrautur“ af ungu og gömlu bergi.

Umfjöllun um jarðvarmatengda hitaveitu er gölluð. Valið á ártalinu 1972 er sérstakt, en Húsavík fékk hitaveitu það ár. Á næstu 5-6 árum fékk fjöldi annarra þéttbýlisstaða hitaveitu, til dæmis Akureyri,

Siglufjörður, Egilsstaðir, Hvammstangi og Blönduós en þeir eru í viðmiðunarhópnum þar sem ekki eru hitaveitur, en hafa engu að síður notað jarðhitavatn aðeins fáeinum árum skemur en áhættuhópurinn. Annað dæmi um gallaða umfjöllun er hitaveitan í Skútustaðahreppi sem tók til starfa árið 1971 en notaði einungis jarðhitavatn fyrstu árin, en frá árinu 1984 hefur verið notað hitað grunnvatn með varmaskiptum. Íbúarnir þar hafa því búið við hitaveitu með jarðhitavatni mun skemur en stór hluti íbúa á viðmiðunarsvæðunum.

Þrátt fyrir þessa ágalla í fyrstu greinunum[1,2] er fullyrt án nokkurs fyrirvara í þeirri þriðju[3] að íbúar á „háhitasvæðum“ hafi aukna tíðni á ýmiss konar krabbameinum. Því sé tilgangur hennar að kanna hvort þetta endurspeglist í aukinni dánartíðni. Svæðisskiptingin er hin sama og í annarri greininni. Höfundar finna út að dánarlíkur almennt og líkur á að látast af völdum krabbameina séu nánast hinar sömu í þýðunum.[3] Hins vegar að í tilteknum undirhópum væru auknar líkur til staðar á „háhitasvæðum“ að látast af ýmsum gerðum krabbameina en einnig af öðrum ástæðum. Þessar niðurstöður standast vart heldur vegna ágalla sem þegar hefur verið bent á. Auk þess er varað við að rannsaka lifun í undirhópum, jafnvel í slembirannsóknum, hvað þá faraldsrannsóknum,[5-7] ekki síst þegar enginn munur er til staðar í heildarlifun.

Truflandi þættir

Augljós valvilla er til staðar þar sem rannsóknarþýðið og viðmiðunarþýðin eru fyrirfram ólík með lykilbreytuna í huga, sem er nýgengi krabbameina, en það kemur fram í umfjöllun að greinarhöfundum var kunnugt um að nýgengi krabbameina væri breytilegt eftir landshlutum. Það er fyrirfram lægst á Austfjörðum og Vestfjörðum, en hæst í Reykjavík og á Reykjanesi, og því næst á Suðurlandi.[12] Í sömu heimild frá Krabbameinsskránni[12] er varað við því með dæmum að oftúlka niðurstöður um nýgengi krabbameina eftir búsetu.

Ef nýgengi krabbameina væri í raun hærra en ella vegna mengunar frá „háhitasvæðum“ mætti ætla að það væri hærra hér en á hinum Norðurlöndunum. Óverulegur munur er hins vegar á nýgengi og dánartíðni hér á landi og á hinum Norðurlöndunum, líka fyrir þau krabbamein sem greinarhöfundar tiltaka sérstaklega,[13] sem hlýtur að veikja rannsóknartilgátuna.

Annar augljós truflandi þáttur er til staðar, sem greinarhöfundum hefur verið bent á. Um 0,5% þjóðarinnar eru arfberar fyrir krabbameinsáhættugeninu BRCA2, sem eykur margfalt áhættuna að fá ýmiss konar krabbamein. Valgarður Egilsson læknir og prófessor, sem lagði grunninn að rannsóknum á BRCA2 arfberum hérlendis, hefur bent á að óvenju mikið væri af þeim í Árnessýslu. Samkvæmt óbirtum rannsóknum Agnars Helgasonar, mannfræðings hjá deCODE, staðfestir hann þetta og ennfremur býr hann yfir gögnum sem sýna að útskýra megi aukna áhættu á brjóstakrabbameini í Árnessýslu og Suður-Þingeyjarsýslu með hliðsjón af auknum fjölda BRCA2-arfbera á þeim svæðum.

Lokaorð

Títtnefndar greinar hafa marga annmarka eins og hér hefur verið rakið. Rannsóknartilgátan sjálf er ekki vel undirbyggð, ekki síst þegar haft er í huga að skilgreining greinarhöfunda á því að vera íbúi á „háhitasvæði“ og notandi jarðvarmavatns er þeirra hugarsmíð, sem ekki á sér stoð í raunveruleikanum. Umfjöllun um radon og geislavirkni sem mögulega áhættuþætti er langsótt. Einnig eru annmarkar á aðferðafræði, bæði eru augljósir truflandi þættir og valvillur til staðar, ennfremur tölfræðilegir annmarkar. Að gefa síðan í skyn að um orsakasamband sé að ræða er að okkar mati dæmi um það þegar rannsakendur fara fram úr sér og þeim gögnum sem þeir eiga að byggja ályktanir sínar á. Fregnum af rannsóknunum og viðtöl við rannsakendur hefur ítrekað verið slegið fram í æsifréttastíl, meðal annars *„Rannsaka stórauknar líkur á banvænu krabbameini á jarðhitasvæðum“*. Klárlega veldur slík umfjöllun ugg á meðal íbúa. Vísindamönnum ber að sýna sérstaka varfærni í ályktunum og viðtölum sem þessum, ekki síst þegar um faraldsfræðirannsóknir er að ræða, sem í eðli sínu eru þreifirannsóknir.[7]

Heimildir

1. Kristbjörnsdóttir A, Rafnsson V. Incidence of cancer among residents of high temperature geothermal areas in Iceland: A census based study 1981 to 2010. Environ Health 2012;11:73-85.
2. Kristbjörnsdóttir A, Rafnsson V. Cancer incidence among population utilizing geothermal hot water: A census-based cohort study. Int J Can 2013;133: 2944-52.
3. Kristbjörnsdóttir A, Rafnsson V. Cancer mortality and other causes of death in users of geothermal hot water. Acta Oncol 2015;54: 115-23.
4. Hill AB. The environment and disease: Association or causation? Proc R Soc Med 1965; 58: 295-300.
5. Vandenbroucke JP, Elm E, Altman DG, Gøtzsche PC, Mulrow CD, Pocock SJ, et al. Strengthening the reporting of observational studies in epidemiology (STROBE): explanation and elaboration. PLoS Medicine 2007; 4: e297.
6. Hernán MA, Hernández-Díaz S, Robins JM. A structural approach to selection bias. Epidemiology 2004; 15: 615-25.
7. Elm E, Egger M. The scandal of poor epidemiological research. BMJ 2004; 329: 868-9.
8. International Agency for Research on Cancer (IARC). www.iarc.fr - apríl 2015.
9. Geislavarnir Ríkisins. Styrkur radons í húsum á Íslandi (2014). www.gr.is/?s=Radon&lang=is - apríl 2015.
10. Einarsson P, Theodorsson P, Hjartardottir AR, Gudjonsson GI. Radon changes associated with the earthquake sequence in June 2000 in the South Iceland seismic zone. Pure Appl Geophys 2008; 165: 63-74.
11. Fridleifsson IB. Geothermal activity in Iceland. Jökull 1979, 29: 47-56.
12. Jónason JG, Tryggvadóttir L. Krabbamein á Íslandi. Krabbameinsfélag Íslands. Reykjavík 2012.
13. Nordcan. www.dep.iarc.fr/nordcan.htm - apríl 2015.

Sérstakar þakkir til Agnars Helgasonar mannfræðings hjá deCODE fyrir mat á vægi BRCA2-arfbera á tíðni brjóstkrabbameins eftir sýslum á Íslandi.

Um lækna og fjölmiðla – málþing LÍ á Formannafundi

Védís Skarphéðinsdóttir



Anna Gunnarsdóttir barnaskurðlæknir, formaður Læknaráðs Landspítala, Kristján Guðmundsson háls-, nef- og eyrnalæknir, formaður samninganefndar LR, Hörður Alfreðsson skurðlæknir, fulltrúi öldunga, og Engilbert Sigurðsson geðlæknir, ritstjóri og ábyrgðarmaður Læknablaðsins, hlýða á Þorbjörn Jónsson formann LÍ.

Föstudaginn 17. apríl var haldinn Formannafundur hjá Læknafélagi Íslands að fornum sið. Forsvarsmenn undirdeilda félagsins koma þá saman og skeggræða stöðu hverrar einingar og farið er yfir ársreikning síðasta árs og spáð í yfirstandandi fjárhagsár. Þarna var gerð grein fyrir *Læknablaðinu*, Fjölskyldu- og styrktarsjóði, Orlofssjóði, Fræðslustofnun, erlendu samstarfi og landsbyggðarfélögum.

Eftir þessa greinargerð var haldið málþing um lækna og fjölmiðla. Fyrsti maður á dagskrá var **Hjalti Már Björnsson** bráðalæknir. Hann tók ágæt dæmi úr dagblöðum frá því um 1950 þar sem sagðar eru fréttir af slysförum og allir nafngreindir sem koma við sögu. Sumpart er þessi staða komin upp aftur í nútímanum, aðgangur fjölmiðla að trúnaðarupplýsingum um sjúklinga er að aukast. Á bráðadeild er bannað að taka upp samtal og taka myndir – en þrátt fyrir það er þetta gert. Bæði sjúklingar og starfsfólk geta tekið upp hvaðeina sem ber við á deildinni og það síðan ratað í fjölmiðla þótt það hafi ef til vill ekki verið meiningin. Skráningarmál um sjúklinga eru í skötulíki á Íslandi, og nýr raunveruleiki er sá að sjúklingur hefur aðgang að sjúkraskrá sinni og getur deilt henni til dæmis með fjölmiðlum, og innihaldið er þá komið á forsíðu áður en við er litið. Eina ráðið til að verjast þessu er að tryggja að greinargerð í sjúkraskrá sé vönduð af hálfu læknis, þá eru mun minni líkur á að kæruefnin verði mörg. Öll vinna þarf að vera skotheld og standast skoðun á *youtube* eftir korter. Það þarf að ítreka fyrir starfsfólki, sjúklingum og aðstandendum að allt sem gerist í vinnunni á spítalanum er trúnaðarmál.

Hjalti bendir á FOAMED – *free open access medication info* – sem er nútíminn. Þarna inni á netinu eru opin og óþvinguð samtöl milli lækna um fagleg álitamál sem hafa leitt fram góðar lausnir. Þetta er mun betra en tímarit, bækur eða ráðstefnur sem allt tekur lengri skref og meiri tíma. Netið er heitasti staðurinn, og podcast, vefsíður, blogg og til dæmis íslensk facebook-síða lækna hefur stórbætt upplýsingaflæði milli þeirra.

Hjalti telur að ritrýni einsog hún hefur tíðkast sé að verða úrelt, núorðið sé skynsamlegra að birta grein, jafnvel með 100 athugasemdum lesenda ef með þarf. Opið ritrýnakerfi er líka að ryðja sér til rúms. Hann nefnir sem dæmi DSI – um svæfingu bráðveikra, en þeir verkferlar eru að breytast vegna samtala lækna á netinu um þetta efni og vissulega er þetta merkileg þróun. Persónulegur árangur, laun og hagsmunir koma þá hvergi við sögu þessa kerfis.

Anna Sigrún Baldursdóttir er aðstoðarmaður forstjóra Landspítala. Hún útmálaði af festu hvernig sett hefur verið í reglur skipun í samskiptateymi og viðbragðsteymi þegar eitthvað kemur uppá á spítalanum og tala þarf við fjölmiðla – í því seinna er forstjóri og það skipar lið í samskiptateymið sem talar við fjölmiðla. Spítalinn er búinn að eyða tíma og orku í þessar pælingar, þar eru aldrei haldnir blaðamannafundir en þeim mun oftar sendar út fréttatilkynningar þar sem spítalinn leggur línurnar, bæði í innihaldi og orðalagi. Þetta er góð leið í flóknum





Hjalti Már Björnsson og Anna Sigrún Baldursdóttir á málþinginu um lækna og fjölmiðla.



Björn Gunnarsson á Akranesi sem er í stjórn LÍ reynir að hafa hemil á fundargestum. Í pallborðinu eru Hjalti Már Björnsson, Anna Sigrún Baldursdóttir, Teitur Guðmundsson og Gunnar Steinn Pálsson.

málum. Anna mælir með því að ef menn standa frammi fyrir flóknum málum sé alltaf umsvifalaust kallað eftir ytri hjálp hjá almannatengli. Hún ítrekar að fyrsta boðorð í öllum viðkvæmum málum sé að segja alltaf satt, bjóða samtal, biðja afsökunar og taka ábyrgð. Hún sýnir aðgerðaáætlun Landspítala vegna ebóla, og fundargestir fyllast aðdáun því planið virðist vera alhliða, vel skilgreint og æft, og hvergi lausir endar.

Teitur Guðmundsson – framkvæmdastjóri Heilsuverndar – lýsti hvernig honum hefur gengið að tala til almennings, og hvað hann hefur haft að leiðarljósi. Hann hefur útdeilt fræðslu og upplýsingum og verið í sjónvarpi, útvarpi og skrifaði pistla í *Fréttablaðið*, aðalatriðið er að hafa boðskapinn allan á mannamáli.

Gunnar Steinn Pálsson var síðastur á dagskrá og ræddi aðkomu sína að LÍ haustið 2014 þegar verkfall var yfirvofandi. Hann fór fögrum orðum um skrifstofu LÍ og starfsfólk og Þorbjörn Jónsson formaður væri toppurinn þar á, yfirvegaður, kurteis og þolinmóður. Fjölmiðlar voru spenntir, langaði í verkfall og almenningur og fjölmiðlar stóðu með læknum, það var auðfundið. Læknafélagið hafði aldrei áhrif á fréttir, sendi ekkert frá sér nema fréttatilkynningar, stýrði engu segir Gunnar Steinn. En auðvitað skrifuðu læknar sjálfir í blöðin þessa mánuði og það varð æ meira stress eftir því sem á haustið leið. Um miðjan desember var staðan orðin brothætt og stjórnvöld farin að titra. Öryggi sjúklingi í hættu, nefnt var að læknar vildu 50% launahækkun og vonleysi fólks var auðheyrt. Samninganefnd LÍ haggaðist aldrei, það var magnað. Fjölmiðlar fengu aldrei á tilfinninguna að það væri verið að nota þá, þeir þurftu alltaf að dæla uppúr Þorbirni, hann lét aldrei móðan mása. Það fyrsta sem hann sagði eftir undirritun var að þeir lægst launuðu fengju 20% hækkun, og það varð aðalatriði. Stuðningur almennings var knúinn áfram af ótta, enginn vill að heilbrigðiskerfið liðist í sundur. Þetta var fyrsta verkfall í syrpu sem framundan er nú, og enginn leiður á þessu. Í lokin sýndu læknar rosa samstöðu, það voru haldnir stórir fundir og almenn ánægja var mikil.



Reynir Arngrímsson erfðafræðingur, Guðmundur Björnsson endurhæfingarlæknir og Jörundur Kristinsson heimilislæknir voru nokkuð hugsi yfir ýmsu sem fram kom á þinginu.

Af þessu ber að draga nokkra lærdóma: sýna hæversku, ekki nýta fjölmiðla, hanaslagur skilar engu, virðing lækna er fjöregg þeirra, – almannatengslafulltrúi er alltaf með sama meðalið handa kúnnanum sínum: eina róandi sprautu, ekkert annað. Það er úthald sem skiptir öllu máli í þessu. Aukaverkanir nýrra samninga er að taka meiri ábyrgð og vera sýnilegri. Nú verður læknum kannski kennt um launaskrið, þeir eiga að taka þátt í samfélagsumræðunni, þess er vænst að þeir tjái sig.

Lokaorð Gunnars Steins vörðuðu framtíðina: Næstu samningslotur lækna verða í sviðsljósi, og þá má sjálfstraust lækna ekki ofrísa eða kæruleysi taka yfir, það þurfa allir læknar gæta að tungutaki sínu á samskiptamiðlum. Læknafélagið stendur föstum fótum og heiðarleiki og auðmýkt eru besta veganestið.

Í pallborðsumræðu þátttakenda og samtali þeirra við fundargesti kom fram að verkfallið og sigling LÍ gegnum það skapaði mikla virðingu félagsmanna fyrir því, menn voru glaðir að tilheyra þessum hópi. Það er viðkvæmt ástand þegar úti svona sjó er komið einsog verkfall, og þá ber að halda ró sinni, ákefð stuðningsmanna getur orðið hættulegri en öflugur andstæðingur.

Ungt fólk er komið til starfa í heilbrigðiskerfinu, þeirra líf fer fram á öðrum og nýrri miðlum en eldri kollega, snapchat, twitter, facebook, instagram, og það fer fram linnulaust, allan sólarhringinn. Landspítali er með í farvatninu reglur um upptöku, myndbirtingu og þess háttar innan spítalans, bæði fyrir sjúklinga og aðstandendur og starfsfólk. Það þyrfti annað málþing fyrir alla siðfræðina í kringum þetta, hvað má og hvað má ekki.

Björn Gunnarsson svæfingalæknir á Akranesi stýrði málþinginu af prúðmennsku og þótt of fáir væru viðstaddir var ávinningur þeirra þeim mun meiri.



Fremri röð frá vinstri: Sæmundur Bjarnhéðinsson: lyfjafræði og námskeið um holdsveiki, Guðmundur Björnsson landlæknir: lyflæknisfræði og fæðingarhjálp, Guðmundur Magnússon: handlæknisfræði, lífeðlisfræði og meinafræði. Aftari röð: Þórður Sveinsson: réttarlæknisfræði og námskeið um geðveiki, Andrés Fjeldsted: augnlækningar, Guðmundur Hannesson: líffærafræði og heilbrigðisfræði, Vilhelm Bernhöft: námskeið í tannlækningum, Ásgeir Torfason: efnafræði.
Ljósmyndara er ekki getið en Inga Lára Baldvinsdóttir safnvörður Ljósmyndasafns Íslands giskar á Ólaf Magnússon (1889-1955).

Síðustu kennarar Læknaskólans í Reykjavík

Páll Ásmundsson

Meðfylgjandi mynd fann ég í fórum tengdaföður míns, Sigurðar heitins Sigurðssonar fyrrum landlæknis. Myndin olli mér nokkrum heilabrotum, einkum varðandi tilefni hennar. Allnokkra á myndinni bar ég kennsl á og enn fleiri með aðstoð Védísar Skarphéðinsdóttur og Ingu Láru Baldvinsdóttur safnvarðar Ljósmyndasafns Íslands. Tilgáta var um að þetta væru kennarar læknadeildar Háskóla Íslands. Væri svo, fannst mér skjóta skökku við að Guðmundur Björnsson landlæknir sæti fremst fyrir miðju því ég vissi að hann kenndi fremur lítið eftir að læknadeildin tók til starfa en vissi einnig að Guðmundur Magnússon sem ég taldi líklega sitja nafna sínum til vinstri handar var fyrsti forseti læknadeildar.

Þá flaug mér í hug hvort hér sætu kennarar Læknaskólans í Reykjavík en hann starfaði frá 1876 til 1911 er hann var lagður niður við stofnun Háskólans. Ég fann grein eftir Árna Árnason lækni sem hann skrifaði rétt fyrir andlát sitt. Birtist greinin í *Læknablaðinu* 1973 og nefnist Læknaskólinn í Reykjavík.

Í grein Árna eru taldir þeir 8 kennarar er síðast kenndu við Læknaskólann. Áður voru borin örugg kennsl á 6 þeirra á myndinni og Guðmund Magnússon með nokkurri vissu. Með samanburði við myndir fundnar á *timarit.is* varð því slegið föstu að Guðmundur og Vilhelm Bernhöft tannlæknir væru einnig á myndinni. Hér voru því á mynd allir síðustu kennarar Læknaskólans í Reykjavík. Allir héldu þeir reyndar áfram kennslu við HÍ en seta Guðmundar Björnssonar fyrir miðri mynd staðfestir stöðu hans sem forstöðumanns Læknaskólans. Kennslugreinar þessara manna eru birtar í myndatexta.

Námið í Læknaskólanum

Árni Árnason nefnir 19 síðustu nemendur skólans. Af þeim lauk einn námi við lok skólans. Hinir luku allir námi við læknadeild HÍ nema þrír sem ekki finnast í *Læknatali*.

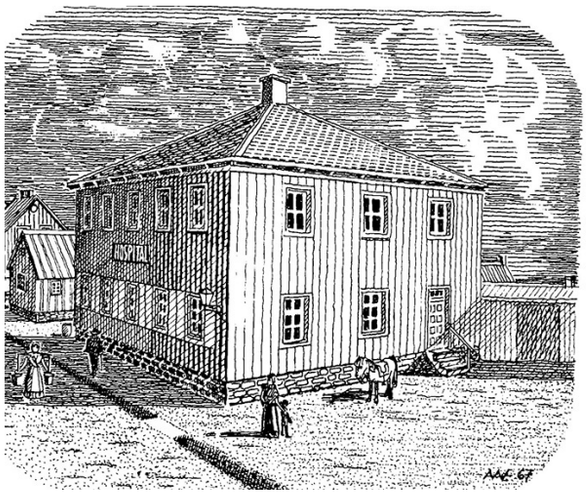
Í grein sinni lýsir Árni námi við skólann allítarlega. Af 12 kennslubókum sem hann telur upp voru 8 á þýsku, þrjár á dönsku og ein á ensku. Verklegt nám var frekar fábrotið. Nefnir Árni meðal

Öldungadeild Læknafélags Íslands

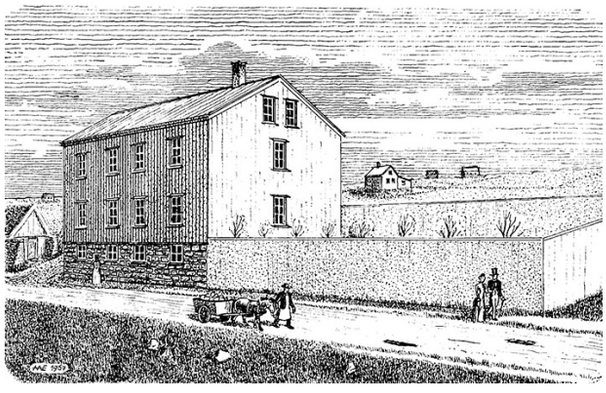
Stjórn Öldungadeildar
Magnús B. Einarson formaður, Þórarinn Sveinsson ritari, Hörður Alfreðsson gjaldkeri, Guðrún Agnarsdóttir, Kristrún Benediktsdóttir.

Öldungaráð
Bergþóra Ragnarsdóttir, Jóhann Gunnar Þorbergsson, Jón Hilmar Alfreðsson, Sigurður E. Þorvaldsson, Tryggvi Ásmundsson, Valgarður Egilsson.

Umsjón síðu
Páll Ásmundsson
Vefsíða: http://innri.lis.is/oldungadeild-li



Sjúkrahús Reykjavíkur hið eldra (1866-1884) stóð þar sem nú er hús Hjálpræðishersins. Sjúkrahúsið var á efri hæð en niðri var greiðasala og samkomusalur. Hér var Læknaskólinn til húsa til ársins 1884. Teikning: Aa. E. Nielsen



Sjúkrahús Reykjavíkur hið yngra (1884-1903) stóð við Þingholtsstræti 25. Það tók við af hinu gamla og var af vanefnum gert. Læknaskólinn og síðan læknadeildin var hér til húsa til ársins 1913. Húsið stendur enn, þekkt sem „Farsóttarhúsið“. Teikning: Aa. E. Nielsen

annars beinaskoðun og krufningar í anatómíunámi. Liður í lyflæknis- og handlæknisfræðinámi var vinna við „frílækningu á póliklíník“ sem rekin var í skólahúsinu. Skrifuðu nemar sjúkraskrár, framkvæmdu rannsóknir og spreyttu sig á sjúkdómsgreiningu undir handleiðslu kennara. Tæki til klínískra rannsókna sem nú eru sjálfsögð, svo sem röntgenskoðanir, hjartarafrit, jafnvel blóðþrýstingsmælar, voru enn ekki komin fram. Helsta tækið var hlustpípan og flestir nemarnir áttu smásjá og opthalmoskóp. Efnarannsóknir á líkamsvökvum voru allþróaðar. Lögð var áhersla á hinar sígildu skoðunaraðferðir: *inspectio, palpatio, percussio og auscultatio.*

Árni ber kennurum skólans góðan vitnisburð. Auðsæ er aðdáun á Guðmundi Magnússyni sem jafnan var kallaður „magister“ og lýsir Árni hnitmiðaðri rökvísi Guðmundar við sjúkdómsgreiningu.

Fyrsta læknakennsla

Fyrstu landlæknarnir, Bjarni Pálsson og Jón Sveinsson, kenndu læknisfræði og luku fjórir námi frá Bjarna en tveir frá Jóni. Næstu landlæknar höfðu nema en enginn lauk námi fyrr en kom að Jóni Hjaltalín sem hóf skipulega kennslu 1861 og hlaut hún viðurkenningu og styrk frá yfirvöldum. Fram til 1871 voru menn útskrifaðir með fullum réttindum til læknisstarfa hérlendis en eftir það var þess krafist að menn störfuðu um tíma á Fæðingarstofnuninni í Kaupmannahöfn og hlutu menn til þess siglingastyrk og dvalarstyrk. Jón sá í fyrstu einn um kennsluna en frá 1868 var Jónas Þ. Jónassen aðstoðarkennari hans og fengu þeir kennsluaðstöðu í Sjúkrahúsi Reykjavíkur er þá tók til starfa. Alls útskrifaði Jón 13 nemendur á þessu 25 ára tímabili. Á sama tíma útskrifuðust 7 íslenskir læknar frá Hafnarháskóla.

Læknaskóli Reykjavíkur

Skólinn var stofnaður 1876 og tók við af þeirri kennslu er Jón Hjaltalín hafði annast. Veitti Jón Læknaskólanum forstöðu til 1881 og síðan þrír landlæknar er eftir hann komu: Jónas Þ. Jónassen (settur) 1881-1882, Hans J. G. Schierbeck 1882-1895, Jónas Þ. Jónassen 1895-1906 og Guðmundur Björnsson frá 1906.

Við stofnun skólans voru kennarar þrír. Auk þeirra Hjaltalíns og Jónassen hóf Tómas Hallgrímsson kennslu við skólann. Smám saman bættust við fleiri kennarar og voru þeir 8 er hann var lagður niður. Læknaskólinn í Reykjavík útskrifaði 62 nemendur. Á sama tíma útskrifaði Hafnarháskóli 32 íslenska lækna. Við stofnun skólans var, auk vinnu á fæðingarstofnun í Kaupmannahöfn eftir útskrift, krafist misserislangrar vinnu á sjúkrahúsi. Þessar kvaðir héldust lengi eftir stofnun læknadeildar.

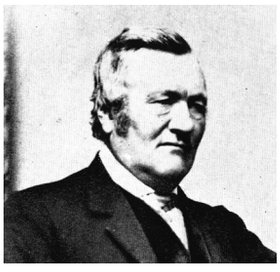
Læknaskólinn hóf starfsemi í Sjúkrahúsi Reykjavíkur hinu fyrra er stóð fyrir suðurenda Aðalstrætis þar sem Herkastalinn stendur nú en haustið 1884 flutti hann í nýbyggt sjúkrahús við Þingholtsstræti 25 en það var aðalsjúkrahús Reykjavíkur þar til Landakotsspítali var vígður 1902. Þetta hús stendur enn, kallað Farsóttarhúsið eftir því hlutverki er það gegndi um árabil.

Mörgum þótti frá upphafi lítt til hússins í Þingholtsstræti koma. Þótti það bæði lítið og aðbúnaður lélegur. Oft fóru fram aðgerðir í annarri kennslustofu hússins en þar var hvorki rennandi vatn né skólpfrárennsli. Í *Árbók háskólans 1913* er sagt frá því að skólinn hafi sagt upp húsnæðinu í Þingholtsstræti og því lýst svo að kennslustofur séu litlar kytrur og lágt undir loft. Borð og bekkir eru sagðir óboðlegir í lélegasta barnaskóla. Fluttist læknakennslan þá í Alþingishúsið.

Með kennslu Jóns Hjaltalíns 1861-1876 og Læknaskólans í Reykjavík 1876-1911 var stórt skref stigið í læknisvæðingu landsins. Þrátt fyrir lélegan aðbúnað skólans má telja að hann hafi lagt drjúgan skerf til þróunar heilbrigðismála á Íslandi í lok 19. aldar og upphafi hinnar 20.

(Myndirnar eru fengnar úr bókinni Lækningar og saga *eftir Vilmund Jónsson.)*

Þrír fyrstu kennarar Læknaskóla Reykjavíkur



Jón Hjaltalín (1807-1882)



Jónas Þ. Jónassen (1840-1910)



Tómas Hallgrímsson (1842-1893)

Heimildir

Árnason Á. Læknaskólinn í Reykjavík. Læknablaðið 1973; 59: 8-10.

Blöndal LB, Jónsson V. Læknar á Íslandi. Sögufélagið, Reykjavík 1944: 42-51

Jónsson V. Lækningar og saga. Tíu ritgerðir. I. Menningarsjóður, Reykjavík 1969.

Ísberg JÓ. Líf og lækningar. Íslensk heilbrigðissaga. Hið íslenska bókmenntafélag, Reykjavík 2005: 70-1.

Aðgangur að lyfjagagnagrunni

Embætti landlæknis

Magnús Jóhannsson
læknir
magnus@landlaeknir.is

Ólafur B. Einarsson
sérfræðingur

Lárus S. Guðmundsson
lyfjafræðingur

Gögn í lyfjagagnagrunni Embættis landlæknis ná aftur til 2003 en hann hefur verið starfræktur til eftirlits síðan 2006. Í grunninum eru persónugreinanleg gögn varðveitt í 30 ár. Þessi lyfjagagnagrunnur er öflugt tæki til eftirlits með lyfjaávísunum og lyfjanotkun almennt en einnig er hann notaður í vaxandi mæli til vísindarannsókna. Nú hefur verið opnað fyrir aðgang lækna og almennings að þessum grunni eins og hér verður nánar lýst.

Aðgangur lækna

Allir læknar með lækningaleyfi hafa sjálfkrafa aðgang að þessum grunni, þó mest þrjú ár aftur í tímann. Þeir þurfa einungis að fara á vefsíðuna *lyfsedlar.landlaeknir.is/* og tengja sig með rafrænum skilríkjum. Með því að slá inn kennitölu fá þeir upplýsingar um viðkomandi sjúkling. Þarna er hægt að sjá óútleysta lyfseðla og lyfjasögu sjúklingsins. Hægt er að endurnýja lyfseðla og skrifa nýja. Einnig er hægt að ógilda lyfseðla í rafrænu lyfseðlagáttinni. Allar þessar upplýsingar uppfærast jafnóðum. Læknar hafa um árabil getað haft samband við lyfjateymi Embættis landlæknis til að fá upplýsingar um útleysta lyfseðla en nú geta þeir sjálfir sótt meiri og nýrri upplýsingar á þann hátt sem hér er lýst.

Læknar hafa einnig aðgang að lyfjagagnagrunninum í gegnum sjúkraskrárkerfin sem eru í notkun og unnið er að því að bæta þann aðgang enn frekar.

Eitt af vandamálum við lyfjaávísanir er læknaráp (*doctor shopping*) en aðgangur að lyfjagagnagrunni getur hindrað slíkt með bættu upplýsingaflæði. Upplýsingagjöf til lækna hefur snúist um ávísanir sem þegar er búið að leysa út en með nýjum grunni geta læknar séð rauntímagögn. Þetta skiptir máli vegna þess að dæmi eru um að einstaklingar fái ávísað sama lyfi frá fleiri en einum lækni sama daginn. Margir læknaráparar eiga við alvarlega lyfjafíkn að stríða og sem dæmi má nefna að árið 2014 leystu 242 einstaklingar út að minnsta kosti eitt ávanabindandi lyf frá fleiri en 10 læknum. Í fæstum tilfellum þegar einstaklingar leita eftir sömu ávanabindandi lyfjum til margra lækna, vita þeir af ávísunum kollega sinna. Til eru dæmi sem eiga sér eðlilegar skýringar um að einstaklingar fái ávísað lyfjum frá mörgum læknum, til dæmis hjá þeim sem eru ekki með fastan heimilislækni, en nýr gagnagrunnur gagnast við utanumhald meðferðar hjá þeim.

Aðgangur sjúklinga

Allir landsmenn geta nú sjálfir sótt upplýsingar um sína eigin lyfjasögu á netinu. Þeir þurfa bara að fara á vefsíðuna *heilsuvera.is/* og tengja sig með rafrænum skilríkjum. Þarna getur fólk nálgast gögn úr eigin sjúkraskrá, meðal annars lyfjasögu. Sjá má óútleysta lyfseðla og nýlega útleysta seðla. Þetta er einkar gagnlegt til dæmis fyrir þá sem muna ekki með vissu hvort þeir eiga lyfjaávísun í rafrænu gáttinni fyrir tiltekið lyf.

Aðgangur að eigin lyfjaávísunum er hluti af stærra dæmi sem er aðgangur að eigin sjúkraskrá, bólusetningaskrá svo og samskiptum við heilbrigðiskerfið, svo sem tímapöntunum í heilsugæslu og fleira. Sumt af þessu er komið í gagnið en annað er í þróun.

Framtíðin

Þau kerfi sem hér er lýst eru að slíta barnsskónum og eiga eftir að þróast og slípast á næstu mánuðum og misserum. Vonast er til að þessi kerfi bæti þjónustu við sjúklinga en stuðli jafnframt að eðlilegri og skynsamlegri lyfjanotkun. Stefnt er að því að allar lyfjaávísanir verði rafrænar og segja má að með kerfinu sem hér er lýst sé opnað fyrir þann möguleika. Auk lyfjaávísana er bundin von við að hægt verði að koma inn viðmiðum og viðvörunum í grunninn, til dæmis til að draga úr hættu á milliverkunum lyfja, svo eitthvað sé nefnt.

Niðurlag

Aðgangur lækna og almennings að lyfjagagnagrunni er mikil framför. Bætt upplýsingaflæði af þessu tagi á að geta veitt sjúklingum betri þjónustu, gert lyfjanotkun markvissari og öruggari og dregið úr misnotkun ávanabindandi lyfja og annarra lyfja sem stundum eru misnotuð. Hjá Embætti landlæknis eru miklar vonir bundnar við þetta kerfi en það gerir ekki gagn nema það sé notað og þess vegna eru læknar og sjúklingar hvattir til að byrja sem allra fyrst að nota þessa upplýsingaveitu.

Á vef Embættis landlæknis eru nánari leiðbeiningar um notkun kerfisins: *landlaeknir.is*

Pradaxa, 75 mg, hörð hylki**. Boehringer Ingelheim International GmbH. ATC flokkur: B01AE07. Samantekt á Eiginleikum lyfs – styttur texti SPC.**

Virk innihaldsefni og styrkleikar: Hvert hart hylki inniheldur 75 mg af dabigatran etexílat (sem mesílat). Ábendingar: Forvörn gegn bláæðasegareki (VTE) hjá fullorðnum sjúklingum sem hafa gengist undir valfrjáls mjaðmarliðskipti eða hnéliðskipti. **Skammtar og lyfjagjöf:** Skammtar: Fyrsta stigs forvörn gegn VTE: Sjúklingar eftir valfrjáls hnéliðskipti: Ráðlagður skammtur af Pradaxa er 220 mg einu sinni á sólarhring, taka skal 2 hylki sem innihalda 110 mg. Meðferð skal hefja innan 14 klst. eftir að aðgerð lýkur með inntöku á einu hylki og halda áfram með 2 hylki einu sinni á **sólarhring** í samtals 10 daga. Sjúklingar eftir valfrjáls mjaðmarliðskipti: Ráðlagður skammtur af Pradaxa er 220 mg einu sinni á sólarhring, taka skal 2 hylki sem innihalda 110 mg. Meðferð skal hefja innan 14 klst. eftir að aðgerð lýkur með inntöku á einu hylki og halda áfram með 2 hylki einu sinni á sólarhring í samtals 2835 daga. Fyrir eftirfarandi hópa er ráðlagður sólarhringsskammtur af Pradaxa 150 mg tekin einu sinni á sólarhring sem 2 hylki af 75 mg: Sjúklingar með miðlungsmikla skerðingu á nýrnastarfsemi (kreatínínúthreinsun (CrCL) 3050 ml/mín). Sjúklingar sem fá samhliða verapamíl, amíódarón, kínidín. Sjúklingar 75 ára og eldri. Fyrir báðar aðgerðirnar á við að ef ekki er tryggt að blæðingar hafi verið stöðvaðar skal fresta því að hefja meðferðina. Ef meðferð er ekki hafin á aðgerðardegi skal hefja meðferðina með 2 hylkjum einu sinni á sólarhring. Mat á nýrnastarfsemi (forvörn gegn VTE): Hjá öllum sjúklingum: Meta skal nýrnastarfsemi með því að reikna út CrCL áður en meðferð með Pradaxa hefst til þess að útiloka sjúklinga frá meðferð sem eru með verulega skerta nýrnastarfsemi (þ.e.a.s. CrCL < 30 ml/mín). Pradaxa er ekki ætlað sjúklingum með verulega skerta nýrnastarfsemi. Einnig skal meta nýrnastarfsemi þegar grunur er um að nýrnastarfsemi geti skerst meðan á meðferð stendur (t.d. þegar blóðrúmmál er of lítið, við vökvaskort og við samhliða notkun ákveðinna lyfja). Aðferðin sem er notuð til að áætla nýrnastarfsemi (CrCL í ml/mín) meðan á klínísku þróunarferli fyrir Pradaxa stóð var Cockgroft-Gault aðferðin. Jafnan er eftirfarandi: Fyrir kreatínín í µmol/l: (1,23 ´ (140-aldur [ár]) ´ þyngd [kg] (´ 0,85 ef kona))/(kreatínín í sermi [µmol/l]). Fyrir kreatínín í mg/dl: ((140-aldur [ár]) ´ þyngd [kg] (´ 0,85 ef kona))/(72 ´ kreatínín í sermi [mg/dl]). Mælt er með þessari aðferð þegar meta þarf CrCL hjá sjúklingum bæði áður og á meðan á meðferð með Pradaxa stendur. Sérstakir sjúklingahópar: *Skert nýrnastarfsemi (forvörn gegn VTE):* Alvarleg nýrnabilun (CrCL **< ٣٠** ml/mín) er frábending fyrir meðferð með Pradaxa. Takmörkuð reynsla er hjá sjúklingum með miðlungsmikla skerðingu á nýrnastarfsemi (CrCL 3050 ml/mín). Meðhöndla skal þessa sjúklinga með varúð. Ráðlagður skammtur er 150 mg tekið einu sinni á dag sem tvö hylki af 75 mg. *Samhliða notkun Pradaxa með vægum til í meðallagi sterkum Pglýkóprótein hemlum t.d. amíódaróni, kínidíni eða verapamíli (forvörn gegn VTE):* Minnka skal skammta í 150 mg af Pradaxa tekinn sem tvö 75 mg hylki einu sinn á sólarhring hjá sjúklingum sem fá meðferð með dabigatran etexílat og amíódaróni, kínidíni eða verapamíli samhliða. Við þessar aðstæður á að taka Pradaxa og þessi lyf á sama tíma. Hjá sjúklingum með miðlungsmikla skerðingu á nýrnastarfsemi, sem eru á samhliða meðferð með dabigatran etexílati og verapamíli, skal íhuga minnkun Pradaxa skammta í 75 mg á sólarhring. *Aldraðir (forvörn gegn VTE):* Hjá öldruðum sjúklingum (>75 **ára) er takmörkuð klínísk reynsla. Meðhöndla skal þessa sjúklinga með varúð. Ráðlagður skammtur er ١٠٠ mg tekið einu sinni á dag sem ٢ hylki af ٧٥ mg.** Þar sem skert nýrnastarfsemi getur verið algeng meðal aldraðra (>75 ára), skal meta nýrnastarfsemi með því að reikna út CrCL, áður en meðferð með Pradaxa hefst til þess að útiloka sjúklinga frá meðferð, sem eru með verulega skerta nýrnastarfsemi (þ.e.a.s. CrCL < 30 ml/mín). Meðan á meðferð stendur skal meta nýrnastarfsemi við ákveðnar klínískar aðstæður, þegar grunur er um að nýrnastarfsemi geti skerst eða versnað (t.d. þegar blóðrúmmál er of lítið, við vökvaskort og þegar ákveðin lyf eru gefin samhliða o.s. frv.). *Skert lifrarstarfsemi (forvörn gegn VTE):* Sjúklingar með hækkuð lifrarensím > tvöföld eðlileg efri mörk, voru útilokaðir frá klínískum rannsóknum sem rannsökuðu forvörn gegn VTE við valfrjáls mjaðmarliðskipti eða hnéliðskipti. Engin reynsla er af meðferð hjá þessum undirhópi sjúklinga og er því ekki mælt með notkun Pradaxa hjá þessum sjúklingahópi. Skert lifrarstarfsemi eða lifrarsjúkdómar sem er líklegt að hafi áhrif á lifun eru frábendingar fyrir notkun lyfsins. *Líkamsþyngd (forvörn gegn VTE):* Takmörkuð klínísk reynsla er af notkun lyfsins við ráðlagða skammta hjá sjúklingum með líkamsþyngd < 50 kg eða >110 kg. Miðað við klínísk gögn og gögn varðandi lyfjahvörf er ekki þörf á aðlögun skammta en mælt er með nákvæmu eftirliti. *Kyn (forvörn gegn VTE):* Miðað við fyrirliggjandi klínísk gögn og gögn varðandi lyfjahvörf er ekki þörf á aðlögun skammta. *Skipt um meðferð frá (forvörn gegn VTE):* *Pradaxa meðferð í segavarnarlyf til inndælingar:* Mælt er með því að bíða í 24 klst. frá síðasta skammti áður en skipt er af Pradaxa yfir á segavarnarlyf til inndælingar. *Meðferð með segavarnarlyfi til inndælingar í Pradaxa:* Gefa á dabigatran etexílat 02 klst. áður en kominn er tími til að taka næsta skammt hinnar meðferðarinnar eða á þeim tíma sem á að hætta ef um er að ræða stöðuga meðferð (t.d. óþáttað heparín í blæð (UFH)). *Börn (forvörn gegn VTE):* Notkun Pradaxa á ekki við hjá börnum við ábendingunni: Forvörn gegn VTE hjá sjúklingum sem hafa gengist undir valfrjáls mjaðmarliðskipti eða hnéliðskipti. *Gleymdur skammtur (forvörn gegn VTE):* Mælt er með því að halda áfram að taka daglegan skammt dabigatrans á sama tíma næsta dag. Ekki á að taka tvöfaldan skammt til að bæta upp fyrir einstaka gleymda skammta. Lyfjagjöf *(forvörn gegn VTE*): Pradaxa **má taka með eða án matar.** Pradaxa á að gleypa í heilu lagi með glasi af vatni, til að auðvelda flutning lyfsins niður í maga. Gefa skal sjúklingum fyrirmæli um að opna ekki hylkið vegna þess að það getur aukið hættuna á blæðingu. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir virka efninu eða einhverju hjálparefnanna. Sjúklingar með alvarlega skerta nýrnastarfsemi (CrCL < 30 ml/mín). Virk blæðing af klínískri þýðingu. Sár eða sjúkdómsástand, ef það er talið verulegur áhættuþáttur fyrir meiri háttar blæðingu. Þetta getur falið í sér núverandi eða nýlega sáramyndun í meltingarvegi, illkynja æxli með mikla blæðingarhættu, nýlegan áverka á heila eða mænu, nýlega skurðaðgerð á heila, mænu eða augum, nýlega blæðingu innan höfuðkúpu, þekkta æðahnúta í vélinda eða grun um þá, æðamissmíð, æðagúlpa eða meiri háttar afbrigðileika æða. Samhliða meðferð með öðrum segavarnarlyfjum t.d. óþáttuðu heparíni (UFH), heparíni með lágan mólþunga (enoxaparin, dalteparin o.s.frv.), heparínafleiðum (fondaparinux o.s.frv.), segavarnarlyfjum til inntöku (warfarin, rivaroxaban, apixaban o.s.frv.) nema undir kringumstæðum þar sem verið er að skipta um segavarnarmeðferð **eða þegar óþáttað heparín er gefið í skömmtum sem eru nauðsynlegir til að viðhalda opnum æðalegg í miðlægri bláæð eða slagæð**. Lifrarskemmdir eða lifrarsjúkdómar sem er líklegt að hafi áhrif á lifun. Samhliða almenn (systemic) meðferð með ketókónazóli, cyclosporini, itrakónazóli og dronedaroni. Gervihjartalokur sem krefjast segavarnarmeðferðar. **Upplýsingar um aukaverkanir, milliverkanir, varnaðarorð og önnur mikilvæg atriði má nálgast í sérlyfjaskrá – www.serlyfjaskra.is**. **Mikilvægar öryggisupplýsingar:** Markaðsleyfi lyfsins er háð sérstökum skilyrðum. Lyfinu fylgir fræðsluefni fyrir lækna og öryggiskort fyrir sjúklinga sem sá sem ávísar lyfinu þarf að hafa kynnt sér og kynnt það sem við á fyrir sjúklingi ásamt því að afhenda honum öryggiskort ætlað sjúklingum til varðveislu. Fyrir frekari upplýsingar og/eða pöntun á fræðsluefni skal hafa samband við umboðsmann Boehringer Ingelheim á Íslandi, Vistor hf., sími: 535 7000 eða í gegnum www.pradaxa.is. **Markaðsleyfishafi:** Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Str. 173, D-55216 Ingelheim am Rhein, **Þýskaland**. **Nánari upplýsingar um lyfið fást hjá umboðsaðila á Íslandi sem er:** Vistor hf., Hörgatúni 2, 210 Garðabæ, sími: 535-7000. **Dagsetning síðustu samþykktar SPC sem þessi stytti texti byggir á:** 12/2014. **Ath. textinn er styttur. Sjá nánari upplýsingar í sérlyfjaskrá – www.serlyfjaskra.is. Pakkningar og verð:(apríl 2015)** Pradaxa 75 mg, 10 stk 3.536 kr; Pradaxa 75 mg, 60 stk 43.210 kr; **Afgreiðslutilhögun:** R einungis afgreitt með lyfseðli**. Greiðsluþátttaka sjúkratrygginga:** G merkt sjá nánar á www.lgn.is

▼Þetta lyf er undir sérstöku eftirliti til að nýjar upplýsingar um öryggi lyfsins komist fljótt og örugglega til skila. Heilbrigðisstarfsmenn eru hvattir til að tilkynna allar aukaverkanir sem grunur er um að tengist lyfinu.

Pradaxa, 150 mg, hörð hylki. Boehringer Ingelheim International GmbH. ATC flokkur: B01AE07. Samantekt á Eiginleikum lyfs – styttur texti SPC

Virk innihaldsefni og styrkleikar: Hvert hart hylki inniheldur 150 mg af dabigatran etexílat (sem mesílat). Ábendingar: Fyrirbyggjandi meðferð gegn heilaslagi og segareki í slagæðum hjá fullorðnum sjúklingum með gáttatif sem ekki tengist hjartalokum ásamt einum eða fleiri áhættuþáttum, til að mynda að hafa áður fengið heilaslag eða tímabundna blóðþurrð í heila; aldur ≥ 75 ára; hjartabilun (NYHA flokkur ≥ II); sykursýki; háþrýstingur. Meðferð hjá fullorðnum við segamyndun í djúplægum bláæðum (DVT) og lungnasegareki (PE) og til fyrirbyggjandi meðferðar við endurtekinni segamyndun í djúplægum bláæðum og endurteknu lungnasegareki. **Skammtar og lyfjagjöf:** Skammtar (SPAF, DVT/PE): Fyrirbyggjandi meðferð gegn heilaslagi og segareki í slagæðum hjá fullorðnum sjúklingum með gáttatif sem ekki tengist hjartalokum með einn eða fleiri áhættuþætti (SPAF): Ráðlagður skammtur af Pradaxa er 300 mg tekinn sem eitt 150 mg hylki tvisvar á sólarhring. Meðferð ætti að vera langvarandi. Meðferð hjá fullorðnum við segamyndun í djúplægum bláæðum og lungnasegareki og til fyrirbyggjandi meðferðar við endurtekinni segamyndun í djúplægum bláæðum og endurteknu lungnasegareki (DVT/PE): Ráðlagður sólarhringsskammtur af Pradaxa er 300 mg, tekinn sem eitt 150 mg hylki tvisvar á sólarhring eftir meðferð með stungulyfi til segavarnar í a.m.k. 5 daga. Meðferðaríma á að ákveða einstaklingsbundið að undangengnu vandlegu mati á ávinningi af meðferð gegn blæðingarhættu. Stuttur meðferðartími (a.m.k. 3 mánuðir) á að grundvallasta á tímabundnum áhættuþáttum (t.d. nýlegri skurðaðgerð, áverka eða rúmlegu/skertri hreyfigetu) og lengri meðferðartími á að grundvallast á viðvarandi áhættuþáttum eða segamyndun í djúplægum bláæðum eða lungnasegareki af óþekktum orsökum. SPAF, DVT/PE: Fyrir eftirtalda hópa er ráðlagður sólarhringsskammtur 220 mg af Pradaxa, tekinn sem eitt 110 mg hylki tvisvar á sólarhring: Sjúklingar 80 ára og eldri. Sjúklingar sem fá verapamíl samhliða.Velja skal sólarhringsskammt af Pradaxa, sem er 300 mg eða 220 mg, út frá einstaklingsmati m.t.t. **hættu á segareki og blæðingarhættu fyrir eftirfarandi hópa:** Sjúklingar á aldrinum 7580 ára. Sjúklingar með miðlungsmikla skerðingu á nýrnastarfsemi. Sjúklingar með magabólgu, vélindabólgu eða vélindabakflæði. Aðrir sjúklingar sem eru í aukinni blæðingarhættu. **Ráðleggingar um notkun** Pradaxa 220 mg, tekið sem eitt 110 mg hylki tvisvar á sólarhring eru byggðar á greiningum á lyfjahvörfum og lyfhrifum og hafa ekki verið rannsakaðar við klínískar aðstæður. Gefa á sjúklingum fyrirmæli um, að ef upp kemur óþol gegn dabigatrani, að ráðfæra sig strax við meðferðarlækninn til að skipta yfir á aðra viðunandi meðferðarmöguleika til fyrirbyggingar á heilaslagi og segareki í slagæðum tengt gáttatifi **eða við segamyndun í djúplægum bláæðum/lungnasegareki**. *Aldraðir (SPAF, DVT/PE):* Sjúklinga á aldrinum 7580 **ára skal meðhöndla með ٢٠٠ mg sólarhringsskammti sem eitt ١٥٠ mg hylki tvisvar á sólarhring. Þegar hættan á segareki er lítil og blæðingarhætta er mikil getur lækninrinn metið ein**staklingsbundið að skammtur verði 220 mg sem á að taka sem eitt 110 mg hylki tvisvar á sólarhring. Sjúklinga sem eru 80 ára og eldri á að meðhöndla með sólarhringsskammti 220 mg sem eitt 110 mg hylki tvisvar á sólarhring, vegna aukinnar blæðingarhættu hjá þessum sjúklingahópi. **Þar sem sem skert nýrnastarfsemi getur verið algeng meðal aldraðra (>٧٥ ára), skal meta nýrnastarfsemi með því að reikna út** kreatínínúthreinsun (CrCL), áður en meðferð með Pradaxa hefst til þess að útiloka sjúklinga frá meðferð, sem eru með verulega skerta nýrnastarfsemi (þ.e.a.s. CrCL **< ٣٠** ml/mín). Meðan á meðferð stendur skal meta nýrnastarfsemi við ákveðnar klínískar aðstæður, þegar grunur er um að nýrnastarfsemi geti skerst eða versnað (t.d. þegar blóðrúmmál er of lítið, við vökvaskort og þegar ákveðin lyf eru gefin samhliða o.s. frv.). *Sjúklingar í blæðingarhættu (SPAF, DVT/PE):* Fylgjast skal náið með (einkennum blæðinga eða blóðleysis) sjúklingum í aukinni blæðingarhættu. **Læknirinn getur ákveðið skammtaaðlögun einstaklingsbundið eftir mat á hugsanlegum ávinningi og áhættu.** Storkupróf getur hjálpað til við að finna sjúklinga í aukinni blæðingarhættu vegna of mikillar útsetningar fyrir dabigatrani. **Þegar of mikil útsetning fyrir dabigatrani kemur í ljós hjá sjúklingum í aukinni blæðingarhættu er mælt með því að nota ٢٢٠ mg skammt sem er tekinn sem eitt** 110 mg hylki tvisvar á sólarhring. Þegar klínískt mikilvæg blæðing á sér stað skal gera hlé á meðferð. Hjá sjúklingum með magabólgu, vélindabólgu eða vélindabakflæði má íhuga skammtinn 220 mg tekinn sem eitt 110 mg hylki tvisvar á sólarhring vegna aukinnar hættu á meiriháttar blæðingu í meltingarvegi. Mat á nýrnastarfsemi (SPAF, DVT/PE): Hjá öllum sjúklingum: Meta skal nýrnastarfsemi með því að reikna út CrCL **áður en meðferð með** Pradaxa hefst til þess að útiloka sjúklinga frá meðferð sem eru með verulega skerta nýrnastarfsemi (þ.e.a.s. CrCL **< ٣٠** ml/mín). Pradaxa er ekki ætlað sjúklingum með verulega skerta nýrnastarfsemi. Einnig skal meta nýrnastarfsemi þegar grunur er um að nýrnastarfsemi geti skerst meðan á meðferð stendur (t.d. þegar blóðrúmmál er of lítið, við vökvaskort og við samhliða notkun ákveðinna lyfja). Aukin skilyrði hjá sjúklingum með væga til miðlungsmikla skerðingu á nýrnastarfsemi og hjá sjúklingum sem eru eldri en 75 ára: Meta skal nýrnastarfsemi a.m.k. einu sinni á ári, eða oftar eftir þörfum, við ákveðnar klínískar aðstæður meðan á meðferð með Pradaxa stendur þegar grunur er um að nýrnastarfsemi geti skerst eða versnað (t.d. þegar blóðrúmmál er of lítið, við vökvaskort og við samhliða notkun ákveðinna lyfja). Aðferðin sem er notuð til að áætla nýrnastarfsemi (CrCL í ml/mín) meðan á klínísku þróunarferli fyrir Pradaxa stóð var Cockgroft-Gault **aðferðin. Jafnan er eftirfarandi:** Fyrir kreatínín í µmol/l: (1,23 ´ (140-aldur [ár]) ´ þyngd [kg] (´ 0,85 ef kona))/ (kreatínín í sermi [µmol/l]). Fyrir kreatínín í mg/dl: ((140-aldur [ár]) ´ þyngd [kg] (´ 0,85 ef kona))/ (72 ´ kreatínín í sermi [mg/dl]). Mælt er með þessari aðferð þegar meta þarf CrCL hjá sjúklingum bæði áður og á meðan á meðferð með Pradaxa stendur. Sérstakir sjúklingahópar: *Skert nýrnastarfsemi (SPAF, DVT/PE):* Alvarleg nýrnabilun (CrCL **< ٣٠** ml/mín) er frábending fyrir meðferð með Pradaxa. Skammtaaðlögun er ekki nauðsynleg hjá sjúklingum með lítla skerðingu á nýrnastarfsemi (CrCL **≤ ٨٠ ml/mín). Hjá sjúklingum með miðlungsmikla skerðingu á nýrnastarfsemi (**CrCL **٥٠-٣٠ ml/mín) er ráðlagður skammtur einnig ٢٠٠ mg, tekinn sem eitt ١٥٠ mg hylki tvisvar á sólarhring. Hinsvegar hjá sjúklingum í mikilli blæðingarhættu skal íhuga minnkun Pradaxa skammta í ٢٢٠ mg, sem eitt** ١١٥ mg hylki tvisvar á sólarhring. Náið klínískt eftirlit er ráðlagt hjá sjúklingum með skerta nýrnastarfsemi. *Samhliða notkun Pradaxa með vægum til í meðallagi sterkum Pglýkóprótein (P-gp) hemlum t.d. amíódaróni, kínidíni* **eða** *verapamíli (SPAF, DVT/PE):* Ekki er þörf á aðlögun skammta við samhliða notkun með amíódaróni eða kínidíni. Minnka skal skammt í 220 mg, tekinn sem eitt 110 mg hylki tvisvar á sólarhring, hjá sjúklingum sem fá samhliða dabigatran etexílat og verapamíl. Í slíkum tilvikum á að taka Pradaxa og þessi lyf á sama tíma. *Líkamsþyngd (SPAF, DVT/PE):* Miðað við klínísk gögn og gögn varðandi lyfjahvörf er ekki þörf á aðlögun skammta en mælt er með nákvæmu klínísku eftirliti hjá sjúklingum með líkamsþyngd < 50 kg. *Kyn (SPAF, DVT/PE):* Miðað við fyrirliggjandi klínísk gögn og gögn varðandi lyfjahvörf er ekki þörf á aðlögun skammta. *Skert lifrarstarfsemi (SPAF, DVT/PE):* Sjúklingar með hækkuð lifrarensím > tvöföld eðlileg efri mörk, voru útilokaðir frá **þátt**töku í aðalrannsóknunum. Engin reynsla liggur fyrir af meðferð hjá þessum sjúklingahópi og er því ekki mælt með notkun Pradaxa hjá þessum sjúklingahópi. Skert lifrarstarfsemi eða lifrarsjúkdómar sem er líklegt að hafi áhrif á lifun eru frábendingar fyrir notkun lyfsins. *Skipt um meðferð frá (SPAF, DVT/PE):* *Pradaxa meðferð í segavarnarlyf til inndælingar:* Mælt er með því að bíða 12 klst. frá síðasta skammti áður en skipt er frá dabigatran etexílati yfir í segavarnarlyf til inndælingar. *Meðferð með segavarnarlyfi til inndælingar í Pradaxa:* Gefa á dabigatran etexílat 0-2 klst. **áður en kominn er tími til að taka næsta skammt hinnar meðferðarinnar eða á þeim tíma sem á að hætta ef um er að ræða stöðuga meðferð (t.d. óþáttað heparín í blæð (UFH)).** *Pradaxa meðferð í Kvítamínhemla (VKA):* Aðlaga skal upphafstíma VKA miðað við CrCL á eftirfarandi hátt: CrCL **≥** ٥٠ ml/mín, byrja notkun VKA 3 sólarhringum áður en hætt er að nota dabigatran etexílat. CrCL ≥ 30< 50 ml/mín, byrja notkun VKA 2 sólarhringum áður en hætt er að nota dabigatran etexílat. Vegna þess að Pradaxa getur hækkað INR mun INR endurspegla betur verkun VKA eftir að meðferð með Pradaxa hefur verið hætt í a.m.k. 2 daga. Þangað til skal túlka INR með varúð. **Úr** *VKA í Pradaxa meðferð:* Hætta skal meðferð með VKA. Gefa má dabigatran etexílat um leið og INR er < 2,0. *Rafvending (SPAF, DVT/PE):* Sjúklingar mega nota dabigatran etexílat meðan á rafvendingu stendur. *Börn (SPAF):* Notkun Pradaxa á ekki við hjá börnum við ábendingunni: Fyrirbyggjandi meðferð gegn heilaslagi og segareki í slagæðum hjá sjúklingum með gáttatif sem ekki tengist hjartalokum. Börn (DVT/PE): Ekki hefur enn verið sýnt fram á öryggi og verkun hjá börnum. Ekki er hægt að ráðleggja ákveðna skammta á grundvelli fyrirliggjandi upplýsinga. *Gleymdur skammtur (SPAF, DVT/PE):* Skammt af dabigatran etexílati sem gleymst hefur má taka allt að 6 klst. **áður en áætlað er að taka næsta skammt. Sleppa á gleymdum skammti ef innan við ٦ klst**. eru að næsta áætlaða skammti. Ekki á að taka tvöfaldan skammt til að bæta upp fyrir einstaka gleymda skammta. *Lyfjagjöf (SPAF, DVT/PE):* Pradaxa **má taka með eða án matar.** Pradaxa á að taka í heilu lagi með glasi af vatni, til að auðvelda flutning lyfsins niður í maga. Gefa skal sjúklingum fyrirmæli um að opna ekki hylkið vegna þess að það getur aukið hættuna á blæðingu. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir virka efninu eða einhverju hjálparefnanna. Sjúklingar með alvarlega skerta nýrnastarfsemi (CrCL **< ٣٠ ml/mín).** Virk blæðing af klínískri þýðingu. Sár eða sjúkdómsástand, ef það er talið verulegur áhættuþáttur fyrir meiri háttar blæðingu. Þetta getur falið í sér núverandi eða nýlega sáramyndun í meltingarvegi, illkynja æxli með mikla blæðingarhættu, nýlegan áverka á heila eða mænu, nýlega skurðaðgerð á heila, mænu eða augum, nýlega blæðingu innan höfuðkúpu, þekkta æðahnúta í vélinda eða grun um þá, æðamissmíð, **æðagúlpa eða meiri háttar afbrigðileika æða**. Samhliða meðferð með öðrum segavarnarlyfjum t.d. óþáttuðu heparíni (UFH), heparíni með lágan mólþunga (enoxaparin, dalteparin o.s.frv.), segavarnarlyfjum til inntöku (warfarin, rivaroxaban, apixaban o.s.frv.) nema undir **sérstökum** kringumstæðum þar sem verið er að skipta úr eða í meðferð með Pradaxa **eða þegar óþáttað** heparín er gefið í skömmtum sem eru nauðsynlegir til að viðhalda opnum æðalegg í miðlægri bláæð eða slagæð. Lifrarskemmdir eða lifrarsjúkdómar sem er **líklegt að hafi áhrif á lifun.** Samhliða meðferð í inntöku með ketókónazóli, cyclosporini, itrakónazóli og dronedaroni. Gervihjartalokur sem krefjast segavarnarmeðferðar. **Upplýsingar um aukaverkanir, milliverkanir, varnaðarorð og önnur mikilvæg atriði má nálgast í sérlyfjaskrá – www.serlyfjaskra.is. Mikilvægar öryggisupplýsingar:** Markaðsleyfi lyfsins er háð sérstökum skilyrðum. Lyfinu fylgir fræðsluefni fyrir lækna og öryggiskort fyrir sjúklinga sem sá sem ávísar lyfinu þarf að hafa kynnt sér og kynnt það sem við á fyrir sjúklingi ásamt því að afhenda honum öryggiskort ætlað sjúklingum til varðveislu. Fyrir frekari upplýsingar og/eða pöntun á fræðsluefni skal hafa samband við umboðsmann Boehringer Ingelheim á Íslandi, Vistor hf., **sími:** ٧٠٠٠ ٥٣٥ eða í gegnum www.pradaxa.is. **Markaðsleyfishafi:** Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Str. 173, D-55216 Ingelheim am Rhein, **Þýskaland**. **Nánari upplýsingar um lyfið fást hjá umboðsaðila á Íslandi sem er** Vistor hf., Hörgatúni 2, 210 Garðabæ, sími 535-7000. **Dagsetning síðustu samþykktar SPC sem þessi stytti texti byggir á:** 12/2014. **Ath. textinn er styttur. Sjá nánari upplýsingar í sérlyfjaskrá – www.serlyfjaskra.is. Pakkningar og verð (apríl 2015)**: Pradaxa 150 mg, 60 stk. 15.829 kr.; Pradaxa 150 mg, 180 stk. 43.210 kr. **Afgreiðslutilhögun:** R, einungis afgreitt gegn lyfseðli. **Greiðsluþátttaka sjúkratrygginga:** G Sjá nánari upplýsingar á www.lgn.is

strattera™
atomoxetin HCl

Stytt samantekt á eiginleikum lyfs
Heiti lyfs: STRATTERA 10 mg, 18 mg, 25 mg, 40 mg, 60 mg, 80 mg eða 100 mg hörð hylki.
Hvert hart hylki inniheldur atomoxetinhýdróklóríð sem jafngildir 10 mg, 18 mg, 25 mg, 40 mg, 60 mg, 80 mg eða 100 mg af atomoxetini. **Ábendingar:** Strattera er ætlað til meðhöndlunar á athyglisröskun með ofvirkni (ADHD) hjá börnum, 6 ára eða eldri, hjá unglingum og hjá fullorðnum sem hluti af heildarmeðferð. Meðferð verður að hefja af lækni með sérþekkingu á meðhöndlun ADHD, svo sem barnalækni, barna- og unglingageðlækni eða geðlækni. Sjúkdómsgreining skal gerð samkvæmt gildandi DSM viðmiðum eða leiðbeiningum í ICD. Hjá fullorðnum þarf að staðfesta að einkenni ADHD, sem voru til staðar í æsku, séu enn til staðar. Mat þriðja aðila er ákjósanlegt og ekki á að hefja Strattera meðferð ef staðfesting á einkennum ADHD í æsku liggur ekki fyrir. Ekki er hægt að greina ADHD eingöngu á tilvist eins eða fleiri einkenna. Sjúklingar þurfa að vera með ADHD sem er a.m.k. miðlungi alvarlegt eins og sést af a.m.k. miðlungi mikilli röskun á virkni við a.m.k. tvenns konar aðstæður (t.d. félagslegri, menntunarlegri og starfrænni virkni), sem hefur áhrif á marga þætti daglegs lífs, samkvæmt klínísku mati.
Skammtar og lyfjagjöf: Skammtar: Strattera má taka í einum skammti að morgni. Sjúklingar sem fá ekki viðunandi klíníska svörun þegar tekinn er einn Strattera skammtur á dag gætu haft gagn af því að taka lyfið tvisvar á dag í jöfnum skömmtum að morgni og síðdegis eða snemma kvölds. *Börn:* Skammtar fyrir börn upp að 70 kg: Upphafsskammtur Strattera á að vera um 0,5 mg/kg á sólarhring. Upphafsskammti á að viðhalda að lágmarki í 7 daga áður en skammtur er hækkaður samkvæmt klínískri svörun og þoli. Ráðlagður viðhaldsskammtur er um 1,2 mg/kg/dag (háð þyngd sjúklings og hvaða styrkleikar atomoxetins eru fáanlegir). Enginn ávinningur hefur komið fram af skömmtum hærri en 1,2 mg/kg/dag. Í sumum tilfellum getur verið viðeigandi að halda meðferð áfram eftir að sjúklingur er orðinn fullorðinn. Skammtar fyrir börn yfir 70 kg: Upphafsskammtur Strattera á að vera 40 mg á dag. Upphafsskammti á að viðhalda að lágmarki í 7 daga áður en skammtur er hækkaður samkvæmt klínískri svörun og þoli. Ráðlagður viðhaldsskammtur er 80 mg. Enginn ávinningur hefur komið fram af skömmtum hærri en 80 mg. Ráðlagður hámarksskammtur er 100 mg á dag. *Fullorðnir:* Upphafsskammtur Strattera á að vera 40 mg á dag. Upphafsskammti á að viðhalda að lágmarki í 7 daga áður en skammtur er hækkaður samkvæmt klínískri svörun og þoli. Ráðlagður viðhaldsskammtur er 80 mg til 100 mg á dag. Ráðlagður hámarksskammtur er 100 mg á dag.
Sérstakir sjúklingahópar: *Skert lifrarstarfsemi:* Hjá sjúklingum með miðlungs skerta lifrarstarfsemi (Child-Pugh Class B) á að lækka upphafsskammt og markskammt í 50% af venjulegum skammti. Hjá sjúklingum með mikið skerta lifrarstarfsemi (Child-Pugh Class C) á að lækka upphafsskammt og markskammt í 25% af venjulegum skammti. *Skert nýrnastarfsemi:* ADHD sjúklingar með lokastigs nýrnabilun eða nýrnabilun á lægri stigum mega því fá Strattera í venjulegum skömmtum. Atomoxetin getur aukið á háþrýsting hjá sjúklingum með lokastigs nýrnasjúkdóm. *Börn yngri en 6 ára:* Strattera á ekki að gefa börnum yngri en 6 ára. Lyfjagjöf: Til inntöku. Strattera má taka án tillits til máltíða. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir virka efninu eða einhverju hjálparefnanna. Ekki skal nota atomoxetin með mónóamín oxidasa hemli (MAO-hemill). Ekki skal nota atomoxetin innan minnst tveggja vikna eftir að meðferð með MAO-hemli er lokið. Meðferð með MAO-hemli skal ekki hafin innan tveggja vikna eftir að meðferð með atomoxetini er lokið. Ekki skal nota atomoxetin hjá sjúklingum með þrönghornsgláku þar sem notkun atomoxetins var tengd við aukna tíðni ljósopsstækkunar í klínískum rannsóknum. Ekki má nota atomoxetín hjá sjúklingum með alvarlega hjarta og æðasjúkdóma eða sjúkdómum sem tengjast blóðæðum eða blóðnæringu til heila. Ekki skal nota atomoxetin hjá sjúklingum með krómfíklaæxli (pheochromocytoma) eða sögu um krómfíklaæxli.
Upplýsingar um aukaverkanir, milliverkanir, varnaðarorð og önnur mikilvæg atriði má nálgast í sérlyfjaskrá – www.serlyfjaskra.is.
Pakkningastærðir og leyfilegt hámarksverð í smásölu (febrúar 2015): Strattera 10 mg 28 stk: 18.445 kr, Strattera 18 mg 28 stk: 18.445 kr, Strattera 25 mg 28 stk: 18.445 kr, Strattera 40 mg 28 stk: 18.445 kr, Strattera 60 mg 28 stk: 18.445 kr, Strattera 80 mg 28 stk: 24.395 kr, Strattera 100 mg 28 stk: 27.964 kr.
Ávísunarheimildir og afgreiðsluflokkur: R merkt. **Greiðsluþátttaka SÍ:** 0.
Markaðsleyfishafi: Eli Lilly Danmark A/S. **Dags. SmPC:** 6. febrúar 2015.
Ef frekari upplýsinga um lyfið er óskað skal hafa samband við **umboðsaðila Eli Lilly á Íslandi:** Icepharma hf., Lynghálsi 13, 110 Reykjavík. Sími: 540 8000.
Mikilvægt er að læknir hafi kynnt sér leiðbeiningar til lækna um mat og eftirlit á áhættu vegna hjarta- og æðasjúkdóma við ávísun Strattera fyrir ávísun lyfsins.

Lilly

▼Þetta lyf er undir sérstöku eftirliti til að nýjar upplýsingar um öryggi lyfsins komist fljótt og örugglega til skila. Heilbrigðisstarfsmenn eru hvattir til að tilkynna allar aukaverkanir sem grunur er um að tengist lyfinu.

Betmiga™
mirabegron

Betmiga 25 mg og 50 mg forðatöflur. Astellas Pharma Europe B.V., Holland.. ATC flokkur: G04BD12
Samantekt á eiginleikum lyfs – Styttur texti SPC
Heiti lyfs: Betmiga 25 mg og 50 mg forðatöflur. **Virk innihaldsefni og styrkleikar**: Hver tafla inniheldur 25 mg eða 50 mg af mirabegroni. **Ábendingar**: Meðferð við einkennum, þ.e. bráðaþörf, aukinni tíðni þvagláta og/eða bráðaþvagleka sem geta komið fyrir hjá fullorðnum sjúklingum með heilkenni ofvirkrar þvagblöðru. **Skammtar og lyfjagjöf:** *Fullorðnir (þ.m.t. aldraðir sjúklingar):* Ráðlagður skammtur er 50 mg einu sinni á sólarhring, með eða án matar. *Skert nýrna- og lifrarstarfsemi*: Betmiga hefur ekki verið rannsakað hjá sjúklingum með nýrnasjúkdóm á lokastigi (GFR < 15 ml/mín./1,73 m2 eða sjúklingum á blóðskilun) eða verulega skerta lifrarstarfsemi (Child-Pugh flokkur C) og því er ekki mælt með notkun þess hjá þessum sjúklingahópum. Hér á eftir eru gefnir upp ráðlagðir skammtar fyrir einstaklinga með skerta nýrna- eða lifrarstarfsemi, með og án samhliða notkunar öflugra CYP3A hemla. *Skerðing á nýrnastarfsemi (væg: GFR 60 til 89 ml/mín./1,73 m2; í meðallagi: GFR 30 til 59 ml/mín./1,73 m2; veruleg: GFR 15 til 29 ml/mín./1,73 m2):* Minnka skal skammt í 25 mg hjá sjúklingum með verulega skerta nýrnastarfsemi. Hjá sjúklingum með verulega skerta nýrnastarfsemi, sem eru á samhliða meðferð með öflugum CYP3A hemlum, er notkun Betmiga ekki ráðlögð. Hjá sjúklingum með vægt til í meðallagi skerta nýrnastarfsemi er skammtur 50 mg. Minnka skal skammt í 25 mg hjá sjúklingum með vægt til í meðallagi skerta nýrnastarfsemi, sem eru á samhliða meðferð með öflugum CYP3A hemlum. *Skert lifrarstarfsemi (væg: Child-Pugh flokkur A; í meðallagi: Child-Pugh flokkur B):* Ekki mælt með notkun Betmiga hjá sjúklingum með í meðallagi skerta lifrarstarfsemi, sem eru á samhliða meðferð með öflugum CYP3A hemlum. Minnka skal skammt í 25 mg hjá sjúklingum með í meðallagi skerta lifrarstarfsemi, án hemils. Hjá sjúklingum með vægt skerta lifrarstarfsemi er skammtur 50 mg. Minnka skal skammt í 25 mg hjá þeim sjúklingum sem eru með vægt skerta lifrarstarfsemi og eru á samhliða meðferð með öflugum CYP3A hemlum. *Kyn:* Ekki er nauðsynlegt að aðlaga skammta með tilliti til kynferðis. *Börn:* Ekki hefur enn verið sýnt fram á öryggi og verkun mirabegrons hjá börnum yngri en 18 ára. Engar upplýsingar liggja fyrir. *Lyfjagjöf:* Töfluna á að taka einu sinni á sólarhring, með vökva. Töfluna á að gleypa heila og hana má ekki tyggja, kljúfa eða mylja. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir virka efninu eða einhverju hjálparefnanna. **Upplýsingar um aukaverkanir, milliverkanir, varnarorð og önnur mikilvæg atriði má nálgast í sérlyfjaskrá – www.serlyfjaskra.is** *Markaðsleyfishafi:* Astellas Pharma Europe B.V., Sylviusweg 62, 2333 BE Leiden, Holland. *Dagsetning síðustu samþykktar SPC sem þessi stytti texti byggir á:* 18. mars 2015. *Pakkningastærðir og leyfilegt hámarksverð í smásölu í apríl 2015:* Forðatöflur, þynnupakkning 30 stk: 25mg kr. 9.025 , 50mg kr. 9.025; 90 stk: 25mg kr. 23.125, 50mg kr. 23.125. Forðatöflur, glas 90 stk: 50 mg kr. 23.125. *Ávísunarheimild og afgreiðsluflokkar:* R *Greiðsluþátttaka:* G. *Nánari upplýsingar um lyfið fást hjá umboðsaðila á Íslandi sem er:* Vistor hf., Hörgatúni 2, 210 Garðabæ, Sími: 535-7000. Ath. textinn er styttur. Sjá nánari upplýsingar á vefsíðunni: www.serlyfjaskra.is.

astellas
Leading Light for Life

Bayer HealthCare

Xarelto® rivaroxaban

Xarelto 15 mg og 20 mg (stytt samantekt á eiginleikum lyfs)

Þetta lyf er undir sérstöku eftirliti til að nýjar upplýsingar um öryggi lyfsins komist fljótt og örugglega til skila. Heilbrigðisstarfsmenn eru hvattir til að tilkynna allar aukaverkanir sem grunur er um að tengist lyfinu til Lyfjastofnunar, www.lyfjastofnun.is. **Innihaldslýsing:** Hver filmuhúðuð tafla inniheldur 15 mg eða 20 mg rivaroxaban. **Ábendingar:** Fyrirbyggjandi meðferð gegn heilablóðfalli og segareki hjá fullorðnum sjúklingum með gáttatif án lokusjúkdóms og einn eða fleiri áhættuþætti, svo sem hjartabilun, háþrýsting, aldur ≥ 75 ára, sykursýki, sögu um heilablóðfall eða skammvinnt blóðþurrðarkast. Meðferð við segamyndun í djúpbláæðum og segareki í lungum og til að fyrirbyggja endurtekna segamyndun í djúpbláæðum og segarek í lungum hjá fullorðnum. **Skammtar og lyfjagjöf:** Skammtar: *Fyrirbyggjandi við heilablóðfalli og segareki:* Ráðlagður skammtur er 20 mg einu sinni á sólarhring, sem er einnig ráðlagður hámarksskammtur. Meðferð með Xarelto á að halda áfram til langs tíma þegar ávinningur sem fyrirbyggjandi við heilablóðfalli og segareki vinnur upp hættuna á blæðingu. Ef skammtur hefur gleymst á sjúklingurinn að taka Xarelto án tafar og halda síðan áfram næsta dag og taka lyfið einu sinni á sólarhring eins og lagt var upp með. Ekki skal taka tvöfaldan skammt sama daginn til að vinna upp skammt sem gleymst hefur að taka. *Meðferð við segamyndun í djúpbláæðum, meðferð við segareki í lungum og fyrirbyggjandi við endurteknu segareki í djúpbláæðum og segareki í lungum:* Ráðlagður skammtur við upphafsmeðferð við bráðri segamyndun í djúpbláæðum eða segareki í lungum er 15 mg tvisvar á dag fyrstu þrjár vikurnar og síðan 20 mg einu sinni á dag fyrir framhaldsmeðferð og fyrirbyggjandi við segamyndun í djúpbláæðum og segareki í lungum, eins og mælt er fyrir hér á eftir. Dagur 1-21: 15 mg tvisvar á dag. Hámarks dagsskammtur er 30 mg. Dagur 22 og eftir það: 20 mg einu sinni á dag. Hámarks dagsskammtur er 20 mg. Lengd meðferðar skal vera einstaklingsbundin eftir vandlega áætlun á ávinningi meðferðar gegn hættunni á blæðingu. Stuttur meðferðartími (a.m.k. 3 mánuðir) á að byggja á tímabundnum áhættuþáttum (t.d. nýlegri skurðaðgerð, slysi, hreyfingaleysi) og lengri meðferðartími á að byggja á langvinnum áhættuþáttum eða segamyndun í djúpbláæðum eða segareki í lungum af óþekktum orsökum. Gleymist skammtur meðan verið er að taka 15 mg tvisvar á dag (dagur 1 - 21) skal sjúklingurinn taka Xarelto tafarlaust til að tryggja töku á 30 mg af Xarelto á dag. Í þessu tilfelli má taka tvær 15 mg töflur í einu. Daginn eftir skal sjúklingurinn halda áfram að taka 15 mg tvisvar á dag eins og venjulega og mælt var með. Gleymist skammtur þegar einn skammtur er tekinn daglega (dagur 22 og eftir það), skal sjúklingurinn taka Xarelto tafarlaust og halda áfram næsta dag með því að taka skammtinn einu sinni á dag eins og mælt var með. Ekki skal taka tvöfaldan skammt sama daginn til að vinna upp skammt sem gleymst hefur að taka. *Skipti frá K vítamín hemli yfir í Xarelto:* Fyrir sjúklinga sem fá fyrirbyggjandi meðferð gegn heilablóðfalli og segareki, skal stöðva meðferð með K vítamín hemli og hefja meðferð með Xarelto þegar INR (International Normalized Ratio) er ≤ 3,0. Fyrir sjúklinga sem fá meðferð gegn segamyndun í djúpbláæðum eða segareki í lungum eða fyrirbyggjandi meðferð gegn endurteknum tilvikum, skal stöðva meðferð með K vítamín hemli og hefja meðferð með Xarelto þegar INR er ≤ 2,5. Þegar sjúklingar eru fluttir af meðferð með K vítamín hemli yfir í Xarelto, munu INR gildi vera falskt hækkuð eftir að Xarelto hefur verið tekið inn. Mæling á INR gefur ekki rétta mynd af blóðstorkuvirkni Xarelto og á því ekki að nota það. *Skipti frá Xarelto yfir í K vítamín hemil:* Möguleiki er á ófullnægjandi blóðþynningu við skipti af Xarelto yfir á K vítamín hemla. Tryggja skal samfellda viðunandi blóðþynningu á meðan breytt er um blóðþynningarlyf. Gæta skal að því að Xarelto getur leitt til hækkunar á INR. Hjá sjúklingum sem breyta frá Xarelto yfir í K vítamín hemil, skal gefa K vítamín hemilinn þar til INR er ≥ 2,0. Fyrstu tvo dagana af skiptitímabilinu, skal nota hefðbundinn upphafsskammt af K vítamín hemlinum og síðan skammt af K vítamín hemli samkvæmt INR prófi. Á meðan sjúklingar eru bæði á Xarelto og K vítamín hemli, skal ekki athuga INR fyrr en 24 klst. eftir fyrri skammt en áður en næsti skammtur af Xarelto er tekinn. Þegar inntöku Xarelto hefur verið hætt, þurfa að líða að minnsta kosti 24 klst. eftir síðasta skammt áður en INR próf verður áreiðanlegt. *Skipti frá blóðþynningu til inndælingar yfir í Xarelto:* Hjá sjúklingum sem fá blóðþynningu með inndælingu skal hætta gjöf hennar og hefja gjöf Xarelto 0 til 2 klst. áður en næst hefði átt að gefa inndælingu lyfsins (t.d. heparín með lágan mólþunga) eða þegar hætt er að gefa blóðþynningarlyf með stöðugu innrennsli (t.d. ósundurgreint heparín í æð). *Skipti frá Xarelto yfir í blóðþynningarlyf til inndælingar:* Gefa á fyrsta skammt af blóðþynningarlyfi til inndælingar þegar taka hefði átt næsta skammt af Xarelto.
Sérstakir sjúklingahópar: *Skert nýrnastarfsemi:* Takmarkaðar klínískar upplýsingar um sjúklinga með verulega skerta nýrnastarfsemi (kreatínín úthreinsun 15 - 29 ml/mín.) sýna marktæka hækkun á þéttni rivaroxabans í plasma. Því skal gæta varúðar þegar Xarelto er notað hjá þeim sjúklingum. Notkun er ekki ráðlögð hjá sjúklingum með kreatínín úthreinsun < 15 ml/mín. Hjá sjúklingum með miðlungsmikið skerta nýrnastarfsemi (kreatínín úthreinsun 30-49 ml/mín.) eða alvarlega skerta nýrnastarfsemi (kreatínín úthreinsun 15-29 ml/mín.) eiga eftirfarandi skammtar við: Sem fyrirbyggjandi við heilablóðfalli eða segamyndun hjá sjúklingum með gáttatif án lokusjúkdóms, er ráðlagður skammtur 15 mg einu sinni á dag. Sem meðferð við segamyndun í djúpbláæðum og segareki í lungum og sem fyrirbyggjandi við endurteknum tilvikum segamyndunar í djúpbláæðum og segareks í lungum skal meðhöndla sjúklinga með 15 mg tvisvar á dag fyrstu 3 vikurnar. Eftir það er ráðlagður skammtur 20 mg einu sinni á dag. Íhuga skal að minnka skammta úr 20 mg einu sinni á dag í 15 mg einu sinni á dag ef áætluð blæðingahætta sjúklingsins er talin vega þyngra en hætta á endurteknum tilvikum segamyndunar í djúpbláæðum og segareks í lungum. Ráðleggingar um notkun 15 mg skammts byggja á lyfjahvarfalíkani og hafa ekki verið rannsakaðar við þessar klínísku aðstæður. Engin þörf er á aðlögun skammta hjá sjúklingum með vægt skerta nýrnastarfsemi (kreatínín úthreinsun 50-80 ml/mín.) *Skert lifrarstarfsemi:* Xarelto er ekki ætlað sjúklingum með lifrarsjúkdóm með blóðstorkutruflunum og blæðingarhættu sem hefur klíníska þýðingu þar með talið hjá sjúklingum með skorpulifur með Child Pugh B og C. *Börn:* Ekki hefur verið sýnt fram á öryggi og verkun Xarelto hjá börnum á aldrinum 0 til 18 ára. Engar upplýsingar liggja fyrir. Því er ekki mælt með notkun Xarelto fyrir börn yngri en 18 ára. *Sjúklingar sem gangast undir rafvendingu:* Hefja má eða halda áfram notkun Xarelto hjá sjúklingum sem gætu þurft að gangast undir rafvendingu. Við rafvendingu sem stýrt er með ómskoðun hjarta um vélinda (transesophageal echocardiogram, TEE) hjá sjúklingum sem ekki hafa áður fengið segavarnarlyf á að hefja meðferð með Xarelto a.m.k. 4 klukkustundum fyrir rafvendingu til að tryggja fullnægjandi segavörn. Áður en rafvending er gerð á að leita staðfestingar á því **hjá öllum sjúklingum** að þeir hafi tekið Xarelto samkvæmt ávísun. Við ákvörðun um að hefja meðferð og um meðferðarlengd á að hafa hliðsjón af gildandi leiðbeiningum um segavarnir hjá sjúklingum sem gangast undir rafvendingu. Leiðbeiningar um notkun: Til inntöku. Taka skal töflurnar með mat. Ef sjúklingar geta ekki gleypt heilar töflur er hægt að mylja Xarelto töflu og blanda saman við vatn eða eplamauk strax fyrir notkun og taka það inn. Neyta skal fæðu strax eftir gjöf mulinna Xarelto 15 mg eða 20 mg filmuhúðaðra taflna. Einnig er hægt að gefa mulda Xarelto töflu um magasondu, eftir að rétt staðsetning sondunnar í maganum hefur verið staðfest. Gefa á mulda töfluna um magasondu í lítlu magni af vatni og skola síðan vatni gegnum sonduna. Eftir gjöf mulinna Xarelto 15 mg eða 20 mg filmuhúðaðra taflna skal strax gefa næringu um sondu. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir virka efninu eða einhverju hjálparefnanna. Virk blæðing sem hefur klíníska þýðingu. Áverki eða ástand þar sem talið er að hætta geti verið á mikilli blæðingu. Um getur verið að ræða sár sem er eða hefur nýlega verið í meltingarvegi, illkynja æxli þar sem mikil hætta er á blæðingu, nýlegan áverka á heila eða mænu, nýlega aðgerð á heila, mænu eða auga, nýlega innankúpublæðing, þekkta æðahnútar í vélinda eða grun um slíkt, missmíði slag- og bláæðatenginga, æðagúlp, eða mjög afbrigðilegar æðar í mænu eða heila. Samhliða meðferð með öðrum segavarnarlyfjum, t.d. ósundurgreindu (unfractionated) heparíni, léttu (low molecular weight) heparíni (enoxaparin, dalteparin o.s.frv.), heparín afleiðum (t.d. fondaparinux.), segavarnarlyfjum til inntöku (warfarín, dabigatran etexilat, apixaban o.s.frv.), nema við þær sérstöku aðstæður að verið sé að skipta um blóðþynningarmeðferð eða ef ósundurgreint heparín er gefið í skömmtum sem duga til að viðhalda opnum æðalegg í miðlægri bláæð eða slagæð. Lifrarsjúkdómur með blóðstorkutruflunum og blæðingarhættu sem hefur klíníska þýðingu þar með talið hjá sjúklingum með skorpulifur með Child Pugh B og C. Meðganga og brjóstagjöf. Upplýsingar um aukaverkanir, milliverkanir, varnaðarorð og önnur mikilvæg atriði má nálgast í sérlyfjaskrá - www.serlyfjaskra.is. Vinsamlegast kynnið ykkur fræðsluefni ætlað læknum og sjúklingum áður en meðferð lyfsins hefst en efnið má nálgast hjá fulltrúa markaðsleyfishafa (sjá nánar hér á eftir). Afhenda skal öllum sjúklingum öryggiskort áður en meðferð er hafin.
Afgreiðslutilhögun og greiðsluþátttaka: R, G. **Pakkningar og hámarkssmásöluverð (janúar 2015):** Þynnupakkningar: 28 töflur (15.928 kr.), 42 töflur (23.012 kr. – einungis 15 mg), 98 töflur (50.125 kr.), 100 töflur (51.095 kr.). **Markaðsleyfishafi:** Bayer Pharma AG **Umboðsaðili á Íslandi:** Icepharma hf, Lynghálsi 13, 110 Reykjavík. Vinsamlegast hafið samband við fulltrúa markaðsleyfishafa í síma 540 8046 ef óskað er eftir fræðsluefni eða frekari upplýsingum um lyfið. **Heimildir:** Samantekt á eiginleikum lyfs, 18. desember 2014. Sérlyfjaskrártexta í heild sinni má nálgast á heimasíðu Lyfjastofnunar: www.serlyfjaskra.is.

Azithromycin Actavis *– 500 mg filmuhúðaðar töflur*

Azithromycin Actavis 500 mg filmuhúðaðar töflur. **Virkt innihaldsefni:** Hver tafla inniheldur 500 mg af azitrómýcíni (sem tvíhýdrat). **Ábendingar:** Azitrómýcín er ætlað gegn eftirtöldum bakteríusýkingum af völdum örvera sem eru næmar fyrir azitrómýcíni: Bráð skútabólga af völdum baktería (greind með viðeigandi hætti), bráð miðeyrabólga (greind með viðeigandi hætti), kokbólga, eitlubólga, bráð versnun langvinnrar berkjubólgu (greind með viðeigandi hætti), væg til miðlungi alvarleg lungnabólga sem smitast utan sjúkrahúss, sýkingar í húð og mjúkvefjum sem eru vægar til miðlungi alvarlegar, t.d. hárslíðursbólga, húðbeðsbólga, heimakoma, bólga í þvagrás og leghálsi af völdum *Chlamydia trachomatis*, án fylgikvilla. Hafa skal í huga opinberar leiðbeiningar um viðeigandi notkun sýklalyfja. **Skammtar og lyfjagjöf:** Azithromycin Actavis skal gefa í einum skammti á dag. Hér á eftir er gefin upp meðferðarlengd fyrir mismunandi sýkingar. Töflurnar má taka með eða án fæðu. Töflurnar skal taka með ½ glasi af vatni. Börn og unglingar með líkamsþyngd yfir 45 kg, fullorðnir og aldraðir: Heildarskammturinn er 1.500 mg, gefinn sem 500 mg einu sinni á dag í 3 daga. Að öðrum kosti má gefa sama heildarskammtinn (1.500 mg) á 5 dögum, 500 mg fyrsta daginn og 250 mg á dögum 2 til 5. Ef um er að ræða bólgu í þvagrás og leghálsi af völdum *Chlamydia trachomatis*, án fylgikvilla, er skammturinn 1.000 mg í stökum skammti til inntöku. Börn og unglingar með líkamsþyngd undir 45 kg: Azithromycin Actavis töflur henta ekki sjúklingum sem eru með líkamsþyngd undir 45 kg. Önnur lyfjaform eru fáanleg fyrir þennan hóp sjúklinga. Aldraðir sjúklingar: Nota má sömu skammta handa öldruðum sjúklingum og handa fullorðnum. Þar sem aldraðir sjúklingar geta verið sjúklingar með sjúkdóma sem geta valdið hjartsláttartruflunum er ráðlagt að gæta sérstakrar varúðar vegna hættu á hjartsláttartruflunum og „torsades de pointes". Sjúklingar með skerta nýrnastarfsemi: Ekki er þörf á skammtaaðlögun hjá sjúklingum með væga til miðlungi alvarlega skerðingu á nýrnastarfsemi (gauklasíunarhraði 10 -80 ml/mín.). Sjúklingar með skerta lifrarstarfsemi: Ekki er þörf á skammtaaðlögun hjá sjúklingum með væga til miðlungi alvarlega skerðingu á lifrarstarfsemi. **Frábendingar:** Þetta lyf má ekki nota hjá sjúklingum með ofnæmi fyrir azitrómýcíni, erýtrómýcíni, öðrum sýklalyfjum af flokki makrólíða eða ketólíða eða einhverju hjálparefnanna. **Upplýsingar um aukaverkanir, milliverkanir, varnaðarorð og önnur mikilvæg atriði má nálgast í sérlyfjaskrá – www.serlyfjaskra.is. Pakkningar og hámarksverð í smásölu (mars 2014):** 500 mg, 2 stk.: 2.569 kr., 3 stk.: 2.963 kr. **Afgreiðsluflokkur:** R. **Greiðsluþátttaka:** 0. **Markaðsleyfishafi:** Actavis Group PTC. Frekari upplýsingar: www.actavis.is, s: 550 3300. **Dagsetning síðustu samantektar um eiginleika lyfsins:** 11. september 2013. *Mars 2014.*

Actavis

HVITA HUSID / SIA / ACTAVIS 41 3081



Eiríkur Orri Guðmundsson

sérfræðingur í þvagfæraskurðlækningum á Landspítala

eirikurg@landspitali.is

Bjartsýni og framþróun

Það má segja að saga þvagfæraskurðlækninga á Íslandi sé jafn gömul og saga byggðar á Íslandi. Í Hrafns sögu Sveinbjarnarsonar (1170-1213) er því lýst hvernig hann skar til þvagblöðrusteins sem hann hafði áður fært niður og skorðað af í þvagrás karlmanns sem þjáðist af steinsótt. Síðan segir ekki frekar af þvagfæraskurðlæknum hér á landi fyrr en á 20. öld og má þá nefna frumkvöðla eins og Matthías Einarsson sem framkvæmdi fyrstur manna hvekknám um þvagrás (TURP) árið 1940, langt á undan sinni samtíð, með tæki sem enn er til og er til sýnis í glerkassa á göngum Landspítalans. Einnig má nefna aðra brautryðjendur eins og dr. Friðrik J. Einarsson, Gunnar Cortes og Stefán P. Björnsson sem allir voru almennir skurðlæknar en með sérstakan áhuga á þvagfærasjúkdómum.

Nútíma þvagfæraskurðlækningar hefjast svo upp úr 1970 er þrír þvagfæraskurðlæknar komu heim frá námi eftir að hafa fengið markvissa þjálfun á þessu sviði og störfuðu þeir nær eingöngu við þvagfæraskurðlækningar. Það voru þeir Sverrir Haraldsson, Ólafur Örn Arnarsson og Egill Jakobsen. Félag íslenskra þvagfæraskurðlækna var stofnað árið 1976 og var Sverrir formaður félagsins fyrstu 18 árin. Guðmundur Vikar Einarsson tók síðan við formennsku fram til ársins 2004 þegar Guðmundur Geirsson tók við. Í lok síðasta árs tók undirritaður við formennsku í félagi þvagfæraskurðlækna. Tilgangur félagsins er að gæta félagslegra og faglegra hagsmuna félagsmanna auk þess að koma fram fyrir hönd þeirra við gerð samninga vegna sérfræðiþjónustu utan sjúkrahúsa. Núverandi félagsmenn eru 14 og þar af eru 12 starfandi í faginu hér á landi, 10 í Reykjavík og 2 á Akureyri. Meirihluti þvagfæraskurðlækna starfar í hlutastöðum á spítölum og á stofum úti í bæ.

Félagið hefur haldið þrjú norræn þing þvagfæraskurðlækna. Hið fyrsta var haldið á Hótel Loftleiðum 1989. Næsta þing var haldið 1999 í Borgarleikhúsinu og hið þriðja árið 2009 á Hótel Nordica. Öll hafa tekist með miklum ágætum, verið fjölmenn og ánægjuleg í alla staði. Áætlað er að næsta þing verði haldið hér 2019. Haldnir eru formlegir fundir í félaginu einu sinni til tvisvar á ári, auk þess sem félagið stendur fyrir golfmóti þvagfæraskurðlækna. Félagið er svo lánsamt að geta styrkt unga lækna til vísindarannsókna tengda faginu og hafa þeir oft kynnt verkefni sín á norrænum þingum þvagfæraskurðlækna sem haldin eru á tveggja ára fresti.

Miklar breytingar hafa orðið í faginu á síðustu árum og áratugum. Má þar fyrst nefna byltingu í meðferð steina í þvagvegum með tilkomu steinbrjótsins Mjölnis á Landspítala 1993. Mikil aukning hefur orðið á greiningu og meðferð karla með krabbamein í blöðruhálskirtli, meðal annars vegna bættra greiningaraðferða á borð við PSA, og á sama tíma hefur aðgerðum vegna góðkynja stækkunar á blöðruhálskirtli fækkað verulega, einkum vegna tilkomu lyfja gegn þessum sjúkdómi. Mikil fækkun hefur orðið á legudögum sjúklinga sem koma í aðgerðir á þvagfærum og sífellt fleiri fara nú í gegnum dag- og göngudeildir sjúkrahúsa eða á stofum sérfræðinga úti í bæ. Á þessu ári var tekinn í notkun svokallaður skurðarþjarki (*robot*) á Landspítala sem í dag er aðallega nýttur í þvagfæraskurðlækningum. Hér er um að ræða mikla framför í faginu sem gerir okkur kleift að gera mun fleiri aðgerðir um kviðsjá en áður, með tilheyrandi ávinningi fyrir sjúklinga. Þannig er allt brottnám á blöðruhálskirtli nú gert um kviðsjá með aðstoð þjarkans, allar aðgerðir á nýrnaskjóðum fullorðinna og jafnvel hlutabrottnám á nýra er nú hægt að gera um kviðsjá með aðstoð þjarka. Allar þessar aðgerðir eru tæknilega mjög krefjandi en þjarkinn gerir þær mun auðveldari í framkvæmd og auðveldar vinnu skurðlæknisins til muna. Svona tæki er dýrt í innkaupum og rekstri og má réttilega gagnrýna svo stóra fjárfestingu þegar heilbrigðiskerfið býr við þann fjárskort sem verið hefur undanfarin ár. Ávinning þeirra sem njóta góðs af tilkomu þjarkans er hins vegar erfiðara að meta til fjár, og hann kemur því miður ekki fram í bókhaldi Landspítalans, en líklegra er að þjóðhagslegur ávinningur sé meiri en kostnaður og kemur hann einkum fram í fækkun veikindadaga í kjölfar stórra skurðaðgerða sem nú má gera um kviðsjá. Undanfarin ár hefur orðið nokkur nýliðun meðal þvagfæraskurðlækna á Íslandi. Þrír ungir sérfræðingar hafa snúið heim úr sérnámi og von á fleirum. Þá eru nokkrir ungir læknar við sérnám í þvagfæraskurðlækningum í Ameríku og á Norðurlöndum, og við teljum framtíð fagsins á Íslandi vera nokkuð bjarta.

IS BET-140195 03.2015


Munnþurrkur sambærilegur lyfleysu[1,2]
IS BET-140195 03.2015
Það er önnur leið
til að njóta lífsins.
Betmiga® 50 mg▼
mirabegron
Fyrsti ß3-örvinn við einkennum ofvirkrar þvagblöðru
Heimildir: 1. Khullar et al. European Urology 63;(2013):283–295.
2. Nitti et al. J Urol 2013;189:1388–1395.
Sérlyfjatexti á bls. 284

Hver sem ástæðan er, hver sem árstíðin er

Avamys®
flútíkasónfúróat
Meðferð við ofnæmiskvefi[1]





Meðferð við ofnæmiskvefi[1]

* Notist eingöngu í nef

AVAMYS nefúði, dreifa. Hver úðaskammtur gefur 27,5 míkrógrömm af flútíkasónfúróati. Ábendingar: Avamys er ætlað til notkunar hjá fullorðnum, unglingum og börnum (6 ára og eldri). Avamys er ætlað til meðferðar við einkennum ofnæmiskvefs. **Skammtar og lyfjagjöf:** Fullorðnir og unglingar (12 ára og eldri): Ráðlagður upphafsskammtur er tveir úðaskammtar í hvora nös einu sinni á dag. Þegar fullnægjandi stjórn á einkennum hefur náðst gæti minni skammtur, einn úðaskammtur í hvora nös, nægt til viðhaldsmeðferðar. Skammturinn skal stilltur á minnsta skammtinn sem viðheldur fullnægjandi stjórn á einkennum. Börn (6 til 11 ára): Ráðlagður upphafsskammtur er einn úðaskammtur í hvora nös einu sinni á dag. Sjúklingar sem sýna ekki fullnægjandi svörun við einum úðaskammti í hvora nös einu sinni á dag geta notað tvo úðaskammta í hvora nös einu sinni á dag. Þegar fullnægjandi stjórn á einkennum hefur náðst er mælt með því að minnka skammtinn niður í einn úðaskammt í hvora nös, einu sinni á dag. Börn yngri en 6 ára: Takmörkuð reynsla er af notkun lyfsins hjá börnum yngri en 6 ára. Öryggi og verkun hjá þessum hópi hafa ekki verið vel staðfest. Aldraðir sjúklingar og sjúklingar með skerta nýrnastarfsemi: Engin þörf er á aðlögun skammta hjá þessum hópum. Sjúklingar með skerta lifrarstarfsemi: Engin þörf er á aðlögun skammta þegar um væga eða miðlungsmikla skerðingu á lifrarstarfsemi er að ræða. Engar upplýsingar liggja fyrir um sjúklinga með mikið skerta lifrarstarfsemi. **Frábendingar** Ofnæmi fyrir virka efninu eða einhverju hjálparefnanna. **MARKAÐSLEYFISHAFI:** Glaxo Group Ltd, 980 Great West Road, Brentford, Middlesex, TW8 9GS, Bretland. **Fulltrúi markaðsleyfishafa:** GlaxoSmithKline ehf, Þverholti 14, 105 Reykjavík, Ísland. Sími 530 3700. Dagsetning endurskoðunar textans: mars 2015. **Upplýsingar um aukaverkanir, milliverkanir, varnaðarorð og önnur mikilvæg atriði má nálgast í sérlyfjaskrá –www.serlyfjaskra.is**

Pakkningar og verð (apríl 2015)
Avamys nefúði 27,5 mcg/sk 120 skammtar R,G 2.952 kr

Aukaverkanir má tilkynna á vef Lyfjastofnunar: www.lyfjastofnun.is/Aukaverkanir/tilkynna eða til GlaxoSmithKline í síma 530 3700.

Heimildir:
1. www.serlyfjaskra.is.

gsk

apríl 2015 IS/FF/0001d/12 (1)

IS_FF_0001d_12(1)_Avamys_Advert_A4_April2015.indd 1 22.04.2015 15:17:52