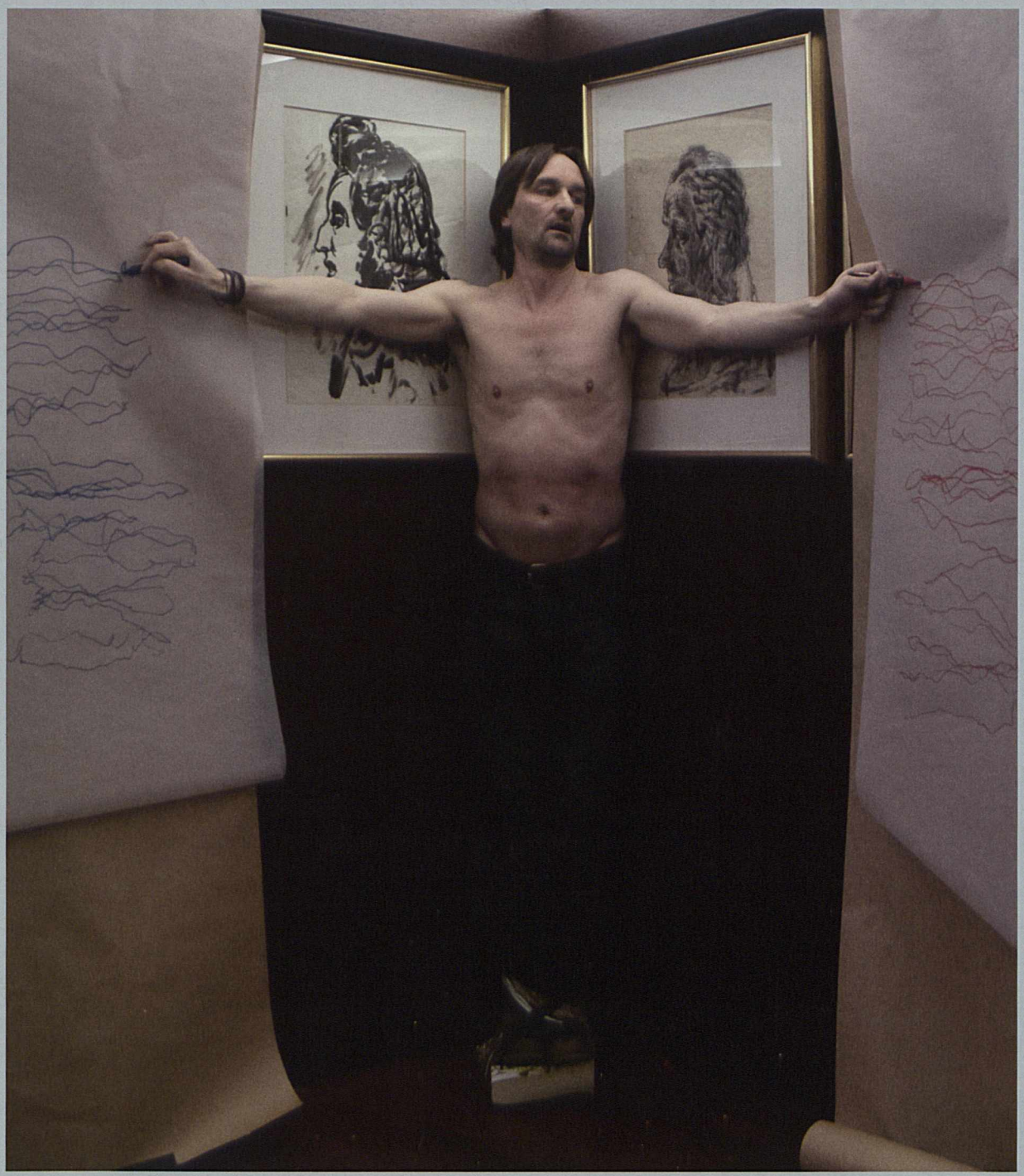
Læknablaðið

THE ICELANDIC MEDICAL JOURNAL



www.laeknabladid.is

6/2013

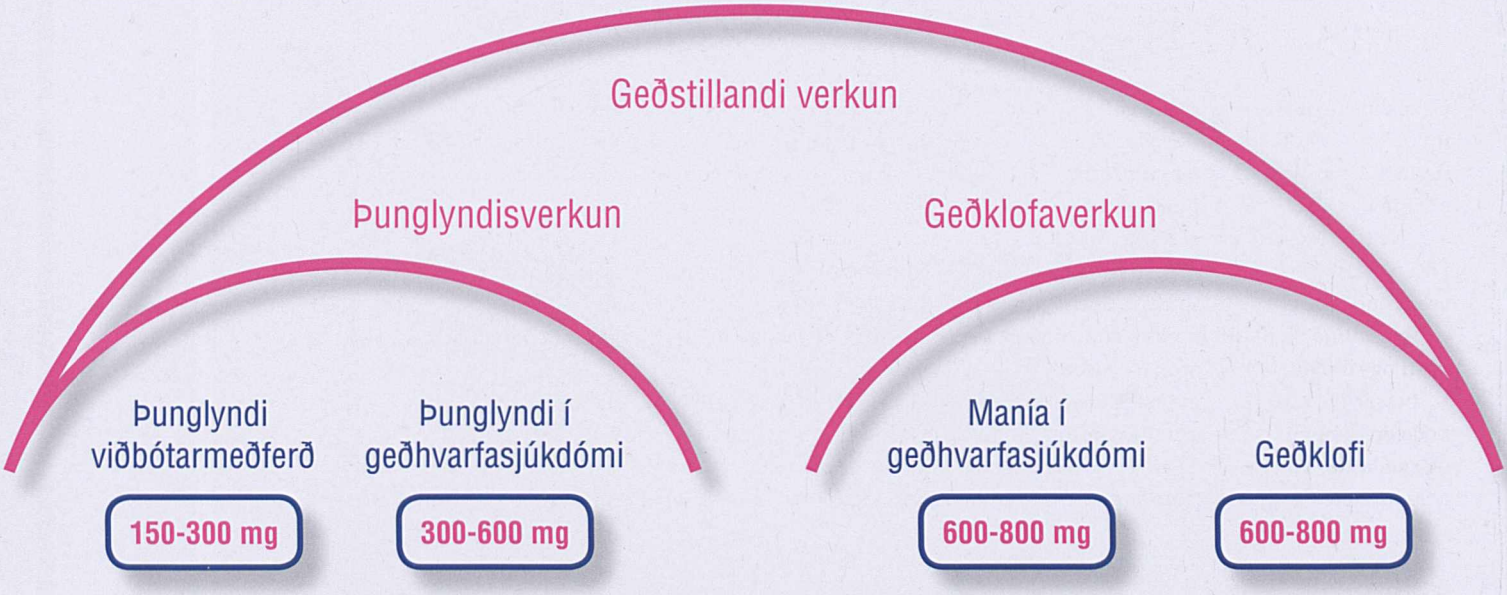
99. árgangur: 273-320

Einu sinni á dag

Seroquel Prolong®

quetiapine

forðatöflur
50 mg, 150 mg, 200 mg, 300 mg & 400mg



AstraZeneca

Sérlyfjatexti á bls. 316



Eitt af heilsárshúsum félagsins í landi Brekkuskógar í Biskupstungum.

Góð nýting orlofshúsanna

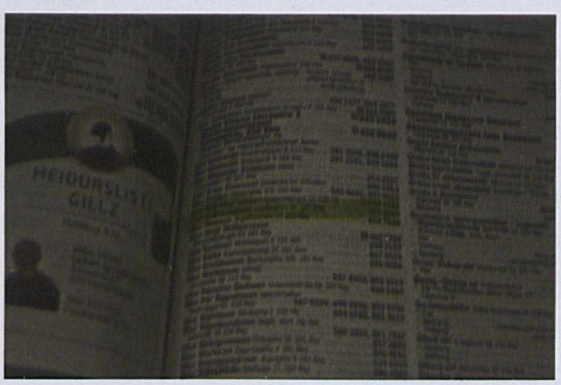
Orlofshús og íbúðir Læknafélags Íslands eru í stöðugri notkun árið um kring og í ár bættust tvær nýjar íbúðir við úrvalið. Ein við Skálatún á Akureyri og stórt og glæsilegt heilsárshús í Úlfsstaðaskógi við Egilsstaði. Úlfsstaðaskógur er ca 10 km frá Egilsstöðum í suðaustur, um það bil 10 mínútna akstur. Húsið er rúmlega 100 fm á tveimur hæðum og skiptist í 3 svefnherbergi með svefnplássi fyrir 6 manns í rúmi + 2 dýnur. Setustofa er vel búin húsmunum með útvarpi/geislaspilara, sjónvarp er á efri hæðinni ásamt DVD spilara. Í eldhúsi eru öll helstu eldhúsáhöld og rafmagnstæki. Þvottavél er í þvottahúsi. Við húsið er verönd með gasgrilli og borði ásamt sólstólum. Einnig er heitur pottur við húsið.

Íbúðin við Skálatún er ekki síður góður kostur. Hún er 99 fm. 3ja herbergja á jarðhæð með heitum potti og sólpalli við Skálatún 37 Akureyri.

Þessar lýsingar eiga reyndar í aðalatriðum við öll 14 orlofshús og íbúðir sem standa félögum í LÍ til boða en af og til koma upp tilkynningar um forföll á bókunum og þá er um að gera að grípa tækifærið og skella sér yfir helgi eða eina viku og njóta næðis frá erli hversdagsins í sveitakyrrðinni eða í þéttbýli á Suður-, Norður- eða Vesturlandi. Sjá allt um orlofshús og íbúðir LÍ á orlofsvef félagsins *www.lis.is*

LISTAMAÐUR MÁNAÐARINS

Myndlistarmaðurinn Úlfur Grönvold (f. 1966) framdi nýverið gjörning á barnum á Hótel Holti í tengslum við listahátíðina Sequences. Gjörningurinn ber heitið **Teikning nr. 5** og er ný útgáfa af verki sem hann hefur flutt áður við aðrar kringumstæður. Umhverfið léði gjörningnum að þessu sinni spennandi tengingar þar sem hinar þekktu hausamyndir Kjarvals sem varðveittar eru á hótelbarnum sýna fjölbreytt stílbrögð einhvers færasta teiknara íslenskrar listasögu. Úlfur kom sér fyrir í einu horninu, hengdi þar upp pappírsarkir, klæddi sig úr að ofan og tók síðan til við að binda símaskrá við fætur sér. Skránni kom hann fyrir undir iljunum og festi síðan með því að rúlla sterku límbandi hring eftir hring, uns hann var rígbundinn. Þá kom hann sér fyrir í horninu með útrétta handleggi og tússpenna í hvorri hönd. Nú hófst mikill atgangur þar sem listamaðurinn dró línur eftir pappírnum með því að hoppa fram og til baka bundinn við símaskrána í báða fætur og með læsta útrétta arma. Hann byrjaði á hækjum sér og smám saman reis hann upp. Þessu fylgdi töluverð áreynsla og svitinn bogaði af honum eftir því sem línurnar lásu sig upp eftir pappírnum. Þegar Úlfur var orðinn teinréttur og komst ekki hærra hætti hann að teikna og skar símaskrána lausa. Hann blaðaði í henni stutta stund, merkti við á vísum stað og lagði á gólfið hjá teikningunum. Þá vék hann frá og leyfði áhorfendum að skoða afraksturinn í návígi. Hann hafði flett sjálfum sér upp í símaskránni og merkt nafn sitt með gulum yfirstrikunarpenna: „Úlfur Grönvold, teiknari".



Markús Þór Andrésson

Læknablaðið
THE ICELANDIC MEDICAL JOURNAL

www.laeknabladid.is

Hlíðasmára 8,
201 Kópavogi
564 4104 – 564 4106

Útgefandi
Læknafélag Íslands
Læknafélag Reykjavíkur

Ritstjórn
Engilbert Sigurðsson,
ritstjóri og ábyrgðarmaður
Anna Gunnarsdóttir
Gylfi Óskarsson
Hannes Hrafnkelsson
Sigurbergur Kárason
Tómas Guðbjartsson
Þórdís Jóna Hrafnkelsdóttir
Þórunn Jónsdóttir

Tölfræðilegur ráðgjafi
Thor Aspelund

Ritstjórnarfulltrúi
Þröstur Haraldsson
Védís Skarphéðinsdóttir
(í leyfi)
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
1700

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

Prentun, bókband og pökkun
Oddi,
umhverfisvottuð
prentsmiðja
Höfðabakka 3-7
110 Reykjavík

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

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

LEIÐARAR



279

Þórarinn Tyrfingsson

Allar dyr inn í velferðarþjónustuna ættu að vera þær réttu fyrir vímuefnafíkilinn

Samningur Háskóla Íslands, Íslenskrar erfðagreiningar og SÁÁ um kennslu og rannsóknir vekur vonir um markvissari meðferð vímuefnafíkla



281

Gunnar Þór Gunnarsson

Að skima eða ekki skima? Þar er efinn. Svarið má ekki vera 42

Skyndidauði ungmenna er harmafrétt sem skekur fjölskyldur og samfélag. Oft er skyndidauði fyrsta og eina einkenni undirliggjandi hjartasjúkdóms eða hjartagalla hjá ungu fólki

FRÆÐIGREINAR

283

Arnar Sigurðsson, Halldóra Björnsdóttir, Þórarinn Guðnason, Axel F. Sigurðsson

Algengi og þýðing óeðlilegs hjartalínurits hjá íslenskum knattspyrnumönnum. Samanburður við hjartaómskoðanir

Óeðlilegt hjartarit er algengt meðal ungra íþróttamanna en þýðing þessa er óljós. Því er óvíst hversu gagnlegt hjartarit er við skimun fyrir áhættuþáttum skyndidauða meðal afreksíþróttamanna

289

Þorsteinn H. Guðmundsson, Hannes Petersen

Heyrnartaugaslíðursæxli á Íslandi í 30 ár (1979-2009)

Heyrnartaugaslíðursæxli er æxli í 8. heilataug og á uppruna sinn frá taugaslíðursfrumum. Tilgangur rannsóknarinnar er að kanna nýgengið tímabilið 1979-2009 og varpa ljósi á faraldsfræðilega þætti er snúa að greiningu og meðferð



Vetur kvaddur. Júníbyrjun má heita upphaf sumars á Íslandi. Þá á veturinn að vera farinn og blíðan og birtan sest að völdum. Þessi mynd er tekin nú á vordögum á hæsta tindi Eyjafjallajökuls, Hámundi sem skagar 1.666 metra upp í loftið. Þó jöklarnir verði vonandi áfram á sínum stað ætti að vera óhætt að fara með skíðin út í geymslu úr þessu. Mynd: Ólafur Már Björnsson.

UMFJÖLLUN OG GREINAR

294

Hvað ætlar nýja ríkisstjórnin að gera?

Þröstur Haraldsson

Rýnt í það hvað segir um heilbrigðismál í nýjum stjórnarsáttmála og hvað nýr heilbrigðisráðherra hefur látið hafa eftir sér í fjölmiðlum á fyrstu dögum sínum í embætti





296

Mannlegi þátturinn er mikilvægastur

Hávar Sigurjónsson

Læknablaðið heimsækir Heilsustofnun Náttúrulækningafélags Íslands í Hveragerði þar sem um áratugaskeið hefur verið boðið upp á meðferð og mataræði í anda náttúrulækningastefnu

301

Lækningaminjasafnið verði áfram í Nesi

Hávar Sigurjónsson

Læknafélögin og Félag áhugamanna um sögu læknisfræðinnar efna til vorfagnaðar í rúmlega fokheldri safnbyggingu sem fáir vilja kannast við





302

Samfélagslegt svigrúm fyrir mannlegan breytileika

Hávar Sigurjónsson

Einhverfurófið hefur verið mikið til umræðu og ekki allir sammála um hvert stefna skuli, segir Ingólfur Einarsson barnalæknir

306

Mikilvægar rannsóknir á mergæxli

Hávar Sigurjónsson

Sigurður Yngvi Kristinsson er yngstur í hópi prófessora við Læknadeild HÍ. Hann ákvað að koma heim og skilja við gott starf og bjarta framtíð í Sviþjóð

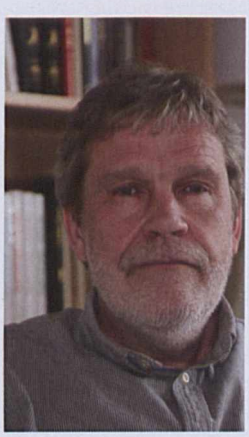


312

Aðbúnaði víða ábótavant og meðferð vanvirðandi

Hávar Sigurjónsson

Pétur Hauksson geðlæknir hefur starfað í nefnd Evrópuráðsins um ómannúðlega meðferð og pyndingar



ÚR PENNA STJÓRNARMANNA LÍ



293

Lífsgæði og læknislist

Salome Ásta Arnardóttir

Við þurfum að kenna valdhöfum að bera virðingu fyrir heilbrigðisfaginu. Halda því til streitu að við tökum ábyrgð, ekki bara faglega heldur líka á rekstri og samvinnu

309

Óður um himbrimann og aðra fugla



Védís Skarphéðinsdóttir

Um Innsævi, ljóðabók Ferdinands Jónssonar

311

Nýjungar í læknisfræði: Plástur úr fiskroði

FRÁ SÉRGREIN



318

Frá Félagi brjósthols- og hjartaskurðlækna

Brjósthols- og hjartaskurðlækningar á Íslandi

Þórarinn Arnórsson

Fyrstu opnu hjartaaðgerðirnar með hjarta- og lungnavél voru gerðar á Íslandi fyrir 27 árum og ollu straumhvörfum í meðferð hjartasjúklinga

Cervarix® veitir vörn gegn algengustu* krabbameinsvaldandi HPV- veirum: HPV- 16, 18, 31, 33 og 45[1-6]

Cervarix®

Bóluefni gegn mannapapillomaveirum, gerðum 16 og 18
(Raðbrigði, ónæmisglætt, aðsogað)



Cervarix®: hefur víxlverndandi virkni.

- Heildarvirkni *Cervarix* **er meiri en vænta má** af bóluefni sem er gegn HPV- 16 og 18.[1,3,5–8]
- *Cervarix* hefur **93% virkni gegn alvarlegum frumubreytingum í leghálsi (CIN3+),** óháð HPV- gerð í frumubreytingum.**[2,3]

CERVARIX Bóluefni gegn mannapapillomaveiru [gerðum 16 og 18] (raðbrigði, ónæmisglætt, aðsogað). **Notkun:** Til notkunar frá 9 ára aldri til að koma í veg fyrir forstigsbreytingar í leghálsi og leghálskrabbamein af völdum ákveðinna krabbameinsvaldandi mannapapillomaveira (HPV). Notkun Cervarix skal vera í samræmi við opinberar leiðbeiningar. **Skammtar og lyfjagjöf:** Ráðlögð bólusetningaráætlun er þrír skammtar; 0, 1, 6 mánuðir. Ekki liggur fyrir hvort þörf er á örvunarskammti. Cervarix er ætlað til inndælingar í vöðva á axlarvöðvasvæðinu. Ekki ætlað stúlkum yngri en 9 ára, vegna skorts á upplýsingum um öryggi og ónæmingargetu hjá þessum aldurshópi. **Innihaldsefni:** 1 skammtur (0,5 ml) inniheldur: HPV 16 L1-prótein (20 míkrógrömm), HPV 18 L1 prótein (20 míkrógrömm) ónæmisglætt með AS04 sem inniheldur mónófosfórýllípíð A (50 míkrógrömm) aðsogað á álhýdroxíðhýdrat (0,5 milligrömm Al^{3+}). **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir virku efnunum eða einhverju hjálparefnanna. Bráð, alvarleg veikindi með hita. Hins vegar er minniháttar sýking, svo sem kvef, ekki frábending fyrir ónæmisaðgerð. **Geymsluþol:** 4 ár. Cervarix skal gefið eins fljótt og unnt er eftir að það er tekið úr kæli. Gögn um stöðugleika benda þó til að Cervarix í stakskammtaílátum haldist stöðugt og megi gefa ef það hefur verið geymt utan kælis í allt að þrjá daga við hitastig á bilinu 8°C til 25°C eða allt að einn dag við 25°C til 37°C. **Gerð íláts og verð:** 0,5 ml sprauta 1stk. í pakkningu. Hámarks smásöluverð í febrúar 2013, kr. 17.882 Lyfseðilsskylt, R,0. ATC flokkur J07BM02. **Markaðsleyfishafi:** GlaxoSmithKline Biologicals s.a., Rue de l'Institut 89, B-1330 Rixensart, Belgía. Dagsetning endurskoðunar textans: 05/12/2011. **Upplýsingar um aukaverkanir, milliverkanir, varnaðarorð og önnur mikilvæg atriði má nálgast í sérlyfjaskrá** – www.serlyfjaskra.is.

References:

1. Paavonen J, Naud P, Salmerón J, *et al.* Lancet 2009; 374: 301–314. **2.** European Summary of Product Characteristics. Cervarix®. GlaxoSmithKline. **3.** Paavonen J, Naud, Salmerón J, *et al.* Abstract presented at IPVC 2010 Montreal, Canada, July 3–8, 2010. **4.** Romanowski B. Abstract presented at IPVC 2010 Montreal, Canada, July 3–8, 2010. **5.** Bosch FX, Burchell AN, Shiffman M, *et al.* Vaccine 2008; 26S: K1–K16. **6.** European Summary of Product Characteristics. Gardasil™. Sanofi Pasteur MSD, 2010. **7.** Tjalma W. Abstract presented at IPVC Montreal, Canada, July 3–8, 2010. **8.** Howell-Jones R, Bailey A, Beddows S, *et al.* Br J Cancer 2010; 103(2): 209–216.

* Vaccine efficacy is different for each of the HPV types 16, 18, 31, 33, 45 and varies in different cohorts and endpoints. ** Vaccine efficacy again CIN3+ irrespective of HPV type in lesions was 93,2% (95% CI 78,9-98,7) in the TVC-naïve cohort.3

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

gsk GlaxoSmithKline

IS/CER/0001a/13 February 2013

Allar dyr inn í velferðarþjónustuna ættu að vera þær réttu fyrir vímuefnafíkilinn

Þórarinn Tyrfingsson

yfirlæknir á Sjúkrahúsi SÁÁ, Vogi

thorarinn@saa.is



Nýlega gerðu Háskóli Íslands, Íslensk erfðagreining og Samtök áhugafólks um áfengis- og vímuefnavandann (SÁÁ) með sér samstarfssamning um kennslu og rannsóknir. Meginmarkmið samningsins er að efla gæði meðferðar við fíknisjúkdómum og þekkingu á þeim. Þó að samstarf þessara aðila á sviði rannsókna og meðferðar hafi verið talsvert undanfarin ár og skilað góðum árangri markar þessi samningur nokkur tímamót. Við hjá SÁÁ bindum því vonir við að þessi samningur sé enn eitt skrefið til að auðvelda okkur að auka þekkingu á fíknisjúkdómum hér á landi.

SÁÁ er stofnað í október 1977 og hefur tekist að byggja upp og starfrækja sjálfstæðar meðferðarstofnanir og viðamikla alhliða meðferð fyrir áfengis- og vímuefnasjúklinga. Í dag reka samtökin Sjúkrahúsið Vog, tvö endurhæfingarheimili, Vík á Kjalarnesi og Staðarfell í Dölum, auk göngudeilda í Reykjavík og á Akureyri. Þessar sjúkrastofnanir vinna saman sem ein heild og veita fíklunum alhliða þjónustu. Við uppbyggingarstarfið hafa samtökin notið óvenju mikils stuðnings almennings, stjórnmálamanna, embættismanna og heilbrigðisstarfsfólks.

Heilbrigðisstarfsmenn SÁÁ líta á þennan samning sem viðurkenningu á árangursríku meðferðarstarfi á vegum samtakanna um áratuga skeið og góðu sjúklingabókhaldi með vandaðri skráningu á neysluvanda hvers og eins. Um leið sjá þeir aukin tækifæri til samskipta við aðra heilbrigðisstarfsmenn og sóknarfæri til að koma enn frekar að kennslu heilbrigðis- og velferðarstétta.

Á sjúkrahúsinu Vogi gefst einstakt tækifæri fyrir nema í heilbrigðisfræðum til að fylgjast með afeitrun fíkla og kynnast hvernig staðið er að greiningu geðrænna og líkamlegra fylgikvilla hjá þeim. Sjá síðan hvernig meðferðin þar stuðlar að samstarfsvilja sjúklinga og eykur þeim áhugahvöt til góðra breytinga og áframhaldandi meðferðar og eftirfylgni. Í lok árs 2012 höfðu 8,8% Íslendinga á aldrinum 15-64 ára leitað sér meðferðar á Vogi, 12,3% karla og 5,4% kvenna. Á hverju ári innritast þar um 2200 sjúklingar af báðum kynjum á aldrinum 14-80 ára með mismunandi fíknivanda og neysluvenjur. Á Vogi hefur verið safnað skipulega miklum upplýsingum síðustu tvo áratugi um þennan stóra sjúklingahóp. Þau gögn eru afar verðmæt heimild um þróun, eðli og umfang vímuefnavandans á Íslandi á þeim tíma.

Stóru dyrnar á Sjúkrahúsinu Vogi eru ekki einu dyrnar sem áfengis- og vímuefnafíklar ganga um á leið sinni inn í heilbrigðisþjónustuna. Sífellt fleiri vímuefnasjúklingar koma mikið veikir af fylgikvillum eða vegna eitrana á bráðamóttöku og leggjast þaðan inn á geðdeild, taugadeild, smitsjúkdómadeild og meltingardeild Landspítala og lyflækningadeild Fjórðungssjúkrahússins á Akureyri. Til að auka gæði og skilvirkni þjónustunnar sem þessir sjúklingar fá þurfa hinar ýmsu deildir sjúkrahúsanna og SÁÁ að auka samvinnu og samstarf enn frekar umfram það sem nú tíðkast. Grunnurinn að slíkri samþættingu og samvinnu er aukin samvinna um kennslu og viðurkenning á nauðsyn þess að allar heilbrigðisstéttir fái góða klíníska kennslu í fíknilækningum og að tíminn í starfsþjálfun þar verði metinn eins og hver annar námstími bæði í grunn- og framhaldsnámi.

Full þörf er á að samráðsnefndin sem sér um framkvæmd samstarfssamningsins setji sér háleit markmið. Hafa verður að leiðarljósi að gera allar dyr heilbrigðiskerfisins, og reyndar velferðarkerfisins alls, að réttum dyrum fyrir vímuefnafíkilinn. Kalla heilsugæsluna einnig til aukinnar samvinnu um kennslu í forvörnum og styðja hana til betri eftirfylgni með vímuefnafíklum.

Markmið okkar hlýtur að vera að leitast við að tryggja að hvar sem vímuefnafíkillinn þarf þjónustu í velferðarkerfinu mæti hann skilningi fremur en fordómum. Forsenda þess er að næg þekking sé til staðar hjá starfsfólki þjónustunnar, þekking og skilningur sem stuðli að réttri greiningu og áhugahvöt hjá fíklinum til að sækja sér nauðsynlega meðferð og eftirfylgd. Litið verði svo á að hann þjáist af sérstökum langvinnum heilasjúkdómi sem kallar á sérhæfða faglega meðferð sem skilar oft góðum árangri ef rétt er að farið þótt hrösun sé algeng á þeirri vegferð. Að meðferð lokinni þarfnast sjúklingur svipaðrar eftirfylgni og aðrir sjúklingar sem þjást af langvinnum sjúkdómum og komi í árlegt eftirlit þar sem greind verður áhætta á föllum og staða fylgikvilla.

All doors into the healthcare system should be the right doors for the alcohol- and drug addict

Þórarinn Tyrfingsson
Medical director of Addiction Hospital Vogur



Sýklabaninn



Azithromycin Actavis

– Vinnur gegn bakteríusýkingum

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

Actavis

Sérlyfjatexti á bls. 314

Að skima eða ekki skima? Þar er efinn. Svarið má ekki vera 42

Gunnar Þór Gunnarsson

sérfræðingur í lyf- og hjartalækningum
Lyflækningadeild
Sjúkrahúsinu á Akureyri

gunnarg@fsa.is



Fyrri hluti titils þessarar ritstjórnargreinar er á tilgerðarlegan hátt sóttur í Hamlet eftir William Shakespeare. Seinnihlutinn er úr The Hitchhiker's Guide to the Galaxy sem er annað breskt bókmenntaverk eftir Douglas Adams. Þar smíða menn ofurtölvu til að svara spurningunni um tilgang lífsins, alheimsins og alls annars. Tölvan hugsar sig um í 7,5 milljón ár og svarið er 42. Menn verða að vonum svekktir. Þegar gengið er á tölvuna segir hún svarið vera rétt en spurningin hafi verið röng. Stórar spurningar eru mikilvægar, en það verður að spyrja réttra spurninga og svörin verða að vera skiljanleg.

Arnar Sigurðsson og meðhöfundar birta í þessu tölublaði greinina: Algengi og þýðing óeðlilegs hjartalínurits hjá íslenskum knattspyrnumönnum. Samanburður við hjartaómskoðanir bls. 283-7 Þar kanna þeir við raunverulegar aðstæður hjartalínurit (EKG) knattspyrnumanna samkvæmt ráðleggingum European Society of Cardiology (ESC) til að skima efir hættu á skyndidauða og fá torræð svör.

Skyndidauði ungmenna er harmafrétt sem skekur fjölskyldur og samfélag. Oft er skyndidauði fyrsta og eina einkenni undirliggjandi hjartasjúkdóms eða hjartagalla hjá ungu fólki. Tíðni skyndidauða ungmenna er lág, hér á Íslandi 1,47/100000/ári hjá 12-35 ára þegar litið er til 30 ára tímabils frá 1974-2004 (óbirtar niðurstöður undirritaðs og samstarfsmanna). Hjá ungu fólki (<35 ára) er skyndidauði allt að tvöfalt algengari hjá keppnisíþróttafólki en þeim sem ekki stunda íþróttir á keppnisstigi.[1] Þó er ekki talið að íþróttaiðkunin sjálf valdi hættulegu álagi á annars frískt hjarta heldur sé áhættuþáttur skyndidauða hjá þeim sem hafa undirliggjandi hjartasjúkdóm eða hjartagalla. Helstu hjartasjúkdómar og hjartagallar sem taldir eru valda skyndidauða ungra íþróttamanna eru: hjartavöðvasjúkdómar, jónaganga sjúkdómar og meðfæddir hjartagallar.

Hvað er til ráða? Séu ofangreindir sjúkdómar eða gallar þekktir má koma í veg fyrir eða minnka hættu á skyndidauða með meðferð og lífsstílsbreytingu með því að forðast mikla líkamlega áreynslu, enda mikið í húfi. Skimun meðal íþróttamanna fyrir hjartasjúkdómum eða göllum er umdeild. Vandamálið er flókið. Um er að ræða sjaldgæfa sjúkdóma eða galla með mjög breytilega sýnd sem getur breyst eftir aldri og aðstæðum. Erfitt er að meta einkenni, teikn og ættarsögu. Hvar og hvernig á að leita, hvaða spurninga á að spyrja og hvernig á að túlka niðurstöður? Rétt greining við skimun getur hindrað skyndidauða. Ofgreining getur leitt til ónauðsynlegra rannsókna, andlegs álags, komið í veg fyrir eða stöðvað íþróttamannsferil og þannig valdið félagslegum og efnahagslegum skaða.

Deilur um skimun íþróttamanna hafa nánast tekið á sig landfræðilegt form milli Evrópu og Ameríku eftir því hvort mælt er með að nota EKG við skimun auk einkenna-, ættarsögu og líkamsskoðunar. Sérfræðingar í Evrópu hafa byggt á reynslu Ítala sem frá árinu 1982 hafa skimað alla íþróttamenn með EKG frá 14 ára aldri og talið sig draga úr skyndidauða um helming.[1] Ameríkumegin draga menn í efa gagnsemi skimunar með EKG sem þeir telja leiða til ofgreiningar, sé of kostnaðarsöm og mæla með skimun með líkamsskoðun og spurningalista.[2]

Arnar Sigurðsson og meðhöfundar kanna tvo mismunandi lista EKG-skilmerkja frá evrópsku hjartalæknasamtökunum, annan frá 2005 og endurskoðaða útgáfu frá 2010, og bera saman við hjartaómun.[3] Munurinn á þessum skilmerkjum er einkum sá að í þeim seinni hafa skilmerki um há útslög á EKG (e. high voltage criteria) sem eru algeng hjá íþróttamönnum verið felld út. Höfundar EKG-skilmerkjanna gera ráð fyrir að um 7% íþróttamanna séu með óeðlilegt rit sem kalli á frekari skoðun. Niðurstöðurnar eru að meirihluti knattspyrnumannana er með afbrigðilegt EKG (53%) eða hjartaómun (96%) og ekkert samband sé þar á milli. Hjartaómun var sennilega óeðlileg vegna líffræðilegra áhrifa þjálfunar hjá flestum en 14,5% voru með greinilega óeðlilega hjartaómun. Ekki er þó getið um hve margir reyndust vera með hjartasjúkdóm eða var ráðlagt að hætta þjálfun og keppni né hve margir voru með hugsanlega sjúkleg einkenni, jákvæða ættarsögu eða afbrigðilega líkamskoðun. Weiner og meðhöfundar könnuðu notkunargildi þessara EKG-skilmerkja á sama hátt hjá 508 íþróttamönnum. Samkvæmt ESC-skilmerkjum frá 2005 voru 16,3% með óeðlilegt EKG og 9,6% samkvæmt skilmerkjum frá 2010. Þar greindust 11 með undirliggjandi hjartasjúkdóm, 5 þeirra voru með óeðlilegt EKG. Eftir frekari rannsóknir var þremur ráðlagt að hætta þjálfun og keppni.[4]

Hvað veldur þessu háa hlutfalli óeðlilegra hjartalínurita í rannsókn Arnars og meðhöfunda? Flestir eru með ST lækkanir (40%) sem sker sig úr öðrum rannsóknum, <4% samkvæmt ESC og enginn í rannsókn Weiners. Aðrar algengar EKG-breytingar eru öfugar T-bylgjur, hægri öxull og Q-bylgjur.

Í janúar í ár komu nýjar leiðbeingar um EKG-skilmerki fyrir skimun íþróttamanna. Þar koma saman ýmis evrópsk og amerísk samtök lækna. Þar eru strangari skilmerki fyrir öfugum T-bylgjum, hægri öxull og hægra greinrof ekki lengur talið sjúklegt.[5] Þetta mundi fækka óeðlilegum EKG um 25-38 hjá í þýði Arnars og meðhöfunda en eftir yrðu samt 25-30% með óeðlilegt hjartarit.

Það virðist vera að EKG-skilmerki ESC til skimunar fyrir áhættu skyndidauða séu gagnslaus hjá íslenskum knattspyrnumönnum. Meiri glundroði en gagn.

Heimildir

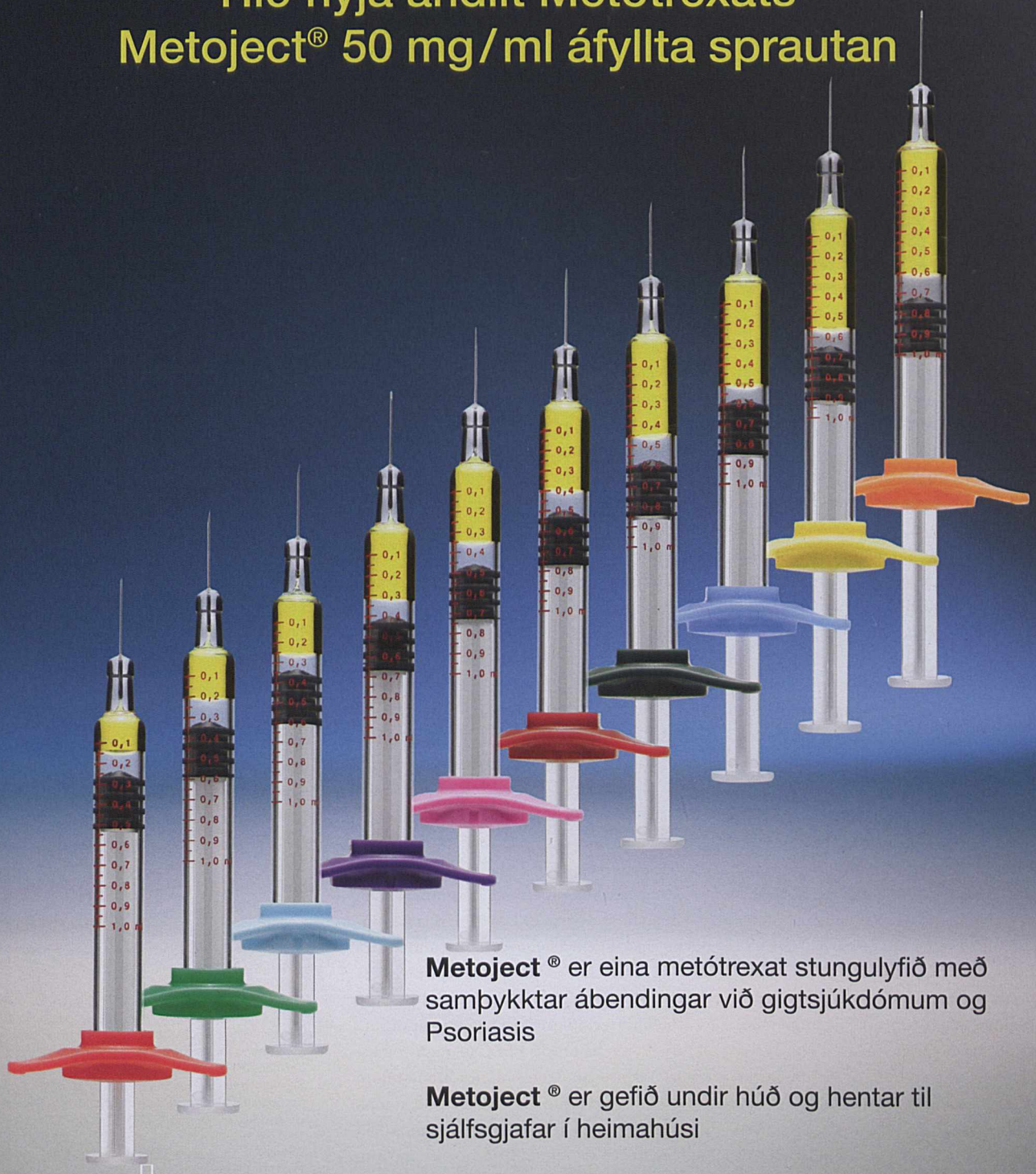
1. Corrado D, Basso C, Pavei A, Michieli P, Schiavon M, G. Thiene G. Trends in sudden cardiovascular death in young competitive athletes after implementation of a preparticipation screening program. JAMA, 296 (2006), pp. 1593–1601.
2. Maron BJ, Haas TS, Doerer JJ, Thompson PD, Hodges JS. Comparison of U.S. and Italian experiences with sudden cardiac deaths in young competitive athletes and implications for preparticipation screening strategies.Am J Cardiol. 2009 Jul 15;104(2):276-80.
3. Recommendations for interpretation of 12-lead electrocardiogram in the athlete. Corrado D, Pelliccia A, Heidbuchel H, Sharma S, Link M, Basso C. Eur Heart J. 2010 Jan;31(2):243-59.
4. Weiner RB, Hutter AM, Wang F, Kim JH, Wood MJ, Wang TJ et al. Performance of the 2010 European Society of Cardiology criteria for ECG interpretation in athletes. Heart. 2011 Oct;97(19):1573-7
5. Drezner JA, Ackerman MJ, Anderson J, Ashley E, Asplund CA, Baggish AL et al. Br J Sports Med. 2013 Feb;47(3):122-4.

To screen or no to screen?
That is the question.
The answer should not be 42.

Gunnar Thor Gunnarsson MD, PhD
Department of Medicine, Regional Hospital in Akureyri

meto ject®

Hið nýja andlit Metótrexats
Metoject® 50 mg/ml áfyllta sprautan



Metoject ® er eina metótrexat stungulyfið með samþykktar ábendingar við gigtsjúkdómum og Psoriasis

Metoject ® er gefið undir húð og hentar til sjálfsgjafar í heimahúsi

Metoject ® er eina metótrexat stungulyfið sem hægt er að ávísa með lyfseðli og fá afgreitt í apóteki

medac autoimmune

Umboðsaðili Medac GmbH á Íslandi:
Williams & Halls ehf.
Reykjavíkurvegur 62, 220 Hafnarfirði
www.wh.is

Sérlyfjatexti á bls.317

Algengi og þýðing óeðlilegs hjartalínurits hjá íslenskum knattspyrnumönnum

Samanburður við hjartaómskoðanir

Arnar Sigurðsson læknanemi[1], **Halldóra Björnsdóttir** læknir[2,3] **Þórarinn Guðnason** læknir[3,4], **Axel F. Sigurðsson** læknir[2,3]

ÁGRIP

Óeðlilegt hjartarit er algengt meðal ungra íþróttamanna en þýðing þessa er óljós. Því er óvíst hversu gagnlegt hjartarit er við skimun fyrir áhættuþáttum skyndidauða meðal afreksíþróttamanna.

Tilgangur: Markmið rannsóknarinnar voru: 1) Að meta algengi óeðlilegs hjartarits meðal íslenskra knattspyrnumanna, sérstaklega með tilliti til aldurs og 2) að bera hjartarit saman við niðurstöður hjartaómskoðana.

Efniviður og aðferðir: Rannsóknin var afturvirk og tók til knattspyrnumanna á Íslandi sem tóku þátt í Evrópukeppni karla á árunum 2008-2010. Þessir leikmenn gengust undir nákvæma læknisskoðun, hjartarit og hjartaómskoðun samkvæmt kröfum Evrópska knattspyrnusambandsins (UEFA). Farið var yfir rannsóknarniðurstöður 159 knattspyrnumanna á aldrinum 16-45 ára (meðalaldur 25,5 ár). Notast var við staðla og viðmið European Society of Cardiology og American Society of Echocardiography.

Niðurstöður: Alls höfðu 84 knattspyrnumenn (53%) óeðlilegt hjartarit. Algengi óeðlilegs hjartarits fór lækkandi með aldri. Hjartaómskoðun sýndi að veggþykkt, massi og þvermál vinstri slegils jókst með aldri svo og þvermál vinstri gáttar. Enginn munur var á veggþykkt, massa og þvermáli vinstri slegils eða þvermáli vinstri gáttar milli þeirra sem höfðu eðlilegt eða óeðlilegt hjartarit.

Ályktarnir: Tíðni óeðlilegs hjartarits hjá íslenskum knattspyrnumönnum er há en bendir yfirleitt ekki til undirliggjandi hjartasjúkdóms. Tíðnin fer lækkandi með aldri. Hjartarit hefur ekki forspárgildi fyrir breytingar á veggþykkt eða þvermáli vinstri slegils. Há tíðni óeðlilegs hjartarits meðal yngstu einstaklinganna dregur úr gagnsemi hjartarita við skimun fyrir hættu á skyndidauða.

Inngangur

[1]Háskóli Íslands
[2]Hjartamiðstöðin
[3]Hjartadeild Landspítala
[4]Læknasetrið

Óeðlilegt hjartarit er algengt meðal ungra íþróttamanna en þýðing þessa er óljós. Því er óvíst hversu gagnlegt hjartarit er við skimun fyrir áhættuþáttum skyndidauða meðal afreksíþróttamanna. Mikið hefur verið fjallað undanfarið um skyndidauða knattspyrnumanna vegna dauðsfalla nokkurra leikmanna í fremstu röð á alþjóðavettvangi. Í flestum tilfellum er orsök þessara dauðsfalla rakin til undirliggjandi hjartasjúkdóma.[1]

Mikilvægt er að gera greinarmun á breytingum í hjartalínuriti vegna lífeðlisfræðilegra þátta sem rekja má til íþróttaiðkunar og breytingum sem verða vegna hjartasjúkdóma. Í einstökum tilfellum getur óeðlilegt línurit íþróttamanns verið birtingarmynd hjartasjúkdóms sem getur valdið aukinni hættu á skyndidauða.[2] Sýnt hefur verið fram á að með sjúkrasögu, skoðun og hjartalínuriti er hægt að minnka líkur á skyndidauða hjá íþróttamönnum.[3]

Markmið þessarar rannsóknar var að meta algengi óeðlilegra hjartalínurita meðal íslenskra knattspyrnumanna. Niðurstöður hjartalínurita og hjartaómskoðana voru bornar saman til að meta hvort hjartalínurit geti spáð fyrir um breytingar á byggingu hjartans svo sem stækkun hjartahólfa og þykknunar vinstri slegils.

Fyrirspurnir:
Axel F. Sigurðsson,
axel@hjartamidstodin.is

Greinin barst
9. janúar 2013,
samþykkt til birtingar
27. maí 2013.

Engin hagsmunatengsl
gefin upp.

Efniviður og aðferðir

Rannsóknin náði til 159 karlkyns leikmanna á Íslandi sem vísað var í læknisskoðun vegna þátttöku í Evrópukeppni á vegum Evrópska knattspyrnusambandsins (UEFA) á árunum 2008-2010. UEFA gerir kröfu um að allir leikmenn sem taka þátt í Evrópukeppni gangist undir rannsóknir þar sem sjúkrasaga er tekin og læknisskoðun framkvæmd, auk þess sem tekin er blóðprufa, þvagprufa, 12-leiðslu hjartalínurit og hjartaómskoðun.

Hjartalínurit. Tólf leiðslu hjartalínurit (MAC 5500, GE Healthcare og Elan, Cardioline) var tekið af leikmönnunum í hvíld. Flokkun og úrlestur hjartalínurita unnu Arnar og Axel samkvæmt leiðbeiningum European Society of Cardiology (ESC) frá 2010[4]. Hjartalínurit flokkaðist sem óeðlilegt ef eitthvert eftirtalinna atriða var til staðar: Q-bylgjur ≥4 mm í tveimur eða fleiri leiðslum; Q-bylgjur 2-3 mm að stærð eða hærri í tveimur eða fleiri leiðslum; endurskautunarmynstur með viðsnúnum T-bylgjum ≥1,5 mm, flötum eða sérstaklega háum (≥15 mm) T-bylgjum í tveimur eða fleiri leiðslum; vinstra eða hægra greinrofsmynstur; augljós vinstri (≤-30°) eða hægri (≥110°) öxull; Wolff-Parkinson-White mynstur; stækkun vinstri gáttar (lengd, jákvæð P-bylgja í leiðslu II og/eða djúp, lengd, neikvæð P-bylgja í V1); Langt eða stutt QT-bil (stutt < 380 ms, langt > 440 ms).

Hjartalínurit flokkaðist sem eðlilegt ef ekkert ofantalinna atriða var til staðar og einnig við fyrstu gráðu AV blokk: langt PR-bil (>0,2 s); há útslög R- eða S-bylgja; ST-hækkun (≥2 mm) í fleiri en tveimur leiðslum; ófullkomið hægra greinrofsmynstur (RSR mynstur <0,12 s í leiðslum V_1 og V_2); hægur hjartsláttur (<60 slög á mínútu).

Hjartaómanir. Hjartaómskoðanir (Vivid-I, GE Healthcare eða Philips Envisor hjartaómtæki) voru gerðar af sérþjálfuðum ómtækni og túlkaðar af hjartalæknum (AFS, HB og ÞG) samkvæmt leiðbeiningum American Society of Echocardiography og ESC.[6]

Rannsóknin flokkaðist sem greinilega óeðlileg ef eitthvert eftirtalinna skilmerkja var til staðar: Þykkt vinstri slegils ≥14 mm, þvermál vinstri slegils við lok hlébils ≥64 mm, þvermál hægri slegils við lok hlébils ≥38 mm, framfall míturloku, tveggja blaða ósæðarloka eða röng upptök kransæða.

Hjartaómskoðun flokkaðist sem vægt óeðlileg ef eitthvert eftirtalinna atriða var til staðar: Þykkt vinstri slegils 11-13 mm, rúmmál vinstri slegils við lok hlébils 60-63 mm, rúmmál hægri slegils við lok hlébils 34-37 mm, mesta þvermál vinstri gáttar >41 mm.

Hjartaómskoðun flokkaðist sem eðlileg ef öll eftirtalinna atriða voru til staðar: Þykkt vinstri slegils <11mm, þvermál vinstri slegils við lok hlébils <60 mm, þvermál hægri slegils við lok hlébils <34 mm, mesta þvermál vinstri gáttar <41 mm.

Tölfræðileg úrvinnsla: Tölulegar stærðir eru birtar sem meðaltöl með staðalfráviki. Munur á milli meðaltala hópa var athugaður með ópöruðu t-prófi eftir því sem við átti. Munur á milli hópa með tilliti til hlutfalla var reiknaður með Fischer exact prófi eða kí-kvaðrat prófi. Tvíhliða P<0,05 var talið sem tölfræðilega marktækt. Munur á milli hópa með tilliti til þyngdar vinstri slegils var rannsakaður með ANOVA prófi og Tugay eftirprófi. Athuganir á fylgni voru gerðar með Pearson fylgnigreiningu.[8]

Rannsóknin fékk leyfi Vísindasiðanefndar (VSNb2010110001/03.7) og Persónuverndar (2012101113TS/--)

Niðurstöður

Hjartalínurit: Niðurstöður úrlesturs úr hjartaritum voru eftirfarandi: Allir leikmennirnir 159 voru í sínustakti og meðalhjartsláttartíðni var 56±10 slög/mín. Meðaltal hæsta R- eða S-útslags í brjóstleiðslum var 26,9±6,1 mm; tíðni djúprar Q-bylgju (meira en 2-3 mm í tveim eða fleiri leiðslum) var 6,3%; tíðni viðsnúinnar T-bylgju var 8%; tíðni flatra, lítillega viðsnúinna eða sérstaklega hárra T-bylgna var 20%; tíðni ófullkomins hægra greinrofs var 30%; tíðni hægra greinrofs var 4%; tíðni hægri öxuls var 11%. Enginn leikmanna hafði vinstra greinrof.

Hjá 84 knattspyrnumönnum (53%) var hjartalínurit talið óeðlilegt samkvæmt leiðbeiningum frá 2010[4]; Til samanburðar má geta þess að ef stuðst hefði verið við leiðbeiningar frá 2005[9] sem gefnar voru út af ESC, eins og ætlunin var í upphafi rannsóknarinnar, hefðu 106 verið flokkaðir með óeðlilegt hjartalínurit. Alls töldust 75 (47%) vera með eðlilegt hjartalínurit. Algengustu ástæður þess að knattspyrnumenn voru flokkaðir með óeðlilegt hjartalínurit má sjá í töflu I. 12 leikmenn voru með fleiri en eina ástæðu fyrir óeðlilegu hjartalínuriti. Meðalaldur þeirra sem voru með óeðlilegt hjartalínurit var 24,9 ár en meðalaldur þeirra sem voru með eðlilegt hjartalínurit var 26,3 ár (p=0.09). Ef stuðst er við leiðbeiningarnar frá 2005 er meðalaldur einstaklinga með óeðlilegt hjartalínurit 24,5 ár en meðalaldur einstaklinga með eðlilegt rit 26,8 ár (p=0,036).

Þýðinu var skipt í fjóra jafna hópa með tilliti til aldurs. Niðurstöðurnar má sjá í töflu II. Tíðni óeðlilegra hjartalínurita fór lækkandi með aldri. Öfugt samband fannst milli aldurs og hæsta R- eða S-útslags (p=0,04; R=-0,17).

Tafla I: *Ástæður fyrir því að hjartalínurit var flokkað sem óeðlilegt. Nokkrir einstaklingar voru með fleiri en eina ástæðu fyrir óeðlilegu hjartariti.*

Ástæður fyrir flokkun	Fjöldi (hlutfall %)
Öfugar T-bylgjur	13 (13,4)
ST-lækkun með flötum eða lítillega viðsnúnum T-bylgjum	39 (40)
Patólógískar Q-bylgjur	10 (10,3)
Stækkun vinstri gáttar	8 (8,2)
Vinstri öxull	2 (2,1)
Hægri öxull	18 (18,5)
Þykknun hægri slegils	0 (0)
WPW-mynstur	0 (0)
Hægra greinrofsmynstur	7 (7,2)
Vinstra greinrofsmynstur	0 (0)
Langt eða stutt QT	0 (0)
Brugada	0 (0)

Hjartaómun:
Helstu niðurstöður úr hjartaómunum voru: Þvermál vinstri slegils í hlébili var að meðaltali 53±4 mm; þvermál vinstri slegils í slagbili var að meðaltali 35±3 mm; vinstri slegilmassi var að meðaltali 248±52 g; meðaltal þvermáls vinstri gáttar var 35±4 mm; þykkt sleglaskila í hlébili var að meðaltali 12±1 mm; meðalþykkt bakveggs vinstri slegils í hlébili var 11±1 mm; meðaltal útstreymisbrots (EF (ejection fraction)) var 63±7%; meðaltal styttingarbrots (FS) var 35±5%; hjartaómun var skilgreind sem óeðlileg hjá 152 knattspyrnumönnum (96%). Af þessum höfðu 23 (14,5%) greinilega óeðlilega hjartaómun og 129 (82%) höfðu vægt óeðlilega hjartaómun. Aðeins 7 (4%) töldust vera með eðlilega hjartaómun. Algengasta ástæða þess að knattspyrnumenn voru flokkaðir með óeðlilega hjartaómun var aukin veggþykkt vinstri slegis.

Í töflu III má sjá niðurstöður hjartaómana í mismunandi aldurshópum. Hjartavöðvaþykkt fór hækkandi með aldri. Jákvæð fylgni fannst á milli aldurs og þyngdar vinstri slegils (p=0,003; R=0,23). Einnig var fylgni milli aldurs og þvermáls vinstri gáttar (p=0,0002; R= 0,29).

Samanburður á hjartalínuritum og hjartaómunum:
Tafla IV sýnir niðurstöður hjartaómana einstaklinga sem voru með eðlilegt og óeðlilegt hjartalínurit. Óeðlileg hjartaómun var ekki algengari meðal þeirra sem höfðu óeðlilegt hjartalínurit. Enginn munur var á þykkt slegla, þvermáli, þyngd né öðrum mælingum í hjartaómun sem gerðar voru, milli þeirra sem höfðu eðlilegt og óeðlilegt hjartalínurit.

Alls voru 13 einstaklingar (15%) af þeim sem voru með óeðlilegt hjartalínurit einnig með óeðlilega hjartaómskoðun.

Umræða

Undanfarin ár hefur mikið verið rætt og ritað um skyndidauða íþróttamanna. Skyndidauðatilvik þekktra erlendra knattspyrnumanna hafa vakið athygli fjölmiðla og almennings. Í flestum tilfellum eru orsakir þessara dauðsfalla raktar til undirliggjandi hjartasjúkdóma[1]. Þetta hefur leitt til þess að víða erlendis eru knattspyrnumenn í fremstu röð skimaðir til að leita að undir-

Tafla II: *Samanburður á hjartalínuritum í mismunandi aldurshópum. Þýðinu er skipt í fjóra jafnstóra hópa eftir aldri.*

Hjartarit	Yngstu 25% (A) 16-21 árs	Næstyngstu 25% (B) 21-25 ára	Næstelstu 25% (C) 25-29 ára	Elstu 25% (D) 29-45 ára	Marktækur munur (p<0,05)
Fjöldi	40	40	40	39	
Fjöldi með óeðlilegt hjartalínurit	22	28	19	15	B á móti C B á móti D
Stærsta R- eða S-útslag (mm)	28,4±6,3	28,2±5,9	25,4±6,8	25,8±5,0	A á móti D

Tafla III: *Niðurstöður hjartaómana í fjórum mismunandi aldurshópum.*

	Yngstu 25% (A) 16-21 árs	Næst yngstu 25% (B) 21-25 ára	Næst elstu 25% (C) 25-29 ára	Elstu 25% (D) 29-45 ára	Marktækur munur (p<0,05)
Fjöldi	40	40	40	39	
Greinilega óeðlileg ómskoðun	5	5	7	6	
Þvermál vinstri slegils í hlébili (mm)	52,6±3,1	53,8±3,7	54,4±3,5	54,1±4,7	B á móti C
Þykkt bakveggs vinstri slegils í hlébili (mm)	11,3±1,4	11,0±1,2	11,1±1,5	12,0±1,3	A á móti D B á móti D
Þykkt sleglaskila í hlébili (mm)	11,7±1,2	11,7±1,5	11,5±1,4	12,3±1,3	
Þyngd vinstri slegils (g)	241,9±47,1	237,2±38,0	248,7±44,1	264,6±69,7	A á móti D B á móti D
Þvermál vinstri gáttar	33,4±3,9	33,6±4,3	35,1±3,5	36,4±3,6	A á móti D B á móti D

liggjandi áhættuþáttum skyndidauða, svo sem merkjum um ofþykktarsjúkdóm í hjartavöðva eða aðra hjartasjúkdóma. Evrópsku hjartalæknasamtökin (ESC) hafa mælt með töku hjartalínurits við skimun íþróttamanna. Bent hefur verið á að hjartalínurit sé ónákvæm rannsókn sem hafi lítið sértæki, sem leiði til þess að tíðni falskt jákvæðra línurita er almennt há.[8] Aðrir hafa talið nauðsynlegt að gera hjartaómskoðun við skimun íþróttamanna. Slíkt gerir þó skimunina flóknari í framkvæmd og dýrari.[10] Síðustu árin hefur Evrópska knattspyrnusambandið (UEFA) gert þá kröfu að allir leikmenn sem taka þátt í Evrópukeppni á vegum sambandsins þurfi bæði að gangast undir hjartalínurit og hjartaómskoðun.

Meginmarkmið þessarar rannsóknar var að rannsaka hvort samband sé á milli aldurs og óeðlilegs hjartalínurits eða óeðlilegrar hjartaómskoðunar annars vegar, og hins vegar hvort samband sé milli óeðlilegs hjartalínurits og óeðlilegrar hjartaómskoðunar. Athyglisvert er að skoða þetta meðal knattspyrnumanna í fremstu röð þar sem skyndidauðatilvik hafa verið hvað mest áberandi. Rannsókn þessi er sú fyrsta sinnar tegundar hér á landi.

Tafla IV: *Niðurstöður hjartaómmælinga hjá einstaklingum sem höfðu óeðlilegt hjartalínurit (A) og eðlilegt hjartalínurit (B).*

	A: Óeðlilegt hjartalínurit	B: Eðlilegt hjartalínurit	P-gildi (A á móti B)
Fjöldi	84	75	
Greinilega óeðlileg hjartaómun	13	10	0,73
Þvermál vinstri slegils í hlébili (mm)	53,1±3,9	53,9±3,7	0,16
Þvermál vinstri slegils í slagbili (mm)	34,3±3,2	35,1±3,1	0,13
Þvermál ósæðar (mm)	30,9±2,9	31,4±3,0	0,29
Þvermál vinstri gáttar (mm)	34,3±4,0	35,0±4,0	0,23
Þykkt sleglaskila í hlébili (mm)	11,8±1,4	11,7±1,4	0,72
Þykkt bakveggs vinstri slegils í hlébili (mm)	11,4±1,5	11,3±1,3	0,70
EF (%)	63±7	63 ±7	0,90

Hjartalínurit

Fyrri rannsóknir hafa sýnt að stór hluti íþróttamanna er með óeðlilegt hjartalínurit.[11-13] Skilmerki við mat á hjartalínuritum íþróttamanna eru endurskoðuð reglulega. Nokkur munur er á leiðbeiningum Evrópsku hjartalæknasamtakanna hvað þetta varðar frá 2005 annars vegar og 2010 hins vegar. Í rannsókn okkar voru 53% knattspyrnumanna með óeðlilegt hjartalínurit, sé tekið mið af skilmerkjunum frá 2010. Þetta er hærra en í rannsókn sem notaði sömu skilmerki[14] og öðrum eldri rannsóknum sem notuðu eldri skilmerki.[7,11,12] Þetta hlutfall er hærra en Pelliccia og félagar[5] sýndu fram á (14%) en þeir notuðu staðla frá 2005 fyrir hjartalínuritin, ólíkt því sem fyrri rannsóknir höfðu gert. Meginbreytingin í stöðlunum frá 2010 er að stærð QRS-útslaga er ekki flokkuð sem frávik. Hafa rannsóknir byggðar á þeim sýnt lægra hlutfall óeðlilegra hjartalínurita.[14]

Ástæðan fyrir hærra hlutfalli óeðlilegra hjartalínurita í okkar rannsókn en í rannsókn Pelliccia og félaga (2000) og rannsókn Weiner og samstarfsmanna frá 2010 getur verið að sá hópur sem rannsókn okkar tekur til samanstendur bara af körlum. Karlar eru líklegri til að hafa óeðlileg hjartalínurit[5] og því mætti ætla að hlutfallið yrði hærra í þessari rannsókn því hinar rannsóknirnar náðu einnig til kvenna. Einnig náði rannsóknin til íþróttagreina sem sennilega eru ekki jafn krefjandi líkamlega og knattspyrnan er. Þá samanstendur hópurinn sem við rannsökuðum af íþróttamönnum í fremstu röð, en tíðni óeðlilegra hjartalínurita er gjarnan há í slíkum hópum.[5]

Marktækur munur var á aldri þeirra sem greindust með óeðlilegt hjartalínurit miðað við þá sem greindust með eðlilegt hjartalínurit, ef tekið er mið af 2005-skilmerkjunum, en munurinn er ekki tölfræðilega marktækur ef 2010-skilmerkin voru notuð. Einnig kom fram að R- eða S-útslag var hærra hjá yngri leikmönnum borið saman við eldri leikmenn. Þetta hefur ekki verið sýnt fram á í öðrum rannsóknum svo vitað sé. Þessar niðurstöður benda til þess að hjartarit sé líklegra til að vera falskt óeðlilegt hjá yngri leikmönnum en þeim sem eru eldri.

Ef ástæður þess að einstaklingar eru flokkaðir með óeðlilegt hjartalínurit eru bornar saman í okkar rannsókn og rannsókn Weiner og félaga 2010[14] eru nokkur atriði sem vekja athygli. Breytingar sem voru algengari í okkar rannsókn eru hægri öxull, neikvæðar T-bylgjur og vinstri öxull. Talsvert fleiri voru með hægri öxul í okkar rannsókn samanborið við aðrar rannsóknir.[1,5] Hægri öxull sést oft hjá börnum[15] og því er hugsanlegt að hægri öxull hjá ungum íþróttamönnum sé á einhvern hátt leifar frá bernsku, enda fór tíðni hægri öxuls lækkandi með aldri. Vert er að athuga nánar ástæður og þýðingu þessa fyrir íþróttamanninn.

Hjartaómun:

Hátt hlutfall óeðlilegra hjartaómskoðana vekur óneitanlega athygli í rannsókn okkar. Við flokkanir ómskoðana var stuðst við skilgreiningar ASE (American Society of Echocardiography).[6] Líklegt er að sá staðall taki ekki tillit til lífeðlisfræðilegra breytinga sem verða á hjörtum íþróttamanna og rekja má til mikillar líkamlegrar þjálfunar. Til dæmis er þekkt að íþróttamenn eru almennt með aukna vinstri slegilsþykkt[16] sem veldur því að þeir flokkast gjarnan með óeðlilega hjartaómskoðun samkvæmt skilmerkjum ASE. Algengasta ástæða þess að hjartaómun var flokkuð sem óeðlileg var að þykkt sleglaskila var meiri en 14 mm. Næstalgengast var að bakveggsþykkt var meiri en 14 mm. Mikilvægt er að skilgreina ný viðmið fyrir ómskoðanir íþróttamanna líkt og gert hefur verið fyrir hjartalínurit.[17] Þegar niðurstöður hjartaómskoðana eru bornar saman við nokkrar stórar erlendar rannsóknir [18-21] kemur í ljós að veggþykkt vinstri slegils er nokkru meiri í okkar rannsókn.

Niðurstöður rannsóknarinnar gefa til kynna að efri mörk veggþykktar vinstri slegils íslenskra knattspyrnumanna séu 16 mm og efri mörk þvermáls vinstri slegils í enda hlébils sé allt að 65 mm. Þetta er í samræmi við aðrar rannsóknir þar sem 16 mm eru talin efri mörk vinstri slegilsþykktar í íþróttahjarta áður en það getur talist sjúkdómsástand.[18,20,22,23]

Samkvæmt Maron og félögum teljast þeir sem eru með þykkt vinstri slegils á bilinu 13-15 mm vera á gráu svæði hvað varðar skilin milli ofþykktarsjúkdóms í hjartavöðva og íþróttahjarta og þarfnast því frekari rannsókna.[24] Í þessari rannsókn kom í ljós að átta höfðu bakveggsþykkt sem var 14 mm eða meira og í fimmtán tilvikum var þykkt selglaskila meiri en 14 mm. Því gæti verið rétt að íhuga að hafa viðmiðunarstærðir þessara gilda hærri fyrir ómskoðanir hjá knattspyrnumönnum.

Sýnt hefur verið fram á að stækkun vinstri gáttar í þjálfuðum íþróttamönnum er ekki undanfari sjúkdóms heldur frekar saklaus aukaverkun af erfiðum langvinnum æfingum.[25] Mest mældist þvermál vinstri gáttar 45 mm í þessari rannsókn sem er undir þeim lífeðlisfræðilegu mörkum sem fyrri rannsóknir hafa sett um skilin á milli stækkunar vegna íþróttahjarta og hjartavöðvasjúkdóma; 50 mm hjá fullorðnum og 45 mm hjá íþróttafólki á unglingsaldri.[20,26] Þessi rannsókn staðfestir þær niðurstöður. Það má einnig leiða hugann að því hvort stækkandi vinstri gátt gæti verið afleiðing stífleika í fyllimynstri vinstri slegils í hlébili.

Veggþykkt og þvermál vinstri slegils var meiri meðal eldri leikmanna en þeirra sem voru yngri. Einnig var vinstri slegilmassi meiri meðal eldri leikmannana. Þetta er í samræmi við aðrar rannsóknir.[27] Fylgni við aldur bendir til þess að breytingarnar megi rekja til áralangrar þjálfunar.

Samanburður á hjartalínuritum og hjartaómunum:

Aðeins lítill hluti þeirra sem voru með óeðlilegt hjartalínurit var með greinilega óeðlilega hjartaómskoðun. Algengt var að leikmenn hefðu há R- eða S-útslög í rannsókn okkar. Þetta er oft talið geta bent til þykknunar á vinstri slegli.[5] Þegar hópur þeirra sem var með útslög yfir 35 mm var borinn saman við hina, kom ekki fram marktækur munur hvað varðar þykkt vinstri slegils eða slegilrúmmál. Þetta styður þá niðurstöðu að ekki sé samband milli R- eða S-útslaga í hjartalínuritum og stærðar eða þykktar vinstri slegils hjá íþróttamönnum. Meðalþvermál vinstri gáttar í rannsókn okkar var minna en í nokkrum öðrum rannsóknum.[25,29]

Enginn munur var á stærð vinstri slegils og veggþykkt milli þeirra sem höfðu óeðlilegt hjartalínurit og þeirra sem voru með eðlilegt hjartalínurit. Þetta bendir til þess að hjartalínurit hafi lítið sem ekkert forspárgildi fyrir lífeðlisfræðilegar breytingar á byggingu hjartans sem unnt er að greina í hjartaómun.

Stór ítölsk rannsókn sýndi að samband er á milli hæsta R- eða S-útslags og stærðar vinstri slegils, þykktar slegils, þyngdar og stærðar vinstri gáttar.[5] Rannsókn okkar sýnir engin slík tengsl. Sambærileg rannsókn á knattspyrnumönnum sýndi svipaðar niðurstöður og okkar rannsókn, þ.e. engin tengsl milli útslaga hjartalínurits og þykktar eða stærðar vinstri slegils í hjartaómskoðun.[27] Aðeins 15 % þeirra sem voru með óeðlilegt hjartalínurit voru með greinilega óeðlilega hjartaómun. Þessar niðurstöður eru í samræmi við aðrar rannsóknir þar sem sýnt hefur verið fram á háa tíðni falskt jákvæðra hjartalínurita í sambærilegu þýði.[30]

Ályktanir:

Algengi óeðlilegs hjartalínurits hjá íslenskum knattspyrnumönnum í fremstu röð er hátt. Mjög hátt hlutfall knattspyrnumannanna hafði óeðlilega hjartaómskoðun samkvæmt skilgreiningum ASE. Ekki var sýnt fram á samband milli hjartalínurits og stærðar eða veggþykktar vinstri slegils. Algengi óeðlilegs hjartarits fer lækkandi með aldri. Þetta er meira áberandi þegar skilmerkin taka tillit til stærðar R- og S-útslaga. Veggþykkt, massi og þvermál vinstri slegils fer vaxandi með aldri, svo og stærð vinstri gáttar. Fylgni við aldur bendir til þess að áðurnefndar breytingar megi rekja til áralangrar þjálfunar.

Há tíðni óeðlilegs hjartarits meðal yngstu einstaklinganna dregur verulega úr gagnsemi hjartalínurita við skimun fyrir áhættuþáttum skyndidauða. Til þess að nýta megi hjartalínurit við skimun íþróttamanna gæti þurft að endurskilgreina enn frekar þau skilmerki sem notuð eru til ákvörðunar um hvenær hjartalínurit flokkast sem óeðlilegt og hvenær ekki. Jafnframt bendir rannsókn okkar til þess að hefðbundin skilmerki ASE við flokkun ómskoðana í eðlilegar og óeðlilegar eigi ekki við íþróttamenn sem stunda þol- og snerpuíþróttir eins og knattspyrnu.

Heimildir

1. Þórólfsson B, Þórðardóttir FR, Gunnarsson G, Sigurðsson AF. Skimun fyrir áhættuþáttum skyndidauða íþróttamanna.Læknablaðið 2012;98: 83-88.
2. Maron BJ, Doerer JJ, Haas TS, Tierney DM, Mueller FO. Sudden deaths in young competitive athletes: analysis of 1866 deaths in the United States, 1980-2006. Circulation, 2009; 119(8): 1085-92.
3. Corrado D, Basso C, Schiavon M, Pelliccia A, Thiene G. Pre-participation screening of young competitive athletes for prevention of sudden cardiac death. J Am Coll Cardiol. 2008; 52(24): 1981-9.
4. Corrado D, Pelliccia A, Heidbuchel H, Sharma S, Link M, Basso C, et al. Recommendations for interpretation of 12-lead electrocardiogram in the athlete. Eur Heart J. 2010 Jan;31(2):243-59.
5. Pelliccia A, Maron BJ, Culasso F, Di Paolo FM, Spataro A, Biffi A, et al., Clinical significance of abnormal electrocardiographic patterns in trained athletes. Circulation, 2000; 102(3): 278-84.
6. Lang RM, Bierig M, Devereux RB, Flachskampf FA, Foster E, Pellikka PA, et al. Recommendations for chamber quantification: a report from the American Society of Echocardiography's Guidelines and Standards Committee and the Chamber Quantification Writing Group, developed in conjunction with the European Association of Echocardiography, a branch of the European Society of Cardiology. J Am Soc Echocardiogr, 2005; 18(12): 1440-63.
7. Anedda F, Zucchelli M, Schepis D, Hellquist A, Corrado L, D'Alfonso S, et al., Multiple Polymorphisms Affect Expression and Function of the Neuropeptide S Receptor (NPSR1). PLoS One, 2011; 6(12): e29523.
8. Corrado D. Basso C, Rizzoli G, Schiavon M, Thiene G. Does sports activity enhance the risk of sudden death in adolescents and young adults? J Am Coll Cardiol, 2003; 42(11): 1959-63.
9. Corrado D, Pelliccia A, Bjørnstad HH, Vanhees L, Biffi A, Borjesson M, et al. Cardiovascular pre-participation screening of young competitive athletes for prevention of sudden death: proposal for a common European protocol. Consensus Statement of the Study Group of Sport Cardiology of the Working Group of Cardiac Rehabilitation and Exercise Physiology and the Working Group of Myocardial and Pericardial Diseases of the European Society of Cardiology. Eur Heart J. 2005 Mar;26(5):516-24
10. Fuller C.M. Cost effectiveness analysis of screening of high school athletes for risk of sudden cardiac death. Med Sci Sports Exerc, 2000; 32(5): 887-90.
11. Lichtman J, O'Rourke R, Klein A, Karliner J. Electrocardiogram of the athlete. Alterations simulating those of organic heart disease. Arch Intern Med, 1973; 132(5): 763-70.
12. Huston TP, Puffer JC, Rodney WM. The athletic heart syndrome. N Engl J Med, 1985; 313(1): 24-32.
13. Zehender M, Meinertz T, Keul J, Just H. ECG variants and cardiac arrhythmias in athletes: clinical relevance and prognostic importance. Am Heart J, 1990; 119(6): 1378-91.
14. Weiner RB, Hutter AM, Wang F, Kim JH, Wood MJ, Wang TJ. Performance of the 2010 European Society of Cardiology criteria for ECG interpretation in athletes. Heart. 2011 Oct;97(19):1573-7
15. Rijnbeek PR, Witsenburg M, Schrama E, Hess J, Kors JA. New normal limits for the paediatric electrocardiogram. Eur Heart J, 2001; 22(8): 702-11.
16. Rawlins J, Bhan A, Sharma S. Left ventricular hypertrophy in athletes. Eur J Echocardiogr, 2009; 10(3): 350-6.
17. Corrado D, Pelliccia A, Heidbuchel H, Sharma S, Link M, Basso C, et al. Recommendations for interpretation of 12-lead electrocardiogram in the athlete. Eur Heart J, 2010; 31(2): 243-59.
18. Fagard R. The athlete´s heart. Heart 2003;89:1455–1461
19. Pluim BM, Zwinderman AH, van der Laarse A, van der Wall EE, et al. The athlete's heart. A meta-analysis of cardiac structure and function. Circulation, 2000; 101(3): 336-44.
20. Pelliccia A, Barry M, Maron J, Spataro A, Proschan MA, Spirito P. The upper limit of physiological cardiac hypertrophy in highly trained elite athletes. 1991. N Engl J Med 1991, 324; 295-301.
21. Whyte GP, George K, Sharma S, Firoozi S, Stephens N, Senior R, et al. The upper limit of physiological cardiac hypertrophy in elite male and female athletes: the British experience. Eur J Appl Physiol, 2004; 92(4-5): 592-7.
22. Stout M. Athletes' heart and echocardiography: athletes' heart. Echocardiography, 2008; 25(7): 749-54.
23. Venckunas T. Echocardiographic parameters in athletes of different sports. Journal of Sports Science and Medicine, 2008; 151-6.
24. Maron B.J., Pelliccia A, Spirito P. Cardiac disease in young trained athletes. Insights into methods for distinguishing athlete's heart from structural heart disease, with particular emphasis on hypertrophic cardiomyopathy. Circulation, 1995; 91(5): 1596-601.
25. Pelliccia A. Maron BJ, Di Paolo FM, Biffi A, Quattrini FM, Pisicchio C, et al. Prevalence and clinical significance of left atrial remodelling in competitive athletes. J Am Coll Cardiol, 2005; 46(4): 690-6.
26. Basavarajaiah S, Sharma S, Firoozi S, Whyte G, Jackson PG, McKenna WJ, et al. Physiological upper limits of left atrial diameter in highly trained adolescent athletes. J Am Coll Cardiol, 2006; 47(11): 2341-2; author reply 2342.
27. Somauroo JD, Pyatt J, Jackson M, Perry R, D Ramsdale. An echocardiographic assessment of cardiac morphology and common ECG findings in teenage professional soccer players: reference ranges for use in screening. Heart, 2001; 85(6): 649-54.
28. Fagard RH. Athlete's heart: a meta-analysis of the echocardiographic experience. Int J Sports Med, 1996; 17 Suppl 3: S140-4.
29. D'Ascenzi F, Cameli M, Zacà V, Lisi M, Santoro A, Causarano A, Mondillo S. Supernormal Diastolic Function and Role of Left Atrial Myocardial Deformation Analysis by 2D Speckle Tracking Echocardiography in Elite Soccer Players. Echocardiography, 2011; 28(3): 320-6.
30. Baggish AL, Hutter AM Jr, Wang F, Yared K, Weiner RB, Kupperman E, et al., Cardiovascular screening in college athletes with and without electrocardiography: A cross-sectional study. Ann Intern Med, 2010; 152(5): 269-75.

ENGLISH SUMMARY

Prevalence of Abnormal Electrocardiographic Patterns in Icelandic Soccer Players and Relationship with Echocardiographic Findings

Arnar Sigurðsson[1], Halldóra Björnsdóttir[2,3] Þórarinn Guðnason[3,4], Axel F. Sigurðssonn[2,3]

An abnormal electrocardiogram (ECG) is common among young athletes but the underlying cause is unclear. Therefore it is hard to predict how accurate ECG is when screening for sudden cardiac death (SCD) in elite athletes.

Objective: 1) to determine the prevalence of abnormal ECG patterns, among soccer players, especially in relation to age and 2) to link ECG patterns with echocardiographic findings in order to find out whether the ECG can predict disease and/or physiological changes.

Materials and methods: A total of 159 male soccer players (16-45 years, mean age 25.5 years) that participated in the UEFA cup competition 2008-2010 were studied. They underwent both an ECG and echocardiography along with routine history and cardiologic examination, according to UEFA protocol. Results were classified and grouped according to standards set by The European Society of Cardiology and The American Society of Echocardiography.

Results: 84 (53%) had abnormal ECG patterns. The prevalence of abnormal ECG patterns decreased with age. Echocardiographic findings showed that left ventricular wall thickness, mass and diameter increased with age, along with left atrial diameter. Left ventricular wall thickness, diameter and mass were similar among those with an abnormal ECG and those with a normal ECG.

Conclusion: The prevalence of abnormal ECG´s is high in Icelandic soccer players, a finding that usually does not indicate underlying heart disease. There was no relationship between ECG changes and echocardiographic findings. High prevalance of abnormal ECG patterns in young athletes reduces the usefulness of ECG in screening for SCD.

Key words: *sudden death in athletes, soccer players, electrocardiography, echocardiography, screening*

Correspondence: *Axel F. Sigurðsson, axel@hjartamidstodin.is*

[1]Department of Life Sciences, University of Iceland, [2]Heart Center, [3]Department of Cardiology, The National University Hospital of Iceland, [4]Læknasetrið

Lopress Comp

- Til meðferðar við háþrýstingi

Lósartan og hýdróklórtíazíð 50/12,5 mg og 100/25 mg
Angíótensín II viðtakablokki og þvagræsilyf

Actavis

Sérlyfjatexti á bls. 316

Heyrnartaugaslíðursæxli á Íslandi í 30 ár (1979-2009)

Þorsteinn H. Guðmundsson[1] læknakandídat, Hannes Petersen[1,2] læknir

ÁGRIP

Inngangur: Heyrnartaugaslíðursæxli (acoustic neuroma (AN)) er æxli í 8. heilataug og á uppruna sinn frá taugaslíðursfrumum. Tilgangur rannsóknarinnar er að kanna nýgengið tímabilið 1979-2009 og varpa ljósi á faraldsfræðilega þætti er snúa að greiningu og meðferð.

Efniviður og aðferðir: Rannsóknin var afturskyggn og náði til þeirra sem greinst höfðu árin 1979-2009. Gögnum frá Heyrnar- og talmeinastöð Íslands (HTÍ), Sjúkratryggingum Íslands (SÍ), háls-, nef- og eyrnadeild og heila- og taugaskurðdeild Landspítala (LSH) var safnað saman og athugaðir voru faraldsfræðilegir þættir sjúklingahópsins.

Niðurstöður: Nýgengi heyrnartaugaslíðursæxla 1979-2009 er 1,24/100.000/ári og fer vaxandi. 10% æxla eru greind fyrir tilviljun, flest á síðasta þriðjungi tímabilsins, en á því tímabili eru æxlin minni við greiningu, það er fleiri meðalstór æxli finnast en færri stór og risastór. Helstu einkenni sjúklinga eru heyrnarskerðing (69%), jafnvægisleysi og/eða svimi (47%) og suð í eyrum (43%). 47 einstaklingar fóru í skurðaðgerð, 16 fengu gammahnífsgeislun og 30 eru undir eftirliti. Fylgikvillar aðgerðar, með tilliti til heyrnar og andlitslömunar, voru skráðir í 39 tilfellum. Heyrnarleysi á aðgerðareyra var 69% (n=27) og 44% (n=17) hlutu óafturkræfa andlitslömun. Meðaleftirfylgni einstaklinga í eftirliti voru 3,5 ár og uxu 17% æxlanna.

Ályktun: Nýgengi heyrnartaugaslíðursæxla á Íslandi er svipað og á hinum Norðurlöndunum. Tilfellum fer fjölgandi og fleiri æxli greinast fyrir tilviljun sem meðal annars má þakka segulómtækninni. Ef æxli eru smá er eftirlit raunhæfur kostur þar sem lágt hlutfall æxla stækkar innan nokkurra ára. Stærri æxli eru meðhöndluð með aðgerð eða gammahnífsgeislun en yfir helmingur aðgerðarsjúklinga missir heyrn eftir aðgerð.

Inngangur

[1]Lífvísindasetur í Læknagarði, Háskóla Íslands, [2]háls-, nef- og eyrnadeild Landspítalans háskólasjúkrahúss

Heyrnartaugaslíðursæxli (e. *acoustic neuroma*) er góðkynja æxli sem á uppruna sinn í taugaslíðursfrumum 8. heilataugar og er því einnig kallað *vestibular schwannoma*. Heyrnartaugaslíðursæxli eru sex prósent allra innankúpuæxla.[1] Vöxtur æxlisins er í fyrstu takmarkaður við innri hlustargang þar sem það þrýstir á heyrnarhluta 8. heilataugar og veldur heyrnarskerðingu og eyrnasuði.[2] Að auki er um að ræða áverka á jafnvægisskynhluta 8. heilataugar með minnkun á leiðni jafnvægisskyns. Þar sem þetta gerist hægt, ná sjúklingar venjulega að aðlagast þesssari skertu starfsemi en annars koma fram jafnvægistruflanir.[3,4] Nýgengi heyrnartaugaslíðursæxla hefur, samkvæmt erlendum rannsóknum, verið á bilinu 0,5-2,0/100.000/ári og farið vaxandi. Samfara aukinni tíðni hafa fundist smærri æxli við greiningu og fleiri finnast fyrir tilviljun.[5,6,7,8,9] Talið er að rekja megi aukna tíðni heyrnartaugaslíðursæxla og minni stærð æxla við greiningu að hluta til betri greiningaraðferða, einkum með tilkomu og aukinni notkun segulómskoðunar.[10]

Fyrirspurnir: Þorsteinn H. Guðmundsson
thhg86@gmail.com

Eftirfylgni og meðferð sjúklinga er þrenns konar: Reglulegt eftirlit á vexti æxlisins með myndgreiningu, gammahnífsgeislun eða skurðaðgerð. Við val meðferðar þarf að hafa í huga ýmsa þætti. Þeir helstu eru stærð æxlis, aldur sjúklinga, einkenni, heilsufar og vilji sjúklings. Í mörgum tilfellum eru þessi æxli smá (<10 mm) og hafa ekki nein vandkvæði í för með sér (tilviljanakennd greining) og er þá oftast fylgst með vexti æxlisins reglulega. Helstu ábendingar gammahnífsgeislunar eða aðgerðar eru ungur aldur við greiningu, vöxtur æxlis með minnkun á heyrn eða aukning jafnvægistruflana. Í meðferð meðalstórra æxla (10-25 mm) er farið eftir aldri og vilja sjúklings ásamt fleiri atriðum, en í flestum tilfellum er valin gammahnífsgeislun eða aðgerð.[3]

Greinin barst 3. janúar 2013, samþykkt til birtingar 22. maí 2013.

Engin hagsmunatengsl gefin upp.

Í þessari rannsókn var faraldsfræði heyrnartaugaslíðursæxla á Íslandi könnuð yfir 30 ára tímabil (1979 – 2009). Rannsóknin tekur tillit til sjúkdóms meðal heillar þjóðar þar sem allir sem greinst hafa með heyrnartaugaslíðursæxli hafa komið á háls-, nef- og eyrnadeild og heila- og taugaskurðdeild LSH eða HTÍ auk þess sem SÍ veita upplýsingar um sjúklinga sem fóru í meðferð erlendis. Markmið rannsóknarinnar var að kanna með afturskyggnum hætti sjúkraskrár einstaklinga sem greinst höfðu með heyrnartaugaslíðursæxli á þessu tímabili. Skráð voru einkenni og stærð æxla við greiningu, fjöldi tilfella eftir tímabilum og hvaða meðferðarkostur var valinn.

Efniviður og aðferðir

Gagnaöflun

Í fyrstu hófst umfangsmikil leit að þýði einstaklinga sem greinst hafa með æxlið síðastliðin 30 ár. Til þess þurfti staðfest greining að liggja fyrir, annaðhvort með vefjasýni eða myndgreiningu. Leitað var í gögnum LSH og HTÍ og fenginn listi frá SÍ yfir þá sem hlutu meðferð erlendis. Við þessa leit fundust 103 manns með greininguna heyrnartaugaslíðursæxli. Úr sjúkraskrám þessara einstaklinga voru fengnar upplýsingar um dagsetningu greiningar, einkenni við greiningu, hvort greining hafi verið fyrir tilviljun, stærð æxlis við greiningu, með-

ferð og ástand sjúklings eftir meðferð, ásamt heyrnarmælingum fyrir og eftir meðferð.

Úrvinnsla á niðurstöðum og tölfræðileg úrvinnsla var gerð í Microsoft Excel og SPSS. Beitt var lýsandi tölfræði. Nýgengi var fundið með upplýsingum um meðaltalsmannfjölda á hverju 10 ára tímabili frá Hagstofu Íslands.

Áður en rannsóknin hófst fengust öll tilskilin leyfi frá Vísindasiðanefnd og Persónuvernd.

Niðurstöður

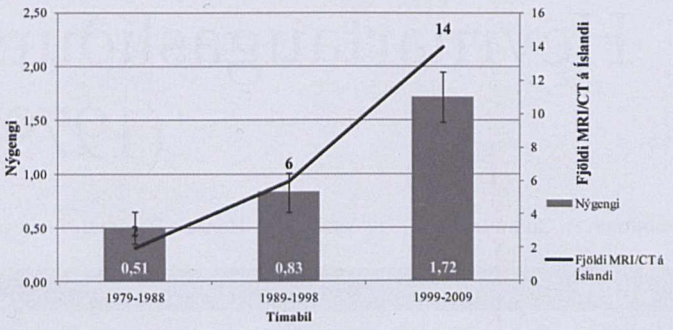
Faraldsfræði

103 einstaklingar með staðfesta greiningu heyrnartaugaslíðursæxla fundust. Í tilfelli 13 einstaklinga lá ekki nákvæmlega fyrir innan hvaða tímabils þeir hefðu greinst og var tekið tillit til þess við útreikninga nýgengis milli þessara 10 ára tímabila. Nýgengi heyrnartaugaslíðursæxla yfir þetta 30 ára tímabil var 1,24/100.000/ári og ef rannsóknartímabilinu er skipt í þrjú tímabil (1979-1988, 1989-1998 og 1999-2009) sést greinileg aukning í nýgengi (tafla I, mynd 1). Gerð var Poisson regression fyrir nýgengi milli þessara þriggja tímabila og reyndist aukning nýgengis milli tímabila marktæk (p<0,001). Tölvusneiðmynda- og segulómtækjum hefur á þessu tímabili farið fjölgandi, úr tveimur í 14 (mynd 1). Meðalaldur við greiningu var 52 ár (staðalfrávik 17 ár) og aldursdreifing á bilinu 15-84 ára. Meðalaldur við greiningu fyrstu 10 árin voru 56 ár, næstu 10 ár var meðalaldurinn 53 og síðasta tímabilið 52 ár og hefur því farið lítillega lækkandi en munurinn reyndist ekki marktækur (p=0,69). Áttatíu og níu einstaklingar voru með skráð einkenni við greiningu. Níu æxli (10%) fundust fyrir tilviljun vegna myndrannsóknar á höfði með aðra ábendingu. Þessum tilviljunarkenndu æxlum fjölgaði einnig eftir tímabilum (mynd 2).

Stærð heyrnartaugaslíðursæxla við greiningu var gefin upp í 81 tilviki og flokkuð í fjóra stærðarflokka: Smá (1-10 mm, n=25), meðalstór (11-25 mm, n=31), stór (26-40 mm, n=23) og risastór æxli (>40 mm, n=2).[3] Tafla II sýnir að æxli við greiningu eru minni þar sem fleiri meðalstór æxli finnast en færri stór og risastór. Í þeim 80 tilfellum þar sem einkenni sjúklinga við greiningu koma fram í sjúkraskrám kvörtuðu flestir yfir heyrnarskerðingu (69%), jafnvægisleysi og/eða svima (47%) og suði í eyrum (43%).

Á tímabilinu hafa 47 einstaklingar farið í skurðaðgerð, 16 í gammahnífsgeislun og 30 var fylgt eftir með myndgreiningu. Útilokaðir voru tveir sem fyrirhugað var að meðhöndla með gammahnífsgeislun og höfðu áður verið í eftirliti. Ekki fundust upplýsingar um meðferð hjá 8 einstaklingum. Ástand sjúklinga eftir aðgerð var fundið með afturvirkum hætti. Í 39 af 47 tilfellum lágu fyrir upplýsingar um heyrn eftir aðgerð og af þeim höfðu 69% (n=27) misst heyrn eftir aðgerð og 44% (n=17) hlutu óafturkræfa andlitslömun. Undanskildir eru þeir sem höfðu andlitslömun eða heyrnarmissi fyrir aðgerð.

Nýgengi heyrnartaugaslíðursæxla 1979-2009



Mynd 1: *Gráu súlurnar sýna nýgengi heyrnartaugaslíðursæxla/100.000/ári á Íslandi ásamt staðalskekkju nýgengis á þremur 10 ára tímabilum. Svarta línan sýnir fjölda tölvusneiðmynda- og segulómtækja á Íslandi fyrir samsvarandi tímabil.*

Til að fylgjast með breytingu á stærð æxla hjá einstaklingum í eftirliti þurftu tvær eða fleiri myndgreiningarrannsóknir, segulómun eða tölvusneiðmynd, að liggja fyrir. Þessar upplýsingar lágu fyrir hjá 23 einstaklingum, þar með talinn einn með tvíhliða heyrnartaugaslíðursæxli. Ýmist eru gefnar upp ein, tvær eða þrjár stærðir á æxlinu en til að koma í veg fyrir skekkju er hæsta talan aðeins tekin með og athuguð stækkun eða minnkun á henni milli fyrstu og síðustu myndgreiningarrannsóknar. Marktæk stækkun eða minnkun telst vera 2 mm breyting eða meira miðað við aðrar rannsóknir.[11] Meðaleftirfylgni í dögum var reiknuð út frá dagsetningu fyrstu og síðustu myndgreiningarrannsóknar. Þannig fékkst að meðallengd eftirlits var 1286 dagar eða 3,5 ár. Eftirlit leiddi í ljós að 17% æxla stækkuðu, 21% minnkuðu en 61% voru óbreytt að stærð.

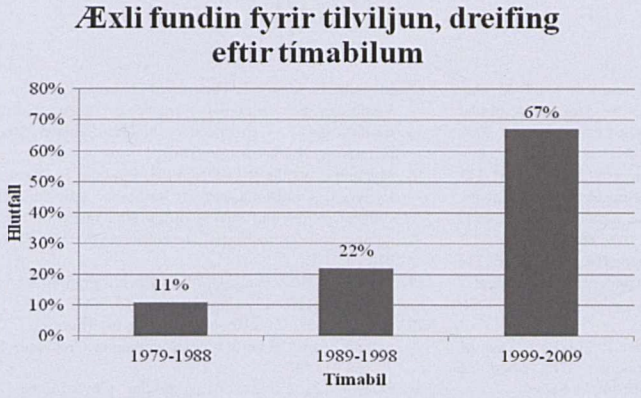
Umræður

Nýgengi heyrnartaugaslíðursæxla á Íslandi frá 1979-2009 er 1,24/100.000/ári og er því svipuð og annars staðar.[5,6,7] Nýleg rannsókn sýnir að nýgengi á Norðurlöndunum (Danmörku, Noregi, Svíþjóð og Finnlandi) frá 1987-2007 var frá 0,6 til 1,2/100.000/ári.[9] Hækkandi nýgengistölur sjást einnig yfir þetta 30 ára tímabil eins og aðrar rannsóknir hafa gefið til kynna.[6,7,8]

Óljóst er hvort um vanmat á nýgengi sé að ræða. Einstaklingar í eftirliti gætu verið utan við okkar gagnaleit en þó hafa flestir með þetta vandamál sótt þjónustu á LSH, HTÍ og meðferð erlendis í gegnum SÍ. Staðfest vefjagreining á æxlinu er í fæstum tilfellum til staðar þar sem flestar skurðaðgerðir voru framkvæmdar erlendis. Þetta á einkum við um þá sjúklinga sem gangast undir eftirlit og reynir þá á kunnáttu röntgenlækna að mismunagreina heyrnartaugaslíðursæxli frá öðrum fyrirferðum á svipuðu svæði. Að auki fæst ekki vefjagreining hjá þeim sjúklingum sem gengust undir

Tafla I: *Nýgengi heyrnartaugaslíðursæxla/100.000/ári frá 1979-2009 ásamt staðalskekkju nýgengis. Borin eru saman tímabilin 1979-1988, 1989-1998 og 1999-2009.*

Tímabil	Fjöldi	Meðalmannfjöldi 0-100 ára	Nýgengi (CI)	Staðalskekkja nýgengis
1979-1988	12	237.571	0.505 (0,287-0,889)	0,146
1989-1998	22	263.741	0,834 (0,549-1,267)	0,178
1999-2009	56	296.637	1,716 (1,321-2,230)	0,229



Mynd 2: *Stöplaritið sýnir dreifingu tilviljunarkennds fundar á æxlinu innan þessara þriggja tímabila.*

gammahnífsgeislun. Því er greining þessa sjúkdóms oftar klínísk en vefjafræðileg og getur það haft áhrif á nýgengi.

Tafla II sýnir að fundist hafa hlutfallslega færri stór og risastór æxli við greiningu en áður. Samanburður við rannsókn frá Danmörku sýnir að hér eru greind ívið færri smá æxli, töluvert fleiri stór og meðalstór en mun minna af risastórum æxlum.[8,10] Tíðni tilviljunarkenndrar greiningar er 10% sem er svipað og sýnt hefur verið fram á annars staðar. Til að mynda sýndi álíka stór rannsókn á 120 einstaklingum að 12% æxla hafi fundist fyrir tilviljun.[12] Við greiningu var heyrnarskerðing aðalkvörtun hjá 69% einstaklinga. Þetta er í samræmi við aðrar rannsóknir þar sem heyrnarskerðing er aðalumkvörtunarefni sjúklinga í allt að 60-75% tilvika og við nánari uppvinnslu hefur verið sýnt fram á heyrnardeyfu í allt að 90-95% sjúklinga. [13,14,15]

Hlutfall heyrnarmissis eftir skurðaðgerð er 69% í þessari rannsókn. Þessi tala gæti verið hærri þar sem ekki er vitað í 8 tilfellum hvernig aðgerð var framkvæmd en aðgerðartækni er afgerandi hvað varðar varðveislu heyrnar eftir aðgerð. Aðrar rannsóknir hafa sýnt hærra hlutfall heyrnarskerðingar, ein þeirra sýndi heyrnarmissi á aðgerðareyra í 85,6% tilfella.[16] Óafturkræf andlitslömun á sér stað í 44% tilfella en aðrar rannsóknir hafa sýnt hlutfall frá 20% til 46%.[17,18] Er þá miðað við stig III (House-Brackmann skalinn[19]) eða lægra en í þessari rannsókn var um augljósa andlitslömun að ræða (> stig II). Í þessari rannsókn lá ekki fyrir hlutfall þessara fylgikvilla eftir gammahnífsgeislun en nýlegar rannsóknir hafa sýnt varðveislu heyrnar í 50-89% tilfella (Gardner-Robertson I-III) og virkni andlitstaugar í 96-99% tilfella (House-Brackmann I-II).[13] Yfir lengri tíma virðist þetta hlutfall hins vegar lækka en rannsókn á 216 einstaklingum sýndi 71% varðveislu heyrnar innan þriggja ára en eftir 10 ár var hlutfallið 44%.[11]

Tafla II: *Taflan sýnir breytingu á stærð æxla innan tímabilanna þriggja.*

Tímabil	1979-1988	1989-1998	1999-2009
	n (%)	n (%)	n (%)
Smá (1-10 mm)	3 (37,5)	5 (26,3)	17 (31,5)
Meðalstór (11-25 mm)	1 (12,5)	5 (26,3)	25 (46,3)
Stór (26-40 mm)	3 (37,5)	8 (42,1)	12 (22,2)
Risastór (>40 mm)	1 (12,5)	1 (5,3)	0 (0)

Hlutfall stækkandi æxla við eftirlit er svipað og í öðrum rannsóknum með álíka lengd eftirfylgni. Þess má geta að í okkar rannsókn skorti upplýsingar í niðurstöðum myndgreiningarrannsókna um það hvort æxlin voru takmörkuð við eða vaxin út fyrir innri hlustargang. Rannsókn frá Danmörku þar sem meðaleftirfylgni var 3,6 ár, sýndi stækkun 28,9% æxla sem voru vaxin út fyrir innri hlustargang og 17% æxla sem voru takmörkuð við innri hlustargang.[20] Önnur rannsókn þar sem sjúklingum var fylgt eftir í 2,6 ár sýnir vöxt í 21% tilfella.[21] Hærra hlutfall kemur fram í fjölgreiningarrannsókn þar sem 43% æxla uxu á 3,2 árum að meðaltali.[22] Ekki er vitað hversu margir af þeim sem fóru í aðgerð eða gammahnífsgeislun voru í upphafi í eftirliti, svo að hlutfall stækkaðra æxla gæti verið hærra. Í 22% tilfella varð marktæk minnkun á æxlinu en orsök þess má að hluta rekja til blæðinga í æxlinu á fyrri myndgreiningum sem síðan hafa dregist saman. Aðrar rannsóknir hafa sýnt að eftirlit leiðir í ljós að um 10% æxla minnki.[20,21,22]

Ályktun

Nýgengi heyrnartaugaslíðursæxla á Íslandi er svipað og á Norðurlöndunum. Tilfellum fer fjölgandi og fleiri æxli greinast fyrir tilviljun. Þetta má að mörgu leyti skýra með aukinni notkun á tölvusneiðmynda- og segulómtækni. Ef æxli eru smá er eftirlit raunhæfur kostur þar sem lágt hlutfall æxla stækkar innan nokkurra ára. Stærri æxli voru meðhöndluð með aðgerð en yfir helmingur aðgerðarsjúklinga missir heyrn eftir aðgerð. Því hefur gammahnífsgeislun reynst raunhæft úrræði við meðhöndlun þessara stærri æxla þar sem tíðni fylgikvilla er mun lægri.

Þakkarorð

Þakkir fyrir þennan hluta rannsóknarinnar fá Halldór Baldursson hjá Sjúkratryggingum Íslands fyrir að taka saman lista yfir þá einstaklinga sem farið hafa í meðferð erlendis, Ingvar Hákon Ólafsson, Sigurður Stefánsson og Ingibjörg Hjálmarsdóttir fyrir öflun upplýsinga um þýðið og Krisján Óli Jónsson fyrir tölfræðiúrvinnslu.

Heimildir

1. Anderson, T. D., L. A. Loevner, et al. (2000). „Prevalence of unsuspected acoustic neuroma found by magnetic resonance imaging." Otolaryngol Head Neck Surg 122(5): 643-6.
2. Spoelhof GD. When to suspect an acoustic neuroma. Am Fam Physician 1995; 52(6): 1768-74.
3. Bird PA, MacFarlane MR. Management of unilateral vestibular schwannoma/acoustic neuroma. The New Zealand medical journal 2007; 120:1265.
4. Bronstein AM. Vision and vertigo: some visual aspects of vestibular disorders. J Neurol. 2004; 251: 381-7.
5. Moffat DA, Jones SE, Mahendran S, Humphriss R, Baguley DM. Referral patterns in vestibular schwannomas,10 years on. Clin Otolaryngol Allied Sci. 2004; 29(5): 515-7.
6. Tos M, Thomsen J, Charabi S. Incidence of acoustic neuromas. Ear Nose Throat J. 1992; 71: 391-3.
7. Tos M, Charabi S, Thomsen J. Incidence of vestibular schwannomas. Laryngoscope 1999; 109: 736-40.
8. Tos M, Stangerup SE, Cayé-Thomasen P, Tos T, Thomsen J. What is the real incidence of vestibular schwannoma? Archives of Otolaryngology-Head & Neck Surgery 2004; 130(2): 216-20.
9. Larjavaara S, Feychting M, Sankila R, Johansen C, Klaeboe L, Schüz J, Auvinen A. Incidence trends of vestibular schwannomas in Denmark, Finland, Norway and Sweden in 1987-2007. Br J Cancer. 2011; 105(7): 1069-75.
10. Stangerup SE, Tos M, Caye-Thomasen P, Tos T, Klokker M, Thomsen J. Increasing annual incidence of vestibular schwannoma and age at diagnosis. J Laryngol Otol. 2004; 118(8): 622-7.
11. Chopra R, Kondziolka D, Niranjan A, Lunsford LD, Flickinger JC. Long-term follow-up of acoustic schwannoma radiosurgery with marginal tumor doses of 12 to 13 Gy. Int J Radiat Oncol Biol Phys. 2007; 68(3): 845-51.
12. Jeyakumar A, Seth R, Brickman TM, Dutcher P. The prevalence and clinical course of patients with ‚incidental' acoustic neuromas. Acta Otolaryngol. 2007; 127(10): 1051-7.
13. Myrseth E, Pedersen PH, Møller P, Lund-Johansen M. Treatment of vestibular schwannomas. Why, when and how? Acta Neurochir (Wien) 2007; 149(7): 647-60.
14. Hain TC. Acoustic neuroma. Northwestern University Medical School Chicago 2008. Updated Feb 16, 2009. www.dizziness-and-balance.com/disorders/tumors/acoustic_neuroma.htm – apríl 2009.
15. Hoffman RA. Neurotologic evaluation and management of acoustic neuroma. Bull N Y Acad Med. 1979; 55(8): 751-6.
16. Karpinos M, Teh BS, Zeck O, Carpenter LS, Phan C, Mai WY, et al. Treatment of acoustic neuroma: stereotactic radiosurgery vs. microsurgery. Int J Radiat Oncol Biol Phys. 2002; 54(5): 1410-21.
17. Myrseth E, Møller P, Pedersen PH, Lund-Johansen M. Vestibular Schwannoma: Surgery or Gamma Knife Radiosurgery? A Prospective, Nonrandomized Study. Neurosurgery 2009; 64(4): 654-61.
18. Myrseth E, Møller P, Pedersen PH, Vassbotn FS, Wentzel-Larsen T, Lund-Johansen M. Vestibular schwannomas: Clinical results and quality of life after microsurgery or gamma knife radiosurgery. Neurosurgery 2005; 56(5): 927-34.
19. House JW, Brackmann DE. Facial nerve grading system. Otolaryngol Head Neck Surg. Apr 1985; 93(2): 146-7.
20. Stangerup SE, Caye-Thomasen P, Tos M, Thomsen J. The natural history of vestibular schwannoma. Otol Neurotol. 2006; 27(4): 547-52.
21. Solares CA, Panizza B. Vestibular schwannoma: An understanding of growth should influence management decisions. Otology & Neurotology 2008; 29(6): 829-34.
22. Smouha EE, Yoo M, Mohr K, Davis RP. Conservative management of acoustic neuroma: a meta-analysis and proposed treatment algorithm. Laryngoscope. 2005; 115(3): 450-4.

ENGLISH SUMMARY

Acoustic Neuroma in Iceland for 30 years (1979-2009)

Gudmundsson ThH[1], Petersen H[1,2]

Introduction: Acoustic neuroma (AN) is a tumor of the 8th cranial nerve. The goal of this study was to find the incidence of AN in Iceland from 1979 – 2009 as well as investigate other epidemiological factors.

Material and Methods: The group of patients with the AN diagnosis was gathered retrospectively through medical records. We looked at several epidemiological factors including age and symptoms at diagnosis, and the treatment chosen for each individual.

Results: The incidence rate of AN in Iceland is 1.24/100,000. About 10% of diagnosed tumors were found incidentally. Most of those were found in the last 10 years of the investigation and in that period fewer large and giant tumors at diagnosis. Present complaints of patients at diagnosis were hearing loss (69%), dysequilibrium/dizziness (47%) and tinnitus (43%). Treatments were surgery (n=47), observation (n=30) and gamma knife radiosurgery (n=16). We had information concerning postoperative hearing loss and facial paralysis in 39 patients who underwent surgery. Loss of hearing postoperatively occurred in 69% (n=27) and 44% (n=17) had facial paralysis. For an average of 3.5 years, 17% of tumors followed by imaging grew.

Conclusion: The incidence of AN is similar to that in Europe and is increasing. More tumors are found incidentally. Small tumors can be followed by regular imaging, at least for the short term. Larger tumors are treated by surgery or gamma knife radiosurgery. A high percentage of patients receiving surgery lost their hearing postoperatively.

Key words: *Acoustic neuroma, acoustic tumor, vestibular schwannoma, acoustic schwannoma*

Correspondence: *Þorsteinn H. Guðmundsson, thhg86@gmail.com*

[1]Department of Life Sciences, University of Iceland, [2]Department of Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery, Landspítali, Reykjavík, Iceland

Lífsgæði og læknislist

Salome Ásta Arnardóttir

er heimilislæknir á heilsugæslustöðinni í Lágmúla í Reykjavík

Salome@hglagmuli.is



Nú hef ég heyrt í hrossagauk á þessu vori, hann er minn vorboði. Hrossagaukurinn býr til hljóðin sín með vængjunum og honum fylgja álög. Í fyrsta sinn sem ég heyri í honum á hverju vori hugsa ég til ömmu minnar og tek eftir úr hvaða átt hljóðið kemur. Í suðri sælugaukur, vestri viskugaukur, í austri auðnugaukur. Ef við heyrum hann fyrst í norðri er hann námsgaukur, uppi auðsgaukur og niðri nágaukur. Áttir hrossagauksins eru sex og saman eru þær innhaldslýsing lífsfyllingarinnar. Skömmu áður en ég heyrði vorhnegg hrossagauksins heimsótti ég Hannesarholt við Grundarstíg. Þar heyrði ég Pál Skúlason tala um hamingjuna sem hann hugsar á svipuðum nótum og hrossagaukurinn. Hann segir helstu þætti hamingjunnar vera vellíðan, farsæld, gæfu og gleði. Vellíðanin og sælan í því að fá það sem maður þráir, viskan sem leiðir af sér farsæld í lífi og skyldustörfum og auðnan í gæfunni sem manni er gefin og svo bætir hann við gleði yfir sköpun og framkvæmd.[1] Grunnur hamingjunnar segir hann að sé þjónusta við aðra, það að gefa af sér til samfélagsins, vera til gagns. Þrá eftir tilgangi verður helst mætt með því að gefa. Maður skyldi halda samkvæmt þessu að starf í heilbrigðisþjónustu væri uppskrift að hamingju. En hamingjan smitast víst ekki eins og fuglaflensan frá hrossagauk til manna. Það er hamingja að fá að vinna við það sem þú elskar og fyrir þá sem þér þykir vænt um eins og Iona Heath formaður bresku heimilislæknasamtakana sagði í ræðu í Edinborg 2012.[2] Væntumþykjan, ásamt forvitninni, gerir okkur áhugasöm um náungann, sem er einmitt það sem skjólstæðingarnir óska sér. Heilbrigðisstarfsfólk stendur aldrei frammi fyrir verkefnum sínum eins og þau séu vélræn úrlausnarefni eða gátur sem þarf að leysa, í verkefnum okkar allra er fólgin samvera með mannlegri þjáningu sem lætur engan heilvita starfsmann ósnortinn. Ákvarðanir yfirvaldsins hafa þó talsverð áhrif á þessa væntumþykju og geta bæði styrkt hana og veikt.

Undanfarna mánuði hefur talsvert borið á óánægju heilbrigðisstarfsfólks. Jafnvel svo að fjölmiðlar hafa miðlað áhyggjum af afdrifum heilbrigðis á Íslandi vegna óánægju og fólksflótta úr landi. Umræðan snýst um laun, í samanburði við önnur lönd, um aðstöðu og vinnuálag, um langt gengnar hagræðingar sem flutt hafa verkefnin á of fáar hendur, um illa viðhaldið húsnæði og tækjakost, um slæman aðbúnað sjúklinga, um valdaleysi starfsfólks sem í velvilja sínum vill gera vel og ganga sátt frá sínum vinnudegi en hefur ekki völd eða peninga sem þyrfti. Starfsfólk heilbrigðisþjónustunnar er mjög meðvitað um grunnímyndir heilbrigðisþjónustunnar, sem er umhyggja, fræðsla og það að allir eiga rétt á þjónustu. Við sinnum öllum sem á þurfa að halda, bæði breyskum og félausum, því þannig viljum við að samfélagið sé.

Valdhafar þurfa að stíga varlega til jarðar því valdboð skapar mótstöðu hjá manneskjum og starfsmenn sjá ekki ástæðu til að hlýða valdi eða sýna því tryggð þegar þeir upplifa ekki virðingu né að þeim sé sýnt traust sem sjálfstæðu fagfólki. Það er alveg sama hvað vinna að velferð annarra er mikil lífsgæði, kröpp kjör draga úr hamingjunni. Ef sparnaðurinn og peningaleysið er þvílíkt að það er ástæða til að óttast um heilsufar Íslendinga þá er hætta á að það komi niður á öllum þáttum samfélagsins, ekki bara lífsgæðum starfsfólks heilsunnar. Heilbrigðiskerfið er flaggskip velferðarkerfisins, og til sanns vegar má færa að það sé einn af hornsteinum lýðræðisins. Heilsufagið snýst ekki bara um heilbrigði og lífslíkur, það snýst um að byggja samfélag þar sem manneskjur skynja að valdhöfum finnist að velferð þegnanna skipti þá máli. Á ekki ríkið fyrst og fremst að bera hag þegnanna fyrir brjósti? Er til alvöru lýðræði án velferðar?

Eftir þungan vetur kemur vor og hrossagaukur á ný sem við vonum að verði ekki nágaukur að þessu sinni. Við þurfum að kenna valdhöfum að bera virðingu fyrir heilbrigðisfaginu. Halda því til streitu að við tökum ábyrgð, ekki bara faglega heldur líka á rekstri og samvinnu. Verum stolt af að vera starfsmenn umhyggjunnar og í samvinnu við allt starfsfólk í þessu kærleikans kerfi sem heilbrigðiskerfið er.

Heimildir:

1. Páll Skúlason (1989). Pælingar II, Háskólaútgáfan, Reykjavík 1989.
2. Heath I (2012). Love's Labours Lost Michael Shea Memorial Lecture, Edinburgh, September 2012. http://www.internationalfuturesforum.com/u/cms/Iona_Heath_Lecture2012.pdf - maí 2013

Stjórn LÍ

Þorbjörn Jónsson, *formaður*
Orri Þór Ormarsson, *varaformaður*
Magnús Baldvinsson, *gjaldkeri*
Salome Á. Arnardóttir, *ritari*
Björn Gunnarsson
Guðrún Jóhanna Georgsdóttir
Magdalena Ásgeirsdóttir
Þórarinn Ingólfsson
Þórey Steinarsdóttir

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

Hvað ætlar nýja ríkisstjórnin að gera?

Þröstur Haraldsson

Fyrir tíu árum var kosið til Alþingis og þá var varla minnst á heilbrigðismál. Eftir þær kosningar játaði einn flokksformaðurinn að frambjóðendur allra flokka hefðu verið því afskaplega fegnir því þeir treystu sér einfaldlega ekki til að ræða þau mál af einhverju viti. Hvort vitið var meira í frambjóðendum fyrir nýafstaðnar kosningar skal ósagt látið en þó komust heilbrigðismál á dagskrá, sennilega vegna þess hve mikið fjárveitingar til þeirra hafa verið skornar niður. Og nú er komin ný ríkisstjórn með nýjan loforðalista í formi stjórnarsáttmála.

Fréttir af heilbrigðismálum hafa verið óvenjumiklar undanfarna mánuði og sjaldnast jákvæðar. Niðurskurður á þjónustu og vaxandi óánægja heilbrigðisstarfsfólks með kaup og kjör hafa verið leiðarstefið í þeirri umræðu allri. Landspítalinn hefur verið að drabbast niður og biluð og úrelt tæki hrannast þar upp. Heilsugæslan hefur heldur ekki farið varhluta af niðurskurðinum og víða standa þúsundir manna uppi án heimilislæknis.

Fyrir þessu eru að sjálfsögðu ýmsar ástæður, svo sem sú augljósasta að hér varð efnahagslegt hrun. Í auglýsingu sem Læknafélag Íslands, Læknafélag Reykjavíkur og Læknaráð Landspítalans birtu rétt fyrir kosningar segir að nú vanti „15-20 milljarða króna á ári til reksturs heilbrigðiskerfisins miðað við fjárveitingar ársins 2009. Framlög til heilbrigðismála hafa lækkað um 14% síðustu fjögur ár."

Og nú er komin ný ríkisstjórn með ný áform. Hver skyldu þau vera og hversu vel ríma þau við áhyggjur heilbrigðisstarfsmanna af kerfinu sem þeir starfa í? Víst er um að væntingar til nýrra stjórnvalda eru miklar um úrbætur en eins víst að seint verði menn sammála um hvar á að byrja, hvað er brýnast.



Kristján Þór Júlíusson er stýrimaður og kennari að mennt. Hann hefur verið bæjarstjóri á Dalvík, Ísafirði og Akureyri og setið á þingi frá 2007.

Bætt lýðheilsa og viðhald Landspítala

Stefnuyfirlýsing ríkisstjórnar Sigmundar Davíðs Gunnlaugssonar er rétt liðlega 11 blaðsíður að lengd og þar er víða rætt um að kanna, endurskoða og gera úttekt á hinu og þessu. Fátt er fast í hendi, en viljinn merkjanlegur. Í inngangi plaggsins segir til dæmis: „Bætt lýðheilsa og forvarnarstarf verður meðal forgangsverkefna ríkisstjórnarinnar". Aftar í plagginu er kafli um velferðarmál og þar eru heilbrigðismálin reifuð nánar. Sá kafli er svohljóðandi:

„Íslenskt heilbrigðiskerfi verður að vera samkeppnisfært við nágrannalönd um tækjakost, aðbúnað sjúklinga og aðstæður starfsmanna. Ríkisstjórnin leggur áherslu á að landsmenn njóti aðgengis að heilbrigðisþjónustu óháð búsetu.

Unnið verður að því að auka almenn lífsgæði landsmanna með því að efla starf á sviði forvarna og lýðheilsu. Þannig má einnig draga úr beinum og óbeinum kostnaði fyrir samfélagið allt til framtíðar. Jafnframt verður lögð áhersla á slysavarnir og fræðslu sem þeim tengist.

Mikilvægt er að efla heilsugæsluna og tryggja stöðu hennar sem fyrsta viðkomustaðar sjúklinga.

Kanna þarf til hlítar kosti þess að beita forskrift í auknum mæli sem aðferð til að úthluta fjármagni og leita allra leiða til að auka framleiðni um leið og hugað er að samfélagslegum þáttum. Haldið verður áfram að þróa og tengja saman rafræn sjúkragögn á landsvísu með hagsmuni, öryggi og gæði þjónustu við sjúklinga að leiðarljósi.

Ný lög um greiðsluþátttöku vegna lyfjakostnaðar þarf að taka til athugunar og virkja til fulls lög um sjúkratryggingar nr. 112/2008.

Húsakostur Landspítala er óviðunandi. Leggja þarf áherslu á viðhald og endurbætur á núverandi húsa- og tækjakosti stofnunarinnar þar til varanleg lausn fæst."

Hér er sleppt kafla um félagsþjónustu og almannatryggingar, en lokaorðin eru:

„Brýnt er að unnið verði að langtímastefnumótun heilbrigðiskerfisins svo tryggja megi betur hagkvæmni og stöðugleika innan kerfisins með eðlilegu samráði við fagfélög heilbrigðisstarfsfólks og aðra hagsmunaaðila. Þjónustustýring verður innleidd í áföngum."

Skiptar skoðanir

Svo mörg voru þau orð og koma kannski ekki mikið á óvart. Það sem helst hefur verið til umræðu eftir að stefnuyfirlýsingin var birt er hvað málsgreinin um hús-



Nýi heilbrigðisráðherrann segir að honum sé efst í huga að ná sátt í þjóðfélaginu um að nýta þá fjárfestingu sem lögð hefur verið í heilbrigðiskerfið í formi menntunar starfsfólksins. „Hættan er sú að við förum að framleiða fólk til sérhæfðra starfa fyrir aðrar þjóðir," sagði hann í útvarpsviðtali og bætti því við að hver einstaklingur sem flytti úr landi væri mikið tap fyrir samfélagið. Þess vegna þyrfti að fara í saumana á starfsaðstæðum heilbrigðisstarfsfólks og reyna að draga úr því álagi sem á þeim er.

næðismál Landspítalans þýðir í raun. Eins og allir vita eru afar skiptar skoðanir um byggingu spítalans við Hringbraut og þær skoðanir ganga þvert á flokka.

Í kosningabaráttunni leitaði Læknafélag Íslands eftir afstöðu flokkanna sem buðu fram til ákveðinna þátta í íslenskum heilbrigðismálum og svöruðu þeir vel og greiðlega. Í svörum núverandi stjórnarflokka má greina nokkurn áherslumun í afstöðunni til nýbyggingar Landspítalans. „Framsókn vill endurskoða áform um nýbyggingu" en Sjálfstæðsflokkurinn talar um „skort á pólitískri forystu í málefnum nýs Landspítala og mikilvægt að fara vel yfir málið og kynna það almenningi."

Í stefnuyfirlýsingu stjórnarinnar er raunar ekkert sagt um byggingaráformin, aðeins að rétt sé að sinna viðhaldi húsa og tækja „þar til varanleg lausn fæst". Þess vegna hafa menn lagt við eyrun þegar fjölmiðlar hafa spurst fyrir um hvað þetta þýði í raun.

Nýja stjórnin gerði nokkrar breytingar á skipan ráðuneyta og meðal þeirra var sú að skipta velferðarráðuneytinu í tvennt: félags- og tryggingaráðuneyti og heilbrigðisráðuneyti. Nýr ráðherra heilbrigðismála er Dalvíkingurinn Kristján Þór Júlíusson efsti maður á lista Sjálfstæðisflokksins í Norðausturkjördæmi.

Breytt forgangsröð

Kristján Þór var iðinn við fjölmiðlakolann fyrstu daga ráðherraferilsins og var ítrekað spurður út í það hver yrðu fyrstu verk hans sem ráðherra og að sjálfsögðu hvort haldið verði áfram undirbúningi að byggingu nýs Landspítala. Hann varðist fimlega þegar Helgi Seljan spurði hann í Vikulokunum á Rás 1 á laugardagsmorgni og svaraði svona:

„Það er alveg ljóst að Landspítalinn er ekki í því standi að starfsfólk og sjúklingar meti hann samkeppnishæfan. Þar verður að koma til úrbóta. En ég get ekki sagt núna að við ætlum að hefja strax verk sem kostar tugi milljarða. Við verðum að yfirfara og endurskoða áætlanir um byggingu hins nýja Landspítala."

Tveim dögum síðar var hann aftur mættur í Efstaleitið, að þessu sinni á Rás 2. Þar lýsti hann stöðu byggingaráforma á þá leið að stjórn hlutafélagsins sem stendur að byggingunni héldi sínu striki. „Hún auglýsti forval (vegna útboðs á hönnun nýrrar byggingar) hálfum mánuði fyrir kosningar og það verður í gangi út sumarið. Þarna eru á ferðinni mikil og stór áform sem stjórnin verður að skoða og setja í samhengi við önnur áform og aðrar fjárfestingar sem ætlunin er að ráðast í," sagði ráðherrann.

Hann sagði einnig í viðtalinu að það þyrfti að huga að forgangsröðinni í heilbrigðismálum. Þau orð féllu eftir að hann hafði lýst ástandinu í heilsugæslunni í heimabæ sínum, Akureyri, þar sem um 6.000 manns, um það bil fjórðungur íbúa svæðisins, hafa ekki heimilislækni.

En rétt eins og vaninn er við stjórnarmyndun tala ráðherrar í vefréttastíl meðan þeir eru að máta stólinn og læra á símkerfið. Tíminn leiðir í ljós hvað verður en eins og Kristján Þór sagði eru væntingar þjóðarinnar miklar. Það er því ekki víst hversu langir hveitibrauðsdagarnir verða hjá nýrri stjórn.



Vel búinn tækjasalur nýtist vel við sjúkraþjálfun dvalargesta.

Mannlegi þátturinn er mikilvægastur

Hávar Sigurjónsson

Á Heilsustofnun Náttúrulækningafélags Íslands hefur um áratugaskeið verið boðið upp á meðferð og mataræði í anda náttúrulækningastefnu sem mótaðist í Evrópu á fyrri hluta síðustu aldar. Frumkvöðlarnir hér á landi mættu lengst af miklum mótbyr en á undanförnum árum hefur hugmyndafræði náttúrulækninga vaxið fiskur um hrygg, jafnvel svo að nú vildu flestir Lilju kveðið hafa.

Blaðamaður heimsótti Heilsustofnun á dögunum og ræddi við þá Harald Erlendsson forstjóra og yfirlækni og Inga Þór Jónsson markaðsstjóra um starfsemina í fortíð, nútíð og framtíð.

Haraldur lýsir í upphafi í stuttu máli hvernig straumar í menningarlífi evrópuþjóða á fyrstu áratugum síðustu aldar beindust að því að tengja saman heimspeki, guðfræði, spíritisma og róttækar breytingar á mataræði og lífsstíl. „Við erum að tala um vel menntaða menn sem margir voru áberandi í menningarlífi þjóðanna; hér á Íslandi voru menn eins og Þórbergur Þórðarson og forystumenn í Guðspekifélaginu miklir áhugamenn um heilnæmt mataræði samhliða áhuga sínum á andlegum málefnum. Í dag er þetta hluti af daglegri umræðu um mataræði og lífsstíl; en gleymum því ekki að fyrir 80-100 árum voru þeir álitnir sérvitringar og furðufuglar sem stunduðu slíkt líferni og tileinkuðu sér annars konar mataræði."

Jónas Kristjánsson stofnandi og fyrsti yfirlæknir Heilsuhælisins í Hveragerði spratt úr þessum jarðvegi. Hann var fæddur 1870 og lést árið 1960 en síðustu fimm ár ævinnar var hann fyrsti yfirlæknir hins nýstofnaða Náttúrulækningahælis í Hveragerði. Jónas var hugsjónamaður og í mörgu tilliti langt á undan sinni samtíð. Hann var stofnandi Náttúrulækningafélags Íslands árið 1937 og var óþreytandi að halda hollum lífsstíl og mataræði að landsmönnum en talaði lengst af fyrir daufum eyrum fjöldans. Kollegar hans í læknastétt létu sér margir fátt um finnast og töldu hugmyndir hans og kenningar meira í ætt við skottulækningar en alvöru vísindi.

„Þessi viðhorf lifa enn góðu lífi og ég sat málþing fyrr í vetur á vegum Háskóla Íslands um óhefðbundnar lækningar þar sem virtur vísindamaður í læknastétt hélt því blákalt fram að allt sem ekki stæðist ströngustu kröfur um vísindaleg vinnubrögð væri kukl og skottulækningar. Annar þekktur krabbameinslæknir upplýsti að um 80% allra krabbameinssjúklinga leita sér lækninga eftir óhefðbundnum leiðum, ýmist samhliða hefðbundinni meðferð eða í stað hennar. Í mörgum tilfellum gefur þetta betri líðan og þá er tilganginum að einhverju leyti náð þó bati sé ekki alltaf niðurstaðan," segir Haraldur.

„Mannlegi þátturinn skiptir gríðarlega miklu máli í allri meðhöndlun sjúklinga. Umhverfið og viðmótið hafa verulega mikið að segja ekki síður en lyf og tækjabúnaður," segir Haraldur þegar innt er eftir því hvað ráði ferðinni í nálgun Heilsustofnunar NLFÍ að skjólstæðingum sínum. „Fjölmargar rannsóknir á seinni árum hafa sýnt fram á ótvírætt gildi slíkrar nálgunar. Það er sitthvað sem hefur gleymst í eftirsókn okkar eftir tæknilegum lausnum. Kannski er það viðmótið, kannski tíminn sem við ættum að gefa okkur í meðhöndlun sjúklinganna. Hingað á Heilsustofnun kemur fólk af ýmsum ástæðum. Elstu dvalargestirnir eru oft félagslega einangraðir heima fyrir, treysta sér ekki út svo vikum skiptir yfir



Haraldur Erlendsson forstjóri og Ingi Þór Jónsson markaðsstjóri við minnisvarða um frumkvöðulinn Jónas Kristjánsson.

veturinn og einangrast mjög, þeir hreyfa sig lítið, borða óreglulega og fæðið er ekki gott. Hér koma þeir í gott félagslegt umhverfi, hreyfa sig mikið og borða reglulega hollan og góðan mat. Margir ganga alveg í endurnýjun lífdaga, lifna við og hlakka bókstaflega til í ellefu mánuði á ári. Þessir þættir hafa verulega mikið að segja um heilsufar og lífsgæði og það er staðfest af öldrunarrannsóknum að einstaklingar sem eru í góðu líkamlegu formi um sjötugt lifa að jafnaði nokkrum árum lengur. Þriðjungur skjólstæðinga okkar eru 67 ára og eldri og það er vissulega þjóðhagslega hagkvæmt ef endurhæfing og dvöl á Heilsustofnun verður til þess að fólk getur verið lengur heima sér og séð um sig sjálft að mestu eða öllu leyti."

Talað fyrir daufum eyrum

Ingi Þór rifjar upp að frumkvöðlar Náttúrulækningafélagsins með Jónas Kristjánsson lækni í fararbroddi hafi talað fyrir heilsusamlegu mataræði og bent á skaðsemi tóbaks, hvíts hveitis og sykurs áratugum áður en samfélagið í heild áttaði sig á sannleiksgildi þessa boðskapar. „Jónas stofnaði Tóbaksbindindisfélag Sauðárkróks árið 1929 og helsta baráttumál NLFÍ frá stofnun 1937 var að fá innflutningshöft felld niður á grænmeti og baunum. Það var ekki hlustað á þetta og landlæknir á þeim tíma, Vilmundur Jónsson, sagði Jónas fara með fleipur. Heilsuhælið var stofnað hér í Hveragerði 1955 og lengi síðar hafði það þá ímynd í huga íslensks almennings að þetta væri fámennur hópur sérvitringa sem baðaði sig uppúr hveraleir og borðaði gras."

„Það væri bókstaflega hægt að endurbirta greinar Jónasar Kristjánssonar í dagblöðunum í dag án þess að nokkur áttaði sig á að þær voru skrifaðar fyrir 50-60 árum," segir Haraldur.

„Bara taka zeturnar í burtu," segir Ingi Þór sposkur.



Heilsustofnun er sjálfbær um ræktun á agúrkum, tómötum og salati.

Sjálfbærni og lífræn ræktun

Eitt af markmiðum Heilsustofnunarinnar er að verða sjálfbær á sem flestum sviðum. „Stofnunin er nokkurn veginn sjálfbær um ræktun á agúrkum, tómötum og salati og býr svo vel að eiga sína eigin borholu sem gefur af sér nægilega mikið heitt vatn til að hita alla stofnunina, sundlaugarnar og gróðurhúsin.

Heilsute stofnunarinnar er víðfrægt og er í rauninni seyði af íslenskum jurtum. „Við tínum jurtirnar sjálf hér upp um allar heiðar og þetta, ásamt heita vatninu úr

Herbergi Jónasar Kristjánssonar er varðveitt óbreytt og er merkileg heimild um líf hans og hugsjónir.



borholunum okkar, lífræna ræktunin og gott utanumhald um reksturinn af hálfu stjórnenda, gerir okkur hreinlega kleift að halda verðlagi á dvölinni hérna innan sanngjarnra marka."

„Það er eitt af framtíðarmarkmiðum okkar að verða sjálfbær um rafmagn og gufuaflið í borholunum okkar gefur fyrirheit um það," segir Haraldur.

Ingi Þór bætir því við að öll ræktun á vegum stofnunarinnar hafi fengið lífrænt ræktunarvottorð frá Vottunarstofunni Túni.

Samningur við ríkið um endurhæfingu

Rekstur Heilsustofnunar byggir á samningi við Sjúkratryggingar Íslands fyrir hönd íslenska ríkisins. „Þetta er ágætur samningur fyrir báða aðila þó eflaust gæti hann verið enn betri," segir Ingi Þór. Haraldur tekur undir þetta með þeim orðum að fyrir ríkið sem sífellt horfi í aurinn sé þetta ódýrasta endurhæfing sem í boði er og fyrir nokkrum árum hafi Sjúkratryggingar Íslands mælt með því að ríkið keypti fleiri rými. „Það hefur ekki orðið af því ennþá en samningurinn er góður svo langt sem hann nær."

Þeir segja reyndar að kröfur ríkisins um inntak endurhæfingarinnar hafi að nokkru leyti breytt áherslum stofnunarinnar. „Við höfum þurft að sveigja okkur að kröfum ríkisins og draga úr þeim þáttum sem ríkið hefur minni áhuga á. Þrátt fyrir þetta hefur okkur tekist ágætlega að halda sérstöðu meðferðarinnar og hafa í heiðri þau grunngildi sem stofnendur Heilsustofnunarinnar lögðu upp með. Þetta er í sjálfu sér ekki slæm þróun, stofnunin hefur eflst faglega samhliða því sem grunngildin eru sífellt að fá meiri vísindalega staðfestingu á gildi sínu."

Á Heilsustofnun eru rými fyrir um 150 dvalargesti og meðaltalið á hverjum tíma er 120-130 manns en það segir reyndar ekki alla söguna. „Það má orða þetta þannig að á hverju ári fari um 1800 einstaklingar í gegnum kerfið hjá okkur og það er sá fjöldi sem fær læknisfræðilega meðferð á stofnuninni. Meðallengd dvalar er 27 dagar en sjúklingar geta dvalist hér í sex vikur að hámarki. Allur þessi fjöldi kemur hingað eftir tilvísun frá lækni og



Tvær nýlegar sundlaugar, úti og inni, ásamt heitum pottum og vaðlaug.



Herbergin eru rúmgóð og vel búin.

það segir sína sögu um hverja trú íslenska læknastéttin hefur á gildi meðferðarinnar hér að um helmingur starfandi lækna á Íslandi vísar sjúklingum sínum til okkar.

Greiðsluþátttaka Sjúkratrygginga Íslands felst í því að greiða fyrir meðferð en dvalargestir borga sjálfir fyrir gistinguna. Það verð er síðan misjafnt eftir því hvernig herbergi er um að ræða og hleypur frá 33 þúsundum á viku til 62 þúsunda. Í mörgum tilfellum greiða sjúkrasjóðir stéttarfélaga hluta af þeim kostnaði.

Auk þessa fjölda eru alltaf einhverjir sem koma alfarið á eigin vegum til styttri heilsudvalar eða til að sækja námskeið. Þessi hópur fer stækkandi og eftirspurn erlendis frá er einnig vaxandi.

Starfsmenn eru yfir 100, helmingur þeirra er heilbrigðismenntaður og við leggjum mikla áherslu á faglega meðferð á öllum sviðum. Hér starfa, auk lækna og hjúkrunarfræðinga, sálfræðingar, sjúkraþjálfarar, sjúkranuddarar, íþróttakennarar, næringarfræðingur, nálastungufræðingur og sjúkraliðar."

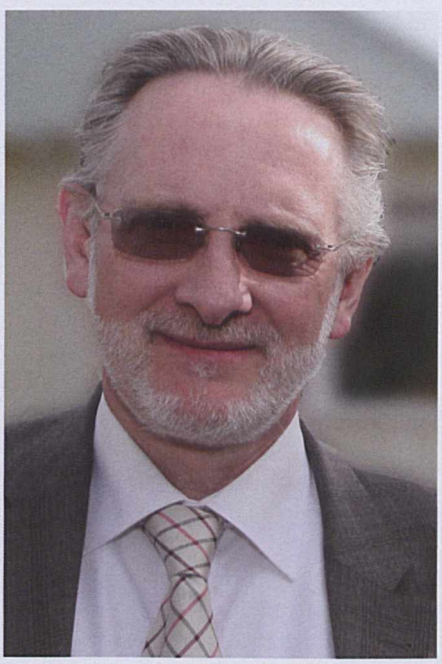
Viðmót starfsfólks gagnvart dvalargestum er hluti af þeirri heildrænu nálgun að meðferð sem Haraldur lýsir. „Frá því að dvalargestur kemur hingað inn er öll áhersla lögð á að hann upplifi jákvætt og

Haraldur Erlendsson forstjóri og yfirlæknir Heilsustofnunar Náttúrulækningafélags Íslands

Haraldur Erlendsson útskrifaðist frá læknadeild Háskóla Íslands árið 1985. Hann vann við afleysingar á heilsuhæli NLFÍ í Hveragerði á árunum 1977-85, fyrst sem vaktmaður, síðan gekk hann í störf hjúkrunarfræðinga og þá sem læknir. Hann starfaði í fimm ár á Borgarspítalanum, meðal annars við endurhæfingu og taugalækningar á Grensásdeild, auk þess sem hann starfaði á lyfjadeild spítalans.

Haraldur nam taugalækningar við Lundúnaháskóla árin 1991-1992. Eftir að hann kom heim starfaði Haraldur í fimm ár við heimilislækningar víða á landsbyggðinni. Hann var héraðslæknir á Þingeyri þegar snjóflóðin féllu á Flateyri árið 1995. Í kjölfarið fór hann að kynna sér sálfræðilegar meðferðir við áföllum og leiddi það til náms í geðlækningum í Bretlandi.

Haraldur lauk meistaranámi í geðlækningum við Lundúnaháskóla árið 2001 og hefur starfað sem sérfræðingur í geðlækningum í Bretlandi síðan þá, meðal annars á réttargeðdeildum síðustu árin. Hann varð fullgildur meðlimur Konunglega breska geðlæknafélagsins árið 2000 og hefur verið virkur í starfi hóps innan félagsins sem hefur áhuga á andlegum og trúarlegum þáttum í heilsu sjúklinga. Haraldur hefur sérhæft sig frekar í ýmsum meðferðum við áföllum og skyldum vandamálum, til að mynda ýmsum aðferðum í dáleiðslu. Auk þess lærði hann nálastungulækningar. Hann var yfirlæknir einkasjúkrahúss í Yorkskíri á árunum 2006-2009. Haraldur er



giftur Svanhildi Sigurðardóttur myndhöggvara. Þau eiga saman þrjú uppkomin börn.

Í innisundlauginni er kennd vatnsleikfimi og hreyfiþjálfun.



vingjarnlegt viðmót. Þetta á við um allt starfsfólk stofnunarinnar og okkur hefur tekist að skapa mjög jákvætt og hvetjandi andrúmsloft."

Undir þetta taka þeir dvalargestir sem blaðamaður hitti á rölti sínu um stofnunina. Sögðu þeir viðmót starfsfólks einstaklega þægilegt og dagskráin sniðin að þörfum hvers og eins með eftirfylgni og alúð.

Eflaust eru margir í sömu sporum og blaðamaður að hafa fremur takmarkaða hugmynd um starfsemi Heilsustofnunar, sem sumpart er mótuð af gömlum og algjörlega úreltum hugmyndum og þá ekki síst hvað varðar mataræði. Sannleikurinn er sá að í mötuneyti Heilsustofnunarinnar er að finna nánast allt sem góðan matseðil prýðir fyrir utan kjötvörur. Grænmeti, baunir, ávextir, fiskur, kornmeti, mjólkurvörur og egg eru uppistaðan í matseðlinum. Salt er mjög takmarkað og hvítur sykur og hvítt hveiti eru á bannlista. Hráfæðiskostur er í undirbúningi en eftirspurn hefur aukist eftir þeim möguleika í mataræði. Þeir segja undantekningu ef kvartað er yfir matnum en það segi sína sögu að stór hópur fastagesta kaupi sér mat í matsal Heilsustofnunar þó þeir dvelji þar ekki. „Þetta er alls konar fólk sem veit að hér er ódýr og góður matur í boði."

„Við erum vissulega að berjast svolítið við þessar gömlu hugmyndir fólks um starfsemina en það sem skiptir verulegu máli er að íslenskir læknar eru flestir vel með á nótunum um hve fagleg starfsemin er sem hér fer fram. Eflaust má samt gera betur í kynningu og ímyndarsköpun stofnunarinnar," segir Ingi Þór.

Haraldur segir að læknisfræðileg stefna stofnunarinnar mótist að talsverðu leyti af bakgrunni yfirlæknisins hverju sinni og sjálfur segist hann aðhyllast heildræna nálgun bæði til líkama og sálar. „Ég vildi mjög gjarnan að fólk gæti leitað hingað til þess að rækta anda sinn, leita að merkingu, endurskoða gildismat og verðmætamat í lífinu, velta fyrir sér tilvistarspurningum og hugleiða á jákvæðan hátt fyrirbæri eins og öldrun og dauða en þetta á fyrir öllum að liggja. Þetta skiptir verulegu máli og hingað kemur oft fólk sem stendur á krossgötum í lífi sínu eftir líkamleg eða andleg áföll. Við þurfum að geta mætt því með gagnlegri meðferð."

Sérhæfð þjónusta fyrir læknastéttina

Á Heilsustofnuninni eru fimm meðferðarlínur í boði að sögn Haraldar. „Öldrunarlína sinnir öldruðum eins og áður var nefnt og árangur af henni er ótvíræður. Færnilína byggir á sjúkraþjálfun að miklu leyti og miðast við sjúklinga sem koma í endurhæfingu eftir aðgerðir af ýmsu tagi. Heilsueflingarlína miðast við þarfir einstaklinga sem eru að ná kröftum eftir krabbameinsmeðferð, síþreytu, vöðvabólgur og þarf að auka hreyfingu mjög rólega. Verkjalína leggur áherslu á meðferð við verkjum og byggir á líkamlegri meðhöndlun og andlegri þjálfun með gjörhygli. Stuðningslína er ætluð þeim sem glíma við kvíða og þunglyndi, langvinna streitu og kulnun, eða eru að jafna sig eftir áföll í lífi sínu. Samspil hreyfingar og gjörhygli hefur einnig skilað mjög góðum árangri og það er veruleg eftirspurn eftir þessari meðferðarlínu. Vissulega skarast þörf einstaklinganna á milli meðferðarlína og við leggjum okkur fram um að sníða meðferðina að þörfum hvers og eins."

Eina nýjung nefnir Haraldur í þjónustu stofnunarinnar sem er ætlað að koma til móts við lækna sérstaklega. „Ég sótti þing í Dublin á Írlandi í apríl sem fjallaði um heilsuþjónustu fyrir lækna. Þetta er mjög mikilvægt verkefni sem læknastéttin er að gera sér æ betur grein fyrir. Læknar eru viðkvæm stétt og þeir forðast að sækja sér hjálp, sem hljómar eins og þversögn en er engu að síður satt. Við höfum mikinn áhuga á að bjóða sérhæfða þjónustu fyrir lækna sem þjást af streitu og/eða kulnun eða hafa orðið fyrir einhvers konar áföllum í starfi eða einkalífi. Lykilatriði í þessu er að skráning upplýsinga og aðgangur annarra lækna að þeim sé mjög takmörkuður og lokaður öðrum starfsmönnum. Við höfum séð þann möguleika að tengja þetta við námsleyfisréttindi lækna þar sem þeir geta komið hingað í námsleyfi, kynnt sér þjónustuna en um leið nýtt sér hana að svo miklu leyti sem þeir telja sig þurfa og kæra sig um. Við höfum fjórar vel búnar íbúðir þar sem læknar geta verið útaf fyrir sig og stjórnað því algerlega sjálfir hversu mikið þeir blanda geði við aðra dvalargesti. Þetta myndi gagnast okkur sem leið til að kynna starfsemina fyrir læknastéttinni en um leið nýtast þeim sjálfum. Við erum núna að skoða þetta og móta áður en við kynnum þetta formlega fyrir samtökum lækna."



Það lá mikil eftirvænting í loftinu þegar fyrsta skóflustungan var tekin að Lækningaminjasafninu þann 5. september 2008. Sameiginleg skóflustungan var tekin af þeim Önnu Kr. Jóhannsdóttur ritara Læknafélags Reykjavíkur, Jónmundi Guðmarssyni þáverandi bæjarstjóra Seltjarnarnesbæjar, Þorgerði Katrínu Gunnarsdóttur mennta- og menningarmálaráðherra, Margréti Hallgrímsdóttur þjóðminjaverði og Birnu Jónsdóttur þáverandi formanni Læknafélags Íslands.

Lækningaminjasafnið verði áfram í Nesi

Læknafélögin og Félag áhugamanna um sögu læknisfræðinnar á Íslandi efna til vorfagnaðar í húsi Lækningaminjasafns að Nesi á Seltjarnarnesi þann 7. júní. Framtíð safnsins er í uppnámi eftir að Seltjarnarnesbær sagði sig frá samkomulagi við menntamálaráðuneytið og læknafélögin um uppbyggingu Lækningaminjasafns um síðustu áramót.

Safnbyggingin er um 1600 fermetrar að stærð á tveimur hæðum. Samkvæmt teikningum er gert ráð fyrir sýningar- og fundarsölum, kaffistofu og safnbúð auk skrifstofurýmis og bókasafns á fyrstu hæð hússins. Kjallarinn verður nýttur undir geymslur og tæknirými.

Óttar Guðmundsson formaður FÁSL segir að vorfagnaðurinn sé haldinn í nýbyggingu Lækningaminjasafnsins til að vekja athygli lækna á framtíðarmöguleikum við notkun hússins.

„Húsið er munaðarlaust og framtíð þess er óráðin. Við viljum afla þeirri hugmynd brautargengis að þarna verði miðstöð læknafélaganna auk Lækningaminjasafns. Húsið er nærri 1600 fermetrar að stærð og með nauðsynlegum breytingum á teikningum innra skipulags mætti koma þessari starfsemi fyrir með haganlegum hætti.

Við vonumst til þess að læknar fjölmenni á vorfagnaðinn og sjái með eigin augum hversu stórkostlegt hús þetta er og staðsetning þess einstök, bæði í sögulegu og umhverfislegu samhengi," segir Óttar Guðmundsson.

Formaður Læknafélags Reykjavíkur Steinn Jónsson er einn forgöngumanna um þessa hugmynd en segir að kanna verði vandlega fjárhagslegan grundvöll áður en haldið verður lengra. „Læknafélögin ættu að hafa forgöngu um að nýta húsið í upphaflegum tilgangi og leita samstarfs við mennta- og menningarmálaráðuneytið um nýtingu hússins. Lækningaminjasafnið er upphaflega gjöf Jóns Steffensens og meðan ekki er ljóst hvað verður um húsið er framtíð safnsins í uppnámi. Við vildum gjarnan sjá þarna miðstöð læknafélaganna ásamt lækningaminjasafni enda er húsið nægilega stórt til að hýsa alla þessa starfsemi."

Deildarfundur Læknadeildar HÍ samþykkti þann 15. maí ályktun þar sem „hvatt er til þess að allra leiða verði leitað við að ljúka uppbyggingu lækningaminjasafnsins og hleypa rekstri þess af stokkunum."

Ennfremur segir í ályktuninni:

„Í sögu íslenskrar læknisþjónustu er Nes merkasti staður landsins og þar hófst formleg læknakennsla á Íslandi fyrir um 250 árum.

Jón Steffensen, prófessor í Læknadeild í áratugi, vann ötult starf við að koma á fót lækningaminjasafni og gaf allar eigur sínar til safnsins eftir sinn dag.

Það yrði óbætanlegt menningarslys fyrir íslenska lækningasögu og læknamenntunarsögu ef sú uppbygging lækningaminjasafns sem hafin er í Nesi rynni út í sandinn."

Þorbjörn Jónsson formaður Læknafélags Íslands segir að Stjórn Læknafélags Íslands hafi heilshugar stutt uppbyggingu lækningaminjasafns í Nesi og sú afstaða félagsins sé óbreytt. „Hún endurspeglast líka vel í þeirri staðreynd að félagið hefur í áranna rás lagt umtalsverðar fjárhæðir til þess að safnið yrði að veruleika. Stjórn Læknafélagsins hefur hins vegar efasemdir um að skynsamlegt sé að tengja eða blanda saman rekstri félagsins til framtíðar og uppbyggingu eða rekstri safnsins. Uppbygging lækningaminjasafnsins var sett í uppnám þegar Seltjarnarnesbær ákvað að draga sig ut úr verkefninu. Það er ljóst að Læknafélagið hefur ekki burði til að standa að rekstri safns á borð við lækningaminjasafn. Það er hins vegar ekki útilokað að hægt sé að leysa málið með aukinni aðkomu ríkisins að verkefninu og höfum við óskað eftir viðræðum við menntamálaráðuneytið vegna þess."

HS



Húsið er hið glæsilegasta á einum fallegasta stað á höfuðborgarsvæðinu.

Samfélagslegt svigrúm fyrir mannlegan breytileika

Hávar Sigurjónsson

Greiningar- og ráðgjafarstöð ríkisins stóð fyrir tuttugustu og sjöttu vorráðstefnu sinni um miðjan maímánuð undir yfirskriftinni *Ýmsar ásjónur einhverfunnar.* Í hópi frummælenda var Ingólfur Einarsson barnalæknir sem starfar á Greiningarstöðinni og fjallaði erindi hans um nýjungar í taugafræði einhverfu.

„Greiningar- og ráðgjafarstöðin fæst við greiningar á fötlun barna og algengastar eru einhverfurófsraskanir, þroskahamlanir á ýmsum stigum og hreyfihamlanir. Stofnunin hefur lögbundna skyldu að sinna öllum íslenskum börnum með skerta færni, eða fatlanir. Við fáum tilvísanir mjög víða að og sinnum börnum allt frá fæðingu til átján ára aldurs," segir Ingólfur.

Hann segir samstarf við vökudeild Landspítalans mjög gott en sérfræðingar Greiningarstöðvar eru til taks ef upp kemur grunur um vanda sem getur leitt til fötlunar.

Einhverfurófið hefur að sögn Ingólfs verið mikið til umræðu meðal sérfræðinga á því sviði og ekki allir sammála um hvert stefna skuli. „Kjarni þeirrar umræðu snýst um hvort skilgreiningar á rófinu séu orðnar svo víðtækar að þær taki ekki lengur til sjúklegs ástands heldur hafi teygt sig inn á svið mannlegs fjölbreytileika. Einhverfurófið skiptist upp í dæmigerða einhverfu, ódæmigerða einhverfu, Asperger-heilkenni og aðrar raskanir á rófinu. Skilgreiningar á rófinu hafa verið víkkaðar út og það eru sannarlega fleiri börn að greinast með einhverfurófsraskanir í dag en áður. Ástæðan skýrist að mestu af breyttum skilgreiningum fremur en að einhverfurófsröskunum fari beinlínis fjölgandi."

Deilur um skilgreiningar einhverfurófsins snúast einnig að sögn Ingólfs um hvers konar samfélagi við búum í.

Endurskoðun á ICD10 sjúkdómastaðlinum

„Samfélagið okkar er einsleitara en áður var og sveigjanleikinn minni gagnvart mannlegum breytileika í hegðun. Þetta á sérstaklega við um börnin og við finnum fyrir því að tilvísunum til okkar fjölgar stöðugt vegna einhverfurófsraskana og við höfum orðið að bregðast við þessu með þeim hætti að vísa vægustu tilfellunum aftur heim í hérað ef svo má segja. Á hinn bóginn fer ekki á milli mála að nær öll börnin sem hingað er vísað eiga í erfiðleikum og ekkert þeirra kemur hingað að ástæðulausu. En það er full ástæða til að velta fyrir sér hvort það séu ekki í einhverjum tilfellum samfélagslegar ástæður fremur en einstaklingsbundið sjúklegt ástand sem veldur erfiðleikunum. Nær öll íslensk börn fara í leikskóla á milli eins og tveggja ára aldurs. Þau feta því mjög fljótt fremur þrönga og einsleita braut. Þetta veldur sumum börnum erfiðleikum sem okkar menning vill gjarnan skilgreina sem sjúkleg frávik í hegðun."

Það hlýtur að vera umhugsunarefni að nú stendur yfir allsherjar endurskoðun á evrópska sjúkdómastaðlinum ICD10 sem íslensk heilbrigðisyfirvöld fara eftir og einnig bandaríska staðlinum DSM4. Að sögn Ingólfs er fastlega búist við því að heitin „Asperger heilkenni" og „ódæmigerð einhverfa" verði ekki talin til einhverfurófsraskana í ICD11 og DSM5, heldur er gert ráð fyrir einu heiti fyrir allt rófið (Autism Spectrum Disorder) og síðan verði umfangi einkenna lýst á annan hátt. „Það eru ýmsir uggandi yfir þessu þar sem þetta mun breyta miklu en ég á þó ekki von á því að þetta verði tekið upp hérlendis nema að mjög vel athuguðu máli."

Nýjungar í taugafræði einhverfu

Í erindi sínu ræddi Ingólfur um helstu nýjungar í erfðafræðirannsóknum á einhverfu og að tækninýjungar í myndgreiningu geri vísindamönnum kleift að fylgjast með starfsemi heilans á mun nákvæmari hátt en áður. „Nú er hægt að fylgjast mjög náið með því hvernig taugafrumur heilans þróast, þroskast og byggjast upp. Einhverfa er skilgreind sem röskun í taugaþroska og sýnt hefur verið fram á líffræðilegar breytingar í gráa efni heilabarkarins hjá einstaklingum á ein-



„Full ástæða til að velta fyrir sér hvort það séu ekki í einhverjum tilfellum samfélagslegar ástæður fremur en einstaklingsbundið sjúklegt ástand sem veldur erfiðleikunum," segir Ingólfur Einarsson barnalæknir á Greiningar- og ráðgjafarstöð ríkisins.

hverfurófinu. Taugafrumurnar þroskast mjög hratt á fyrstu árum barnsins, þær tengjast og mynda gríðarlega flókin net taugamóta á fyrstu fimm árum einstaklingsins. Vísindamenn hafa verið að finna frávik víða í heilaberkinum hjá einhverfum einstaklingum, sem hefur áhrif á marga þætti, svo sem málþroska, hreyfiþroska og félagsfærni, ennfremur sérkennilega og árátttukennda hegðun. Mestu breytingar hafa sést í vinstra heilahveli á svæðum sem sinna máltöku og málskilningi. Þá hefur verið sýnt fram á mjög greinilega skerta starfsemi svokallaðra spegilfruma, „mirror neurons", sem eru staðsettar í framheilanum. Þær gegna lykilhlutverki í því hvernig börn læra af öðrum með því að fylgjast með og herma síðan eftir. Þessi skerðing á getu til að herma hegðun eða athafnir eftir öðrum er eitt af grunnatriðum í skilgreiningu á einhverfu. Þetta hefur lengi verið þekkt en hin líffræðilega ástæða var ekki þekkt fyrr en spegilfrumurnar voru uppgötvaðar fyrir 8-10 árum.

Uppgötvun spegilfruma er einnig talin renna frekari stoðum undir eldri sálfræðikenningu, „Theory of Mind", sem snýst um það að með auknum þroska áttar einstaklingurinn sig á því að aðrir hugsa öðruvísi en hann og hann getur sett sig í spor annarra og haft skilning á tilfinningum og hegðun þeirra. Einstaklingar á einhverfurófinu eiga mjög erfitt með þetta og sumir geta þetta alls ekki og það veldur þeim skiljanlega miklum erfiðleikum í öllum samskiptum við aðra."

Ingólfur bætir því við að í tengslum við þessar uppgötvanir á hlutverki spegilfrumanna hafi sprottið upp vangaveltur um tengsl siðblindu við einhverfu. „Sumir vilja meina að þeir sem eru siðblindir hafi jafnvel verið á einhverfurófinu í æsku. Þetta skarast að minnsta kosti að því leyti að siðblindir og einhverfir geta ekki sett sig í spor annarra, þó siðblindingjarnir hafi yfirleitt mjög góða samskiptahæfileika og kunni að spila á tilfinningar og

hegðun annarra í eigin þágu. Ekki eru allir þessu sammála og vilja flokka siðblindu áfram sem geðröskun."

Eitt af því sem Ingólfur nefndi í erindi sínu var að rannsóknir hafa sýnt að 20-30% drengja sem greinast með einhverfu eru með stærra höfuð en jafnaldrar þeirra. „Þetta er talið stafa af því að hjá ungbörnum með eðlilegan heilafrumuþroska á sér stað ákveðin grisjun frumanna. Sumar þeirra eyðast og hverfa um leið og hinar þroskast og tengjast saman. Hjá ákveðnum hópi einhverfra drengja virðist sem allar taugafrumurnar þroskist en ákveðinn hluti þeirra tengist ekki hinum og veldur þar með röskun á eðlilegri tengingu þeirra. Þetta skýrir höfuðstærðina."

Erfðir eru sterkur þáttur

Arfgengi einhverfurófsraskana hefur verið talsvert rannsakað, meðal annars af vísindamönnum Íslenskrar erfðagreiningar. „Rannsóknir á systkinum og tvíburum hafa sýnt fram á arfgengi einhverfurófsraskana. Líkurnar á að systkini greinist með einhverfurófsröskun eru 5-10% og ef eineggja tvíburi greinist þá eru líkurnar 80-90% á að hinn tvíburinn greinist líka. Þetta er miklu hærra en í samfélaginu í heild þar sem um 1% mannfjöldans er á einhverfurófinu. Ef við yfirfærum þetta á fjölda fæddra barna á Íslandi árlega þá eru um 40-50 börn á ári sem fæðast með einhverfurófsröskun.

Það kemur líka yfirleitt í ljós þegar farið er að ræða við foreldra einhverfra barna að þeir hafa sögu um einkenni einhverfu, eða kvíða- og/eða árátturöskun sem styður ótvírætt við kenningar um arfgengið."

Einhverfa er ekki ástand sem eldist af einstaklingum þó vægari einkenni einhverfurófsröskunar geti dvínað eða breyst þegar kemur fram á fullorðinsár. „Þetta er þó fremur sjaldgæft og oftast er þetta ástand sem varir alla ævi einstaklingsins. Sumar rannsóknir hafa þó sýnt fram á að vægari einkenni geta breyst með aldrinum en hafa ber í huga að um helmingur þeirra sem greinast með einhverfurófsröskun greinast einnig með þroskahömlun sem takmarkar mjög breytingar til batnaðar. Einstaklingar með Asperger-heilkenni eru ekki greindarskertir og þeim gengur yfirleitt betur að aðlagast samfélaginu þrátt fyrir röskun sína."

Sérgáfur á ýmsum sviðum

Oft er bent á að einhverfir einstaklingar hafi einhverja sérgáfu. Ingólfur segir að vissulega sé það rétt og sýnt hafi verið fram á líffræðilegar orsakir. „Oftast er þetta hæfileiki til að muna alls kyns tölur og staðreyndir. Ályktunarhæfni einhverfra einstaklinga er oft skert og því er þeim í rauninni lítið gagn að þessum hæfileikum. Þessir einstaklingar koma yfirleitt ekki vel út á greindarprófum og aðlögunarfærni, en hafa þessa miklu færni á mjög þröngu sviði. Rannsóknir hafa sýnt að hjá þessum einstaklingum eru tiltekin svæði í heilanum mun meira tengd innbyrðis en hjá venjulegum einstaklingi. Á hinn bóginn eru þessir einstaklingar með skertar tengingar á milli annarra svæða sem stjórna ályktunarhæfni og félagslegri færni. "

Ingólfur nefnir sem dæmi rannsóknir á heila eins þekktasta einstaklings úr hópi einhverfra, Kim Peek, sem var fyrirmynd aðalpersónu myndarinnar Rain Man og síðar gerði BBC heimildarmynd um Peek. „Hann er mjög einhverfur og með mikla sérgáfu þar sem hann man öll póstnúmer í fylkjum Bandaríkjanna og getur lesið báðar síður í opinni bók samtímis. Rannsóknir á heila hans leiddu í ljós að hægra og vinstra heilahvel hans eru algjörlega ótengd og því getur hann notað þau samtímis til að skrá og skanna alls kyns upplýsingar. Hann er hinsvegar af sömu ástæðum algjörlega ófær um að draga ályktanir af þeim upplýsingum sem heili hans geymir og hann getur ekki séð um sig sjálfur eða átt samskipti við annað fólk."

Helgelandssykehuset HF er et helseforetak i Norge som består av sykehusenheter i Mo i Rana, Mosjøen og Sandnessjøen med hovedkontor i Mo i Rana. Gjennom pasientfokus og samhandling skal helseforetaket sikre et trygt og framtidsrettet tjenestetilbud basert på kvalitet, trygghet og respekt.

Psykiatrisk senter, Mosjøen

Overleger

- Overlege i voksenpsykiatri, NR.id.nr. 11730.
- Overlege i barne- og ungdomspsykiatri, NR.id.nr. 8605.

Arbeidsoppgaver:
- Diagnostiske vurderinger og utredninger for tilrettelegging av behandlingstiltak
- Individuell terapi og gruppeterapi
- Tverrfaglig samarbeid internt og med våre samarbeidspartnere
- Bidra faglig gjennom veiledning, undervisning og teamarbeid

Nærmere opplysninger om stillingen fås hos avdelingsoverlege VOP Guri Hoff Hansen, tlf. +47 75 11 24 12/+47 951 32 201 eller avdelingssjef psykiatrisk senter Børge Nordås, tlf. + 47 75 11 24 00/+ 47 481 28 494.

Søknadsfrist: 20. juni 2013

Fullstendige annonsetekster, samt lenke til elektronisk søknadsskjema finnes på www.hsyk.no/jobb

Vi ønsker ikke kontakt med annonseselgere!

frantz.no

HELGELANDSSYKEHUSET
HELGELAANTEN SKIEMTJE-GÅETIE

Heilbrigðisstofnun Vestfjarða

YFIRLÆKNIR LYFLÆKNISSVIÐS

Heilbrigðisstofnun Vestfjarða óskar eftir að ráða sérfræðing í lyflækningum í stöðu yfirlæknis. Leitað er eftir lækni með fjölþætta reynslu í almennum lyflækningum og bráðalækningum.

Um er að ræða 100% stöðu frá 1.8.2013, eða eftir nánara samkomulagi. Starfið felur í sér bakvaktir.

Laun samkvæmt kjarasamningi og stofnanasamningi.

Nánari upplýsingar veitir Helgi Kr. Sigmundsson framkvæmdastjóri lækninga, í s: 4504500 netf: helgi@hvest.is eða Þröstur Óskarsson, forstjóri í síma 4504500, netf: throstur@hvest.is

Vinsamlegast sendið umsóknir til Heilbrigðisstofnunar Vestfjarða, bt. Þrastar Óskarssonar, Torfnesi, 400 Ísafirði.

Umsóknareyðublað er að finna á vefnum www.hvest.is undir viðkomandi starfsauglýsingu eða í afgreiðslu á Torfnesi.

Öllum umsóknum verður svarað þegar ráðning hefur verið ákveðin.

Staða læknis hjá VIRK- Starfsendurhæfingarsjóði

VIRK – Starfsendurhæfingarsjóður óskar eftir að ráða lækni í um 20% starf. Um er að ræða fjölbreytt verkefni á sviði starfsendurhæfingar þar sem markmiðið er að koma einstaklingi í launað starf á vinnumarkaði. Læknir VIRK vinnur í náinni samvinnu við sviðsstjóra Starfsendurhæfingarsviðs VIRK. Meðal verkefna læknis VIRK eru:

- Ráðgjöf fyrir ráðgjafa og sérfræðinga VIRK
- Uppbygging á þjónustu og markvissu samstarfi við heilsugæslu og aðrar velferðarstofnanir
- Þátttaka í ýmsum þróunarverkefnum og rannsóknum

Hér gefst einstakt tækifæri til að taka þátt í uppbyggingu, þróun og þjónustu í stofnun sem er í hraðri uppbyggingu.
Menntunar- og hæfniskröfur:

- Sérfræðiviðurkenning í læknisfræði
- Reynsla á sviði endurhæfingar og/eða starfsendurhæfingar

Að VIRK - Starfsendurhæfingarsjóði standa öll helstu samtök launamanna og atvinnurekenda á vinnumarkaði. Hlutverk sjóðsins er að draga markvisst úr líkum á því að launafólk hverfi af vinnumarkaði vegna varanlegrar örorku með aukinni virkni, eflingu starfsendurhæfingar og öðrum úrræðum. Nánari upplýsingar um VIRK - Starfsendurhæfingarsjóð er að finna á heimasíðu sjóðsins www.virk.is
Upplýsingar um starfið veitir Ása Dóra Konráðsdóttir sviðsstjóri Starfsendurhæfingarsviðs VIRK í síma 5355700 eða í tölvupósti *asadora@virk.is*. Umsóknir berist fyrir 1. ágúst nk. á tölvupóstfangið *asadora@virk.is*

Mikilvægar rannsóknir á mergæxli

Hávar Sigurjónsson

Sigurður Yngvi Kristinsson er yngstur í hópi prófessora við Læknadeild Háskóla Íslands. Hann sneri heim á síðasta ári með fjölskyldu sína eftir 10 ára dvöl í Svíþjóð. Hann segir Ísland vel fallið til fjölþjóðlegra rannsókna og að búseta á Íslandi hafi ótvíræða kosti.

Sigurður Yngvi tók við prófessorstöðu í blóðsjúkdómum við Læknadeild HÍ síðastliðið haust. Staðan er ný og er að sögn Sigurðar Yngva fyrst og fremst rannsóknarstaða. Auk þess gegnir hann 20% stöðu sérfræðings við Blóðsjúkdómadeild Landspítalans og kveðst mjög ánægður með þessa samsetningu rannsókna, kennslu og klíniskrar vinnu. „Meginþunginn í starfi mínu er á rannsóknir og handleiðslu doktorsnema í tengslum við þær en það er mjög gott að hafa tengsl við klínikina með þessum hætti."

Sigurður Yngvi og kona hans, Sunna Snædal Jónsdóttir, fluttu til Svíþjóðar árið 2002 og hófu bæði sérnám í læknisfræði við Karolinska sjúkrahúsið í Stokkhólmi, Sunna í lyflækningum og nýrnalækningum og Sigurður í lyflækningum og blóðsjúkdómum, og lauk því árið 2007. Doktorsprófi í blóðsjúkdómum lauk hann 2009. Doktorsverkefni hans fjallaði um horfur og ættgengi mergæxlis og forstigs þess. Ritgerðin var valin besta doktorsritgerð í blóðsjúkdómum í Svíþjóð.

Stór ákvörðun að flytja heim

„Þetta fléttaðist saman þannig að sérnámið og klíníska vinnan fór fram á Karolinska háskólasjúkrahúsinu og rannsóknarstörfin á Karolinska Institutet. Eftir doktorsnámið skipti ég þessu nokkurn veginn til helminga og vann þannig þar til við ákváðum að flytja heim í fyrra 2012," segir Sigurður Yngvi í upphafi samtals við *Læknablaðið*.

Hann hefur einkum fengist við rannsóknir á krabbameini í beinmerg og hafa niðurstöður þeirra vakið alþjóðlega athygli.

„Það var vissulega stór ákvörðun fyrir okkur að flytja heim. Við sögðum frá árinu 2008 að við ætluðum að flytja heim eftir um það bil tvö ár. Þá þurftum við ekkert að hefja undirbúning að flutningnum strax en maður var samt einhvern veginn á leiðinni heim.

Við vorum bæði í góðum stöðum, okkur fannst gott að búa í Stokkhólmi, börnin okkar þrjú, þau Kristinn, Katla og Vala, voru ánægð og umhverfið mjög barnvænt. Það drógu líka úr okkur stöðugar neikvæðar fréttir af ástandinu hér heima. Það er alls ekkert sjálfsagt að segja upp góðri stöðu á mjög góðu háskólasjúkrahúsi þar sem maður hefur unnið í 10 ár og er kominn vel á veg með sinn feril og nýtur trausts yfirmanna og samstarfsmanna. Sænsku kollegarnir skildu alls ekki hvernig okkur gat dottið í hug að flytja til Íslands; það voru miklu heldur íslensku læknarnir sem höfðu skilning á þessu."

Sigurður Yngvi kveðst telja að fleiri sérfræðimenntaðir íslenskir læknar séu að flytja heim en undanfarin ár. „Vissulega er ástandið erfitt og margir velja því að bíða og sjá hvernig málin þróast."

Mikill kraftur og ósérhlífni

Hann segir að það hafi eiginlega komið sér á óvart hversu góður andi ríki á Landspítalanum því fréttaflutningur af ástandinu hafi verið svo neikvæður. „Þrátt fyrir niðurskurð og vöntun á starfskröftum skynja ég mikinn kraft í starfsfólki spítalans, fólk er á hlaupum, sýnir gífurlega ósérhlífni og leggur mikið á sig til að halda uppi öflugri umönnun og góðum anda. Ég hélt að stemmningin væri mun verri en ég upplifi hana. Á hinn bóginn hefur það vakið athygli mína að talsverður tími læknanna á Landspítalanum fer í að vinna ákveðin verk sem ég hef vanist að aðrar starfstéttir innan spítalans sinni. Tengslin á milli hins akademíska og klíníska starfs eru einnig óskýrari en á Karolinska þar sem spítalinn og háskólinn starfa mjög náið saman."

Það hlýtur vekja spurningar um á hvaða forsendum ákvörðun um heimflutning sé tekin þegar Sigurður Yngvi



„Ég hef fengið mjög góðar undirtektir við styrkumsóknum mínum hér heima og tryggt fjármagn bæði frá innlendum og erlendum aðilum til rannsókna næstu þrjú árin," segir Sigurður Yngvi Kristinsson prófessor í blóðsjúkdómum.

telur upp kostina fyrir sérfræðimenntaðan lækni að búa erlendis. „Aðstaða til rannsókna á stærsta háskólasjúkrahúsi Svíþjóðar er eflaust betri og þar í landi eru gagnagrunnar heilbrigðiskerfisins mun stærri en hér, sem er kostur fyrir þær faraldsfræðilegu rannsóknir sem ég hef verið að gera. Styrkjaumhverfið er líka hagstæðara, styrkir eru fleiri og stærri. Launin eru miklu betri en hér svo ekkert af þessu stenst í rauninni samanburð. Hvað togar mann þá heim? Það er allt hitt sem skiptir máli til að lifa góðu lífi. Það er stórfjölskyldan, vinirnir, umhverfið, landið og náttúran og svo er þetta ekki síst ákvörðun um hvar maður vill að börnin alist upp. Svo bauðst mér rannsóknarstaða sem gerir mér kleift að byggja upp rannsóknarhóp í kringum það sem ég hef verið að gera á Karolinska sem hafði vitaskuld einnig áhrif á ákvarðanatökuna. Að öllu samanlögðu erum við hjónin algjörlega sammála um að þetta hafi verið rétt ákvörðun hjá okkur."

Enn með tengsl við Karólinska

Sigurður Yngvi leggur áherslu á að þrátt fyrir flutninginn sé hann ekki búinn að slíta tengslin við fyrri vinnustað. „Ég er með áframhaldandi samstarf um rannsóknir við Karolinska Institutet og fjölda annarra rannsókna sem unnar eru í samstarfi við National Institute of Health í Bandaríkjunum og það er ekkert meira mál að sinna þeim héðan en annars staðar. Rannsóknaumhverfið er orðið svo alþjóðlegt og tæknin er orðin svo handhæg að það er nánast sama hvar maður er staðsettur."

Hann segist hafa undirbúið flutninginn til Íslands vel og lengi og kynnt sér vel hvaða rannsóknir hann gæti stundað hér ásamt því að halda áfram þeim rannsóknum sem hann hefur þegar hafið. „Ég hef fengið mjög góðar undirtektir við styrkumsóknum mínum hér heima og

hef tryggt fjármagn bæði frá innlendum og erlendum aðilum til rannsókna næstu þrjú árin svo ég get alls ekki kvartað. Fyrir þessa fjármuni get ég byggt upp rannsóknateymi með þátttöku doktorsnema, lífeindafræðings, tölfræðings og annarra vísindamanna. Einnig hef ég hafið samvinnu við aðra vísindamenn hérlendis."

Mergæxli er sjaldgæf tegund krabbameins

Rannsóknir Sigurðar Yngva hafa einkum beinst að mergæxli, *multiple myeloma*, sem hann segir fremur sjaldgæfa tegund krabbameins. „Nýgengið er um 6 af hverjum 100 þúsund íbúum, svo hér á Íslandi greinast um 20 tilfelli á ári. Algengustu fylgikvillar eru beinverkir, blóðleysi, hækkun á kalki og nýrnaskemmdir. Þar til fyrir um 20 árum voru lífslíkur sjúklinga eftir greiningu 2-3 ár. Ég leyfi mér hinsvegar að fullyrða að á síðustu 15 árum hafa hvergi orðið jafn miklar framfarir í meðhöndlun og tilkomu nýrra lyfja eins og beinmergskrabbameins. Þó sjúkdómurinn sé ennþá ólæknandi þá hafa horfur sjúklinga stórbatnað og líftími þeirra lengst til muna. Þetta stafar að mestu leyti af þremur nýjum lyfjum með nýja verkunarmáta sem nú eru notuð og fleiri ný lyf eru alveg við það að detta inn á markaðinn sem lofa mjög góðu."

Rannsóknir Sigurðar Yngva eru faraldsfræðilegar og byggja á notkun stórra heilbrigðisgagnagrunna frá Svíþjóð og Bandaríkjunum þar sem horfur sjúklinga með mergæxli eru metnar, hvernig þær hafa breyst og forspárgildin einnig. „Tengsl klínískrar vinnu við rannsóknirnar eru mjög mikilvæg. Í klínikinni sér maður til að mynda fylgikvilla sjúkdóma sem ekki hafa verið mikið rannsakaðir. Þannig hef ég reynt að nota faraldsfræðina til að meta áhugaverð fyrirbæri og áhrif þeirra á horfur og þannig birta niðurstöður til dæmis um hvernig mergæxlissjúklingum reiðir af. Svo hef ég reynt að halda áfram með áhugaverðar niðurstöður úr faraldsfræðirannsóknunum og sökkva mér dýpra inn í verkunarhætti, til dæmis áhrif erfða og annarra þátta."

Annað sem Sigurður Yngvi og samstarfsfólk hans hefur beint sjónum sínum að er að rannsaka forstig mergæxlis en það er mun algengara en sjúkdómurinn sjálfur. „Ef við tökum aldurshópinn yfir 50 ára þá eru um 3% með forstigið en aðeins örfáir fá síðan sjúkdóminn. Ein þeirra rannsókna sem við erum að gera núna er að greina forstig mergæxla úr blóðsýnum úr stóru öldrunarrannsókn Hjartaverndar. Fyrstu niðurstöður benda til þess að þetta hlutfall forstigseinkenna sé hið sama hjá Íslendingum og annars staðar og vegna þess hve ítarlega er búið að rannsaka þessa einstaklinga sem hluta af stóru rannsókninnni, gefst einstakt tækifæri til að meta ýmsa áhættuþætti, fylgikvilla og horfur hjá þessum einstaklingum borið saman við einstaklinga án forstigsins. Þannig nota ég forstigið sem módel til að skilja betur mergæxli og þætti tengda því."

Mikilvægt að nýta sérstöðu okkar

Annar þáttur rannsókna Sigurðar Yngva beinist að ættlægni blóðsjúkdóma og hefur hann hafið samstarf við Íslenska erfðagreiningu. „Til þess að auka skilning okkar á sjúkdómnum er mjög mikilvægt að kortleggja arfgengi hans. Líkurnar á því að afkomandi í fyrsta lið fái sjúkdóminn ef hann hefur greinst í öðru foreldri eru tvöfalt meiri en ella. Það er þó mikilvægt að leggja áherslu á að þar sem sjúkdómurinn er svo sjaldgæfur eru líkurnar enn mjög litlar þó þær tvöfaldist. Þetta er áhugavert út frá vísindalegu sjónarmiði en ekki áhyggjuefni fyrir einstaklinga eða ættingja þeirra."

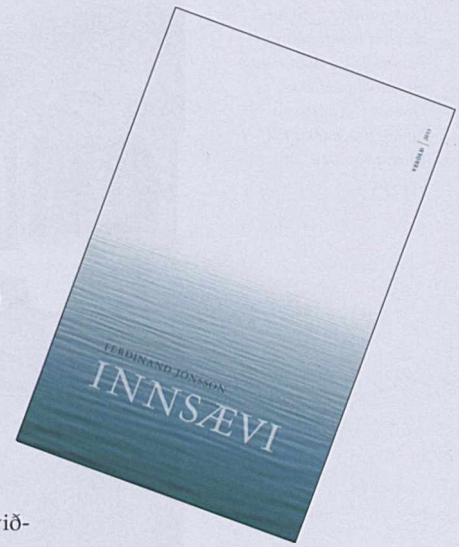
Sigurður Yngvi segir ótrúlega mikilvægt starf unnið á vegum Hjartaverndar og Íslenskrar erfðagreiningar. „Rannsóknir þeirra eru ómetanlegar og líklega er hvergi annars staðar til sambærilegur banki heilsufarsupplýsinga og erfðafræðiþekkingar. Hjá báðum þessum fyrirtækjum er verið að nýta sérstöðu Íslands til vísindarannsókna á frábærlega jákvæðan og uppbyggilegan hátt. Það er ýmislegt sem við getum ekki gert eins vel og aðrar þjóðir vegna smæðarinnar og fámennisins en þetta á sér líka ótvíræða kosti bæði hvað varðar faraldsfræðilegar rannsóknir og erfðafræðirannsóknir. Þarna er um breiðara samstarf að ræða á sviði blóðsjúkdóma og gríðarlega spennandi að sökkva sér í rannsóknir á erfðum þeirra."

Sigurður Yngvi segir að hann vonist til að byggja upp rannsóknahóp á næstu þremur árum sem muni festast í sessi sem öflugt teymi á þessu sviði. „Forsendurnar eru allar til staðar og það er nú einu sinni þannig að við hverjar nýjar niðurstöður kvikna fleiri áhugaverðar spurningar sem spennandi er að leita svara við."

Er ráðstefna framundan?
Alhliða skipulagning ráðstefna og funda
Engjateigur 5 | 105 Reykjavík | 585-3900 | congress@congress.is | www.congress.is
congress REYKJAVÍK

Óður um himbrimann og aðra fugla

Um Innsævi, ljóðabók Ferdinands Jónssonar



Það er ekki daglegt brauð að heyra af nýjum ljóðabókum á markaði, en þegar ein ný birtist við sjónarrönd frá bókaforlaginu Veröld og höfundurinn reynist vera læknir, kviknar fyrst fyrir alvöru á perunni hjá *Læknablaðinu*.

Alla jafna eru ljóðabækur knappar, snotrar og mikið í þær lagt. Innsævi slær allt þetta langt út með sín 37 ljóð, bókin er beinlínis fögur hvar sem á hana er litið, og efniviðurinn er lifandi og litríkur, en jafnframt tregafullur. Ferdinand yrkir inn í hefð íslenskra náttúruskáld, – hann mærir náttúruna og samsamar sig henni, vorið boðar gott og felur í sér væntingar, haustið felur í sér sorg og trega, og veturinn algjöra harðneskju og dauða. Bragarhátturinn er frjáls en þó meitlaður og bundinn með ljóðstöfum eftir tálguðum línum. Mýktin er alls ráðandi í ljóðmálinu, leikur á sérhljóðum og ósamsettum einföldum orðum. Ljóðheimurinn er uppi á heiðum, Madríd, Þingvellir, Kleifarvatn, Þjórsárbakkar og sjálfur geirfuglinn, *alca impennis*, sem er „horfinn í sæhúmið", – „fuglinn sem fórst".

Það er vísað í aðra texta: apríl harðastur mánaða, núna er ástin nautanna, og mildar líkingar sem minna á málverk: kvíðarökkur, sumartjöld, huldusker, lynginu blæðir bláu og rauðu. Einfaldleikinn er samt alls ráðandi í ytra búnaði en orðin miðla mjög sterkri vitund og stemmningu. Staðsetningin er utan alfaraleiðar, óháð nútímanum og Evrópusambandinu, hruni, aflandskrónum og lifibrauði – það er veðrið og árstíminn sem ræður, eftirsjá, söknuður, á kreiki er stöku fugl, og náttúran ríkir ein.

Innlönd

utan vega
hulin þoku
lengst inni á heiðinni
í grænum mosa
við vatnaskil
allra átta
vakir
í tæru vatni
tilfinning
um þig

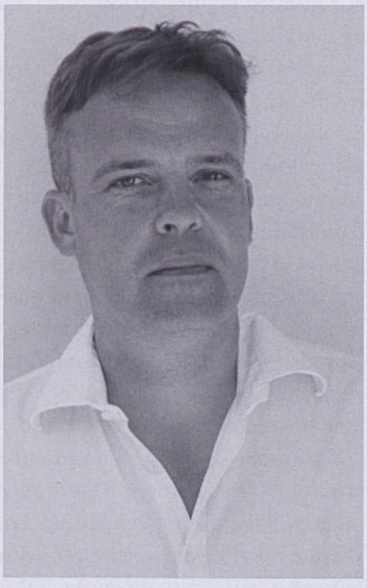
Fram hefur komið að helsta áhugamál skáldsins sé fuglaskoðun og bókin ber þess vitni, fuglar eru í forgrunni í mörgum ljóðum bókarinnar. Maður sér ekki í anda ljóð um golf eða hlaup eða fótbolta sem myndu ná slíkri dýpt, ekki einu sinni ljóð um bridds gætu miðlað svona heitum tilfinningum. Þessi fókus á fugla gerir ljóðin heiðari og fjaðurmagnaðri en þegar viðfangsefnin eru af efnislegri toga. Fuglar eru sá hluti sköpunarverksins sem er nálægur og sýnilegur mannfólkinu en þó hreint ekki undir herradóm mannsins settur, þeir eru algjörlega á eigin vegum og við horfum alltaf á eftir þeim með aðdáun og allri þeirri óendanlegu frelsisþrá sem í okkur býr.

Vonandi á Ferdinand eftir að gleðja lesendur sína með enn fleiri fuglum og enn fleiri ljóðum á næstum árum þótt ljóst sé að geðlæknirinn muni ekki snúa sér alveg að yrkingum. Það er erfitt að gera upp á milli ljóðanna í bókinni en ég held að þetta sé mitt uppáhalds núna:

– VS

Himbrimi

á djúpu
vatni
fjallsins
bláa
fjarlægur
söngur
dimmur
fagur
sumar
nætur
hljóðar
lofar
lífið
góða
snertir
landið
hreina
eina



Ferdinand Jónsson.



Stofnendur Kerecis. Guðmundur F. Sigurjónsson verkfræðingur, Baldur Tumi Baldursson húðsjúkdómalæknir og Hilmar Kjartansson lyf- og bráðalæknir. Ernest Kenney vantar á myndina.

Líffræðileg vefjameðhöndlun með þorskroði

Eftir Guðmund Fertram Sigurjónsson

Talsverð aukning er í notkun á líffræðilegum (biologic) vefjameðhöndlunarefnum í skurðaðgerðum og sárameðhöndlun. Líffræðileg vefjameðhöndlunarefni eru stoðefni (scaffolds) sem unnin eru úr vefjum dýra og manna. Á markaði eru stoðefni sem unnin eru úr húð, þvagblöðrum, þörmum og gollurshúsum svína, manna og nautgripa.

Líffræðileg vefjameðhöndlunarefni eru framleidd þannig að allar frumur og önnur ofnæmisvaldandi efni eru fjarlægð úr gjafavefnum svo eftir stendur n.k. stoðefni eða stoðgrind úr próteinum. Stoðefnið er dauðhreinsað og því pakkað. Efnisbútnum er síðan komið fyrir við vefjaskaða og gefur frumum mannslíkamans stað til að festa sig í og ef aðstæður eru réttar skipta frumur sér í efninu og leggja niður nýjan vef. Sauma má í efnisbútinn og leggja marga saman ef þörf er á fyllingu.

Líffræðileg vefjameðhöndlunarefni eru notuð í margskonar aðgerðum, til að mynda viðgerðum á kviðslitum, endursköpun á kviðarholsvegg og brjóstum, viðgerð á heilabasti, viðgerð á liðböndum og síðast en ekki síst í meðhöndlun á þrálátum sárum.

Líffræðileg vefjameðhöndlunarefni flokkast sem lækningavörur (medical devices). Í Evrópu er sala á lækningavörum háð s.k. CE merkingu.

Til meðhöndlunar þrálátra sára

Kerecis er íslenskt lækningavörufyrirtæki sem undanfarin ár hefur unnið að þróun á líffræðilegum vefjameðhöndlarefnum sem unnin eru úr þorskroði. Vörulínur fyrirtækisins eru tvær, MariGen stoðefni til nota í skurðaðgerðum og til meðhöndlunar á þrálátum sárum og MariCell sem eru húðkrem til meðhöndlunar á ýmsum húðkvillum.

Kerecis var stofnað árið 2009 af tveimur læknum og tveimur verkfræðingum. Þrír þessara manna höfðu unnið saman um árabil hjá íslenska lækningavörufyrirtækinu Össuri hf.

Hráefnið sem Kerecis notar í vörur fyrirtækisins er þorskroð sem ættað er úr eldiskvíum í Ísafjarðardjúpi. Framleiðsla fer fram á Ísafirði í verksmiðju sem uppfyllir kröfur bandarískra (FDA) og evrópskra skráningaryfirvalda. Prófanir fara fram í Reykjavík og í samstarfi við erlend prófunarfyrirtæki.

Tækni Kerecis býður uppá ýmsa kosti umfram þær vörur sem fyrir eru á markaði. Efni Kerecis er þykkara og meðfærilegra en samkeppnisvörurnar. Ekki eru trúarlegar hindranir við notkun eins og á við um vörur sem unnar eru úr svínavef. Sjúkdómar smitast ekki úr fiskum í menn sem gerir vöruna örugga með tilliti til mögulegs smits á vírusum frá gjafavef. Varan veldur ekki fiskiofnæmisviðbrögðum þar sem sameindirnar sem valda fiskiofnæmi eru í holdi fisksins en er ekki að finna í roði. Síðast en ekki síst er að nefna Omega3 innihald roðsins en Omega3 er ekki að finna í spendýravef. Fjöldi vísbendinga er að finna um kosti Omega3 við skaddaðan vef, meðal annars bólguminnkandi áhrif, minni samloðun blóðflagna og bættan frumuvöxt.

Fyrsta MariGen vara fyrirtækisins kom á markað nýlega. Um er að ræða vöru sem

ætluð er til meðhöndlunar á þrálátum sárum og heitir hún MariGen Wound. Kerecis gerði nýlega fyrsta sölusamning sinn erlendis og er MariGen Wound varan nú seld á Bretlandi og í Mið-Austurlöndum.

Þrálát sár eru vaxandi vandamál á heimsvísu. Mjög stór hópur fólks er með þrálát sár og eru t.d. meira en 34 milljónir króníska sára meðhöndluð á hverju ári. Tíðni þrálátra sára á Íslandi er svipuð og annars staðar í heiminum en um 0,6% fullorðinna einstaklinga yfir 70 ára hafa þrálát fótasár. Algengustu sárin eru bláæðasár og svo sykursýkis- og slagæðasár (Guðbjörg Pálsdóttir, 2010). Þessar gerðir sára er mjög erfitt að meðhöndla og getur meðferðartíminn verið nokkur ár sem endar oft með að nema þarf gangliminn brott.

MariGen Wound var fyrst notað á Sáramiðstöð Landspítala-Háskólasjúkrahúss og í gegnum prófanir hefur verið sýnt fram á góða virkni vörunnar. Fótasár sem höfðu verið til staðar og ekki svarað hefðbundinni meðferð í yfir fjórar vikur eða lengur gréru til að mynda eða bötnuðu til muna þegar þau voru meðhöndluð með MariGen Wound.

Vegna eðlis þrálátra sára koma oft upp sýkingar og því eru sýklalyfjameðferðir tíðar. Á meðan á notkun MariGen Wound stóð dró úr sýklalyfjanotkun, sem er mjög jákvætt þar sem sýklalyfjaónæmi er að aukast í heiminum.

Yfir 100 sjúklingar hafa nú verið meðhöndlaðir með MariGen Wound og hafa ekki komið upp neinar hliðarverkanir.

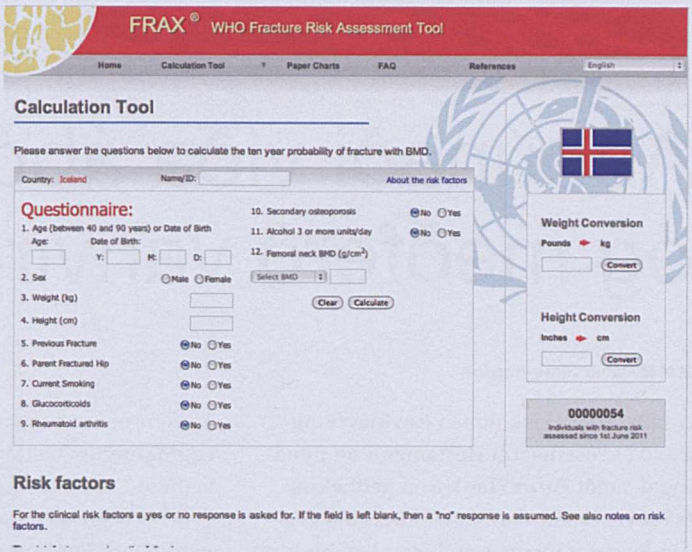
Kremin

Kerecis hefur ekki einungis fengist við þróun á stoðefnum unnum úr roði heldur einnig þróað línu af meðhöndlunarkremum sem innihalda meðal annars Omega3 fjölómettaðar fitusýrur og markaðssett eru undir nafninu MariCell. Meginvirkni MariCell kremanna snýr að styrkingu á efnum sem eru á milli frumanna í hyrnislagi húðarinnar (efsta lagið).

MariCell Footguard kremið er fyrir ofurþurra fætur, oft með sprunginni húð. Kremið inniheldur sýru sem mýkir sigg og efstu lög húðarinnar þannig að Omega3 fitusýrurnar eiga greiða leið inn í húðina til að styrkja og næra millifrumuefni hyrnislagsins.

MariCell Psoria kremið er fyrir húð með einkenni psoríasis eða annarskonar hreistursmyndun. Kremið inniheldur sýru sem losar hreistrið af og eykur gegndræpni húðarinnar þannig að Omega3 fitusýrurnar eiga greiða leið inn í hana. Omega3 fitusýrurnar afspenna húðina og draga úr kláða ásamt því að auka vatnsbindigetu húðarinnar. MariCell Xma er fyrir þunna og bólgna húð með einkenni exems. Í þunnri og bólginni húð hefur náttúrulegt millifrumuefni húðarinnar gefið eftir þannig að húðin er gegndræp og móttækileg fyrir Omega3 fitusýrunum sem hjálpa til við að minnka gegndræpnina og endurskapa rakabindigetu húðarinnar.

MariCell Smooth er fyrir húð með rakstursbólur og húðnabba (keratosis pilaris). Kremið inniheldur sýru og örlítið magn af Omega3 sem mýkir efsta lag húðarinnar þannig að hár vaxa auðveldar í gegnum hana og raksturstbólur myndast síður.



Áhættureiknir fyrir líkur á beinbrotum

FRAX er heiti á áhættureikni fyrir beinbrot sem Alþjóðaheilbrigðismálastofnunin hefur þróað. Hann hefur verið notaður um nokkurt skeið víða um lönd og reynslan af honum er það góð að nú hefur verið ráðist í að laga hann að íslenskum aðstæðum. Er hægt að nálgast hann á vefnum fólki að kostnaðarlausu.

Í þessum áhættureikni er hægt að reikna út líkur á því að viðkomandi verði fyrir beinbroti á næstu tíu árum, annars vegar mjaðmarbroti (broti á lærleggshálsi, lærhnútubroti) eða á hinn bóginn einhverju af fjórum helstu beinþynningarbrotunum: á framhandlegg, upphandlegg, samfallsbroti á hrygg eða mjaðmarbroti.

FRAX-reiknivélin byggist á mörgum stórum framsæjum hóprannsóknum á beinbrotum og öðrum áhættuþáttum sem sumir hverjir tengjast beinþynningu en einnig óháð henni. Við íslenskun hennar voru nýgengistölur fyrir viðkomandi beinbrot unnar upp úr beinbrotaskráningu meðal kvenna og karla eldri en 40 ára sem tóku þátt í hóprannsókn Hjartverndar.

Í frétt frá Hjartavernd segir að FRAX-reiknivélin reikni líkur á beinbroti á næstu tíu árum sem prósentu. Þar er hins vegar vitnað til höfunda líkansins sem leggja á það mikla áherslu að niðurstöðurnar ráði því ekki hver verður settur á meðferð og hver ekki. Það verði áfram háð ráðleggingum lækna og vilja einstaklingsins. Þeir benda einnig á að í mörgum löndum hafi verið samdar leiðbeiningar um meðferð við beinbrotum sem byggjast á áliti sérfræðinga en styðjast víða einnig við heilsuhagfræðileg viðmið. Slíkt hefur ekki verið gert fyrir Ísland ennþá. Mikil notkun FRAX-reiknivélarinnar bendir þó til að útreiknuð heildaráhætta á alvarlegu beinbroti gagnist vel við klínískt mat.

FRAX-reiknivélina er að finna á vefslóðinni http://www.shef.ac.uk/FRAX/index.aspx þar sem áframhaldið er: Áhættureiknir > Evrópa > Ísland.

Aðbúnaði víða ábótavant og meðferð vanvirðandi

Hávar Sigurjónsson

Á ráðstefnu Háskólans í Reykjavík og Rauða krossins um flóttamenn og pyndingar sagði Pétur Hauksson geðlæknir frá reynslu sinni af starfi í nefnd á vegum Evrópuráðsins sem hefur það hlutverk að fylgjast með hvort ómannúðleg meðferð og/eða pyndingar eigi sér stað í aðildarlöndum.

Pétur átti sæti í nefndinni fyrir Íslands hönd í tólf ár en einn nefndarmaður á sæti í nefndinni frá hverju hinna 47 aðildarríkja sem hafa lögfest Sáttmála um varnir gegn pyndingum eða ómannlegri eða vanvirðandi meðferð eða refsingu, eins og hann heitir fullu nafni. Það er því réttara að tala um stofnun á vegum Evrópuráðsins fremur en nefnd, en nefndin hefur aðsetur í Strassborg og hefur á að skipa fjölmennu starfsliði. Á hverju ári fara sendinefndir á vegum nefndarinnar í skoðunarferðir til nokkurra aðildarlanda, kynna sér aðbúnað á lögreglustöðvum, geðsjúkrahúsum, vistheimilum, fangelsum, unglingaheimilum og flóttamannabúðum, ræða við fólk sem þar dvelur og skilar síðan skýrslu til stjórnvalda um ástand og hvort reglur um mannúðlega meðferð og aðbúnað séu brotnar.

Pyndingar, ómannúðleg og vanvirðandi meðferð

„Tilgangurinn er að komast að því hvort ómannúðleg meðferð eða pyndingar eiga sér stað og nefndin hefur leyfi til að ræða við fólk sem svipt hefur verið frelsi sínu án viðveru eða afskipta starfsmanna viðkomandi stofnunar. Skýrslur nefndarinnar til viðkomandi stjórnvalda eru trúnaðarmál þar til stjórnvöld ákveða að birta þessar upplýsingar. Öll ríkin hafa birt a.m.k. eina skýrslu og sum leggja metnað sinn í að birta skýrslurnar sem allra fyrst, en þó eru nokkur sem þráast við og og vilja ekki að sannleikurinn komi í ljós, birta helst ekki skýrslur nefndarinnar og fara ekki að ráðleggingum um bættan aðbúnað og betri meðferð."

Pétur segir að ómannúðleg meðferð og pyndingar í Evrópulöndum séu sjaldnast af þeim miðaldakennda toga sem fólk sér gjarnan fyrir sér. „Oftar er um að ræða slæma og ómannúðlega meðferð á fólki sem svipt er frelsi sínu af ýmsum ástæðum. Þriðja grein mannréttindasáttmála Evrópu bannar ekki einungis pyndingar heldur alla ómannúðlega og vanvirðandi meðferð á fólki. Hlutverk nefndarinnar er að gæta þess að aðildarlöndin fari eftir þessari grein sáttmálans. Frá þessari grein sáttmálans eru engar undanþágur eða undantekningar. Bannið er því algjört en því miður verður að segjast að sendinefndir nefndarinnar hafa nánast alls staðar fundið eitthvað sem stangast á við þessa grein, hvað varðar slæman aðbúnað og vanvirðandi meðferð á fólki. Ég nefni sem dæmi að á Norðurlöndunum tíðkast enn að fjötra geðsjúkt fólk niður í rúmum sínum dögum saman, jafnvel svo vikum eða mánuðum skiptir. Þetta er klárt brot á þriðju greininni og nefndin hefur ítrekað gert mjög alvarlegar athugasemdir við þessa valdbeitingu gagnvart sjúklingum á geðdeildum. Í Danmörku er nýlega búið að samþykkja nýja geðheilbrigðislöggjöf sem hefur það meginmarkmið að draga úr nauðung á geðdeildum, en þrátt fyrir það eru skýrar upplýsingar um að þetta viðgangist enn í verulegum mæli og hefur ekkert dregið úr því.

Þetta á reyndar ekki við um Ísland þar sem slíkt er bannað og hefur ekki tíðkast en hluti skýringarinnar er fólginn í því að hér eru geðsjúkir ekki sviptir sjálfræði sínu jafn ótæpilega og á hinum Norðurlöndunum. Nauðungarinnlögn fylgir gjarnan frekari nauðung. Reyndar eru sjálfviljugir sjúklingar einnig fjötraðir, og eru því í raun nauðugir viljugir. "

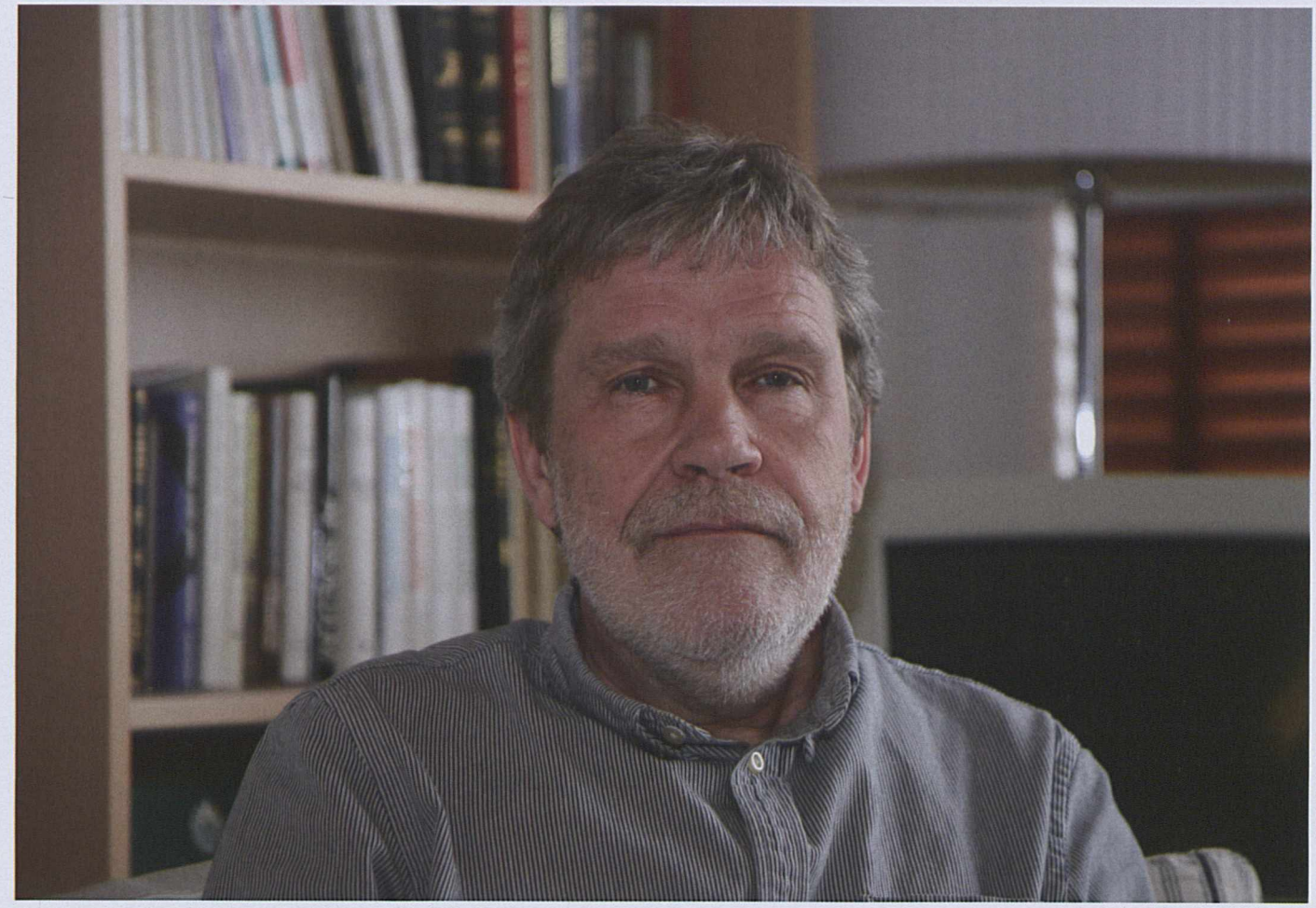
Getum horft til baka án þess að hneykslast

Annað dæmi frá fyrirmyndarríkinu Noregi er að sögn Péturs aðbúnaður gæsluvarðhaldsfanga. „Þeir eru vistaðir dögum saman í klefum á lögreglustöðvum sem gerðir eru fyrir 12 tíma hámarksvistun og það er klárt brot á reglum um aðbúnað og mannúðlega meðferð. "

Sendinefnd hefur nýlega gert úttekt á ástandi þessara mála á Íslandi og skilað skýrslu sinni til íslenskra stjórnvalda. „Ég tók ekki þátt í þeirri vinnu þar sem sú regla gildir að nefndarmenn taka ekki þátt í rannsókn á ástandi í sínu heimalandi. Íslensk stjórnvöld hafa ekki opinberað skýrsluna ennþá en ég geri ráð fyrir að í henni séu athugasemdir um sitthvað sem betur megi fara þó ástandið hér sé allgott miðað við ýmis önnur Evrópulönd. Ástandið er þó sýnu verst eftir því sem austar í álfuna dregur og þar eru yfirvöld líka tregust til úrbóta."

Hingað til Íslands hefur sendinefnd komið þrisvar sinnum á undanförnum tveimur áratugum og segir Pétur að langur tími milli heimsókna sé til marks um að ástandið sé almennt talið tiltölulega gott hérlendis. Sum lönd eru undir árlegu eftirliti en Pétur nefnir að í fyrstu heimsókn nefndarinnar hingað árið 1993 hafi aðbúnaður fanga og meðferð þeirra í Síðumúlafangelsinu og Hegningarhúsinu verið harðlega gagnrýnd. „Hið fyrrnefnda var rifið í kjölfarið og nefndinni var lofað nýju fangelsi sem átti að taka í notkun 1998. Það er pínlegt að nefndin þurfi nú aftur að ítreka mikilvægi þess að standa við loforðið."

Pétur segir nýlega umræðu um meðferð og aðbúnað sakborninga í Guðmundar- og Geirfinnsmálinu vera þarfa áminningu til íslenskra yfirvalda um að stöðugt þurfi að fylgjast með hvernig í pottinn sé búið. „Hugsanlega eru atriði í nýjustu skýrslu



Íslensk stjórnvöld hétu því að byggja nýtt fangelsi árið 1998. „Það er pínlegt að nefndin þurfi nú aftur að ítreka mikilvægi þess að standa við loforðið," segir Pétur Hauksson geðlæknir.

nefndarinnar til íslenskra stjórnvalda þess eðlis að eftir 10-20 ár verður hneykslast á því hvernig þetta var látið viðgangast. Fáir hneyksluðust á meðferð sakborninganna í Guðmundar- og Geirfinnsmálinu meðan á því stóð á 8. áratug síðustu aldar. Af því má draga nokkurn lærdóm."

Þrátt fyrir athugasemdir nefndarinnar til stjórnvalda á Norðurlöndunum og í Vestur-Evrópu hefur meginþungi starfsins beinst að löndum þar sem vitað er að pyndingar hafa viðgengist athugasemdalaust um árabil. „Það hefur náðst mjög mikill árangur í landi eins og Tyrklandi þar sem pyndingar og mjög slæm meðferð í fangelsum þótti ekki tiltökumál fyrir nokkrum árum. Á geðspítölum voru raflækningar veittar þar án svæfinga eða vöðvaslakandi lyfja þar til fyrir fáum árum. Þetta hefur gerbreyst og yfirvöld hafa bókstaflega snúið við blaðinu og tekið athugasemdir nefndarinnar mjög alvarlega. Rússland er aftur á móti dæmi um land þar sem yfirvöld hafa lítið gert með athugasemdir nefndarinnar og virðast telja sig yfir þær hafin, á sama tíma og vitað er að í fangelsum þar í landi er meðferð fanga mjög ómannúðleg. Aðbúnaði geðsjúkra í Rússlandi og öðrum Austur-Evrópuríkjum er einnig mjög ábótavant víða og stenst engan veginn kröfur um mannúðlega meðferð."

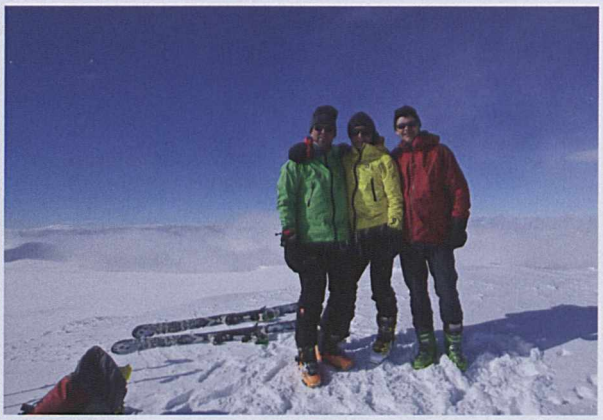
Móttökur magna upp fyrra áfall

Þegar talið berst að meðferð flóttamanna í ríkjum Evrópu segir Pétur dæmið snúast að nokkru leyti við. „Þar er oft um að ræða einstaklinga sem beittir hafa verið ofsóknum, pyndingum og öðru harðræði í heimalandi sínu og flúið til annars lands. Þeir eru fangelsaðir, og ef móttökurnar eru slæmar er það vel þekkt að þeir upplifa það sem meira áfall en ofsóknirnar heima fyrir. Til að átta sig á þessu þarf að skilja hvað felst í áfallaröskun þar sem svona síðbúið áfall getur kallað fram og magnað áhrifin af fyrra áfalli. Það þarf því að taka á móti flóttamönnum með vel undirbúnum og sértækum hætti. Oft eru þessir einstaklingar kallaðir ólöglegir innflytjendur og meðhöndlaðir sem lögbrjótar en hvorttveggja er í rauninni rangt þar sem þeir eru yfirleitt hvorki ólöglegir né innflytjendur."

Pétur segir að almennt þurfi að gæta vel að því hvernig rætt er við hælisleitendur. „Hælisleitendur verða stundum margsaga um einstök atriði í flótta sínum en þetta er iðulega notað gegn þeim, og þeir sagðir ótrúverðugir. Þetta er hinsvegar mjög vel þekkt einkenni áfallaröskunar, þar sem minningar eru brotakenndar og einstaklingurinn á erfitt með að muna atburðarás og segja skipulega frá. Til að átta sig á sannleiksgildi frásagnarinnar þarf því bæði fagmennsku og skilning áður en viðkomandi er hafnað á grundvelli ótrúverðugleika."



Horft til austur af hábungu Eyjafjallajökuls á sumardaginn fyrsta. Hámundur fyrir miðju (1666 m) og Guðnasteinn til hægri.



Fundarmenn að loknum aðalfundi,frá vinstri. Tómas Guðbjartsson, Ólafur Már Björnsson og Magnús Gottfreðsson. Myndin er tekin í vesturátt af Hámundi og það sést grilla í gíginn frá síðasta gosi og í Goðastein.

Á fjallaskíðum á Eyjafjallajökli

Texti: Tómas Guðbjartsson
Myndir: Ólafur Már Björnsson

Áhugi á útivist fer áfram vaxandi meðal landsmanna. Fátt hleður betur batteríin eftir langan vetur en góður dagur á fjöllum. Félag Íslenskra FjallaLækna (FÍFL) er nú að komast í sumarskap eftir kaldan en fallegan vetur. Um miðjan maí var farin ógleymanleg ferð frá Kvískerjum á Sveinstind í Öræfajökli (2044 m) í fótspor Sveins Pálssonar læknis og náttúrufræðings. Greint verður nánar frá þeirri ferð síðar í tengslum við 100 ára afmæli útgáfu Læknablaðsins á næsta ári. Veður hefur gert FÍFLum lífið leitt s.l. haust og aftur í vor. Fyrir vikið hefur ítrekað þurft að fresta ferðum, m.a. vorferðinni, og ekkert varð af göngu á Hrútfell á Kili síðastliðið haust vegna slæms veðurs þrjár helgar í röð. Hrútfell er þó enn á sínum stað og verður lagt að velli næst haust. Verður sú ferð auglýst nánar síðar. Annars eru sumir félagsmenn komnir á fjallaskíði og hafa ýmsir jöklar sunnanlands verið lagðir að velli í vetur og vor. Eins og fram kemur á heimasíðu félagsins www.fifl.is var aðalfundur haldinn á hæsta tindi Eyjafjallajökuls, Hámundi (1666 m), á sumardaginn fyrsta. Fámennt var á fundinum og gengu aðalfundarstörf því óvenjuvel. Eftir stjórnarkjör var skíðað að Seljavöllum í púðursnjó með stórbrotið útsýni til sjávar.

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. 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:** 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 (maí 2013):** 500 mg, 2 stk.: 2.466 kr., 3 stk.: 3.127 kr. **Afgreiðsluflokkur:** R. **Greiðsluþátttaka:** 0. **Markaðsleyfishafi:** Actavis Group PTC. Frekari upplýsingar: www.actavis.is, s: 550 3300. **Dagsetning síðustu samantektar um eiginleika lyfsins:** 30. ágúst 2012. *Maí 2013.*

Actavis

HVITA HÚSIÐ / SÍA / ACTAVIS 315061

Pradaxa® dabigatran

Transforming anticoagulation

Pradaxa, 110 mg, hörð hylki. Boehringer Ingelheim International GmbH. ATC flokkur: B01AE07. Samantekt á Eiginleikum lyfs – styttur texti SPC.

Heiti lyfs: Pradaxa 110 mg hörð hylki. **Virk innihaldsefni og styrkleikar:** Hvert hart hylki inniheldur 110 mg af dabigatran etexílat (sem mesílat). **Ábendingar:** Forvörn gegn bláæðasegareki (VTE) hjá fullorðnum sjúklingum sem hafa gengist undir valfrjáls mjaðmarliðskipti eða hnéliðskipti. Fyrirbyggjandi meðferð gegn heilaslagi og segareki í slagæðum hjá fullorðnum sjúklingum með gáttatif sem ekki tengist hjartalokum með einn eða fleiri af eftirfarandi áhættuþáttum: Sjúklingur hefur áður fengið heilaslag, tímabundna blóðþurrð í heila eða segarek í slagæðar. Útfallsbrot vinstri slegils < 40%. Hjartabilun með einkennum ≥ NYHA (New York Heart Association) flokkur 2. Aldur ≥ 75 ára. Aldur ≥ 65 ára og jafnframt eitt af eftirfarandi: sykursýki, kransæðasjúkdómur eða háþrýstingur. **Skammtar og lyfjagjöf:** Skammtar: Forvörn gegn VTE: Sjúklingar eftir valfrjáls hnéliðskipti: Ráðlagður skammtur af Pradaxa er 220 mg einu sinni á dag, taka skal 2 hylki sem innihalda 110 mg. Meðferð skal hefja innan 1-4 klst. eftir að aðgerð lýkur með inntöku á einu hylki og halda áfram með 2 hylki einu sinni á dag í samtals 10 daga. Sjúklingar eftir valfrjáls mjaðmarliðskipti: Ráðlagður skammtur af Pradaxa er 220 mg einu sinni á dag, taka skal 2 hylki sem innihalda 110 mg. Meðferð skal hefja innan 1-4 klst. eftir að aðgerð lýkur með inntöku á einu hylki og halda áfram með 2 hylki einu sinni á dag í samtals 28-35 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 (kreatíníníuthreinsun (CrCL) 30-50 ml/mín). Sjúklingar sem fá samhliða verapamil, 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 dag. 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 mol/l: (1,23 (140-aldur [ár]) þyngd [kg] (0,85 ef kona))/(kreatínín í sermi [mol/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. *Skert nýrnastarfsemi (forvörn gegn VTE):* Alvarleg nýrnabilun (CrCL < 30 ml/mín) er frábending fyrir meðferð með Pradaxa. Takmörkuð reynsla er hjá sjúklingum með miðlungsmikla skerðingu á nýrnastarfsemi (CrCl 30-50 ml/mín). Meðhöndla skal þessa sjúklinga með varúð. Ráðlagður skammtur er 150 mg tekið einu sinni á dag tvö hylki af 75 mg. *Samhliða notkun Pradaxa með sterkum P-glýkóprótein hemlum t.d. amíódaróni, kínidíni eða verapamili (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 verapamili 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 verapamili, 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 150 mg tekið einu sinni á dag sem 2 hylki af 75 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 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 bláæð (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. *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. Fyrir eftirfarandi tvo hópa er ráðlagður sólarhringsskammtur af Pradaxa 220 mg tekinn sem eitt 110 mg hylki tvisvar á sólarhring: Sjúklingar 80 ára og eldri. Sjúklingar sem fá verapamil samhliða. Velja skal sólarhringsskammt af Pradaxa, sem er 300 mg eða 220 mg, út frá einstaklingsmati með tilliti til hættu á segareki og blæðingarhættu fyrir eftirfarandi hópa: Sjúklingar á aldrinum 75-80 ára. Sjúklingar með miðlungsmikla skerðingu á nýrnastarfsemi. Sjúklingar með magabólgu, vélindabólgu eða vélindabakflæði. Aðrir sjúklingar sem eru í aukinni blæðingarhættu. Gefa á sjúklingum fyrirmæli um, að ef upp kemur óþol gegn dabigatrani, að ráðfæra sig strax við meðferðarlæknin til að skipta yfir á aðra viðunandi meðferðarmöguleika til fyrirbyggingar á heilaslagi og segareki í slagæðum tengt gáttatifi. *Aldraðir (SPAF):* Sjúklinga á aldrinum 75-80 ára skal meðhöndla með 300 mg sólarhringsskammti sem eitt 150 mg hylki tvisvar á sólarhring. Þegar hættan á segareki er lítil og blæðingarhætta er mikil getur læknirinn metið einstaklingsbundið 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 (>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.). *Sjúklingar í blæðingarhættu (SPAF):* Lækninrinn 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 hætta eftir um er að ræða stöðuga meðferð (t.d. óþáttað heparín í bláæð (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. *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. Fyrir eftirfarandi tvo hópa er ráðlagður sólarhringsskammtur af Pradaxa 220 mg tekinn sem eitt 110 mg hylki tvisvar á sólarhring: Sjúklingar 80 ára og eldri. Sjúklingar sem fá verapamil samhliða. Velja skal sólarhringsskammt af Pradaxa, sem er 300 mg eða 220 mg, út frá einstaklingsmati með tilliti til hættu á segareki og blæðingarhættu fyrir eftirfarandi hópa: Sjúklingar á aldrinum 75-80 ára. Sjúklingar með miðlungsmikla skerðingu á nýrnastarfsemi. Sjúklingar með magabólgu, vélindabólgu eða vélindabakflæði. Aðrir sjúklingar sem eru í aukinni blæðingarhættu. Gefa á sjúklingum fyrirmæli um, að ef upp kemur óþol gegn dabigatrani, að ráðfæra sig strax við meðferðarlæknin til að skipta yfir á aðra viðunandi meðferðarmöguleika til fyrirbyggingar á heilaslagi og segareki í slagæðum tengt gáttatifi. *Aldraðir (SPAF):* Sjúklinga á aldrinum 75-80 ára skal meðhöndla með 300 mg sólarhringsskammti sem eitt 150 mg hylki tvisvar á sólarhring. Þegar hættan á segareki er lítil og blæðingarhætta er mikil getur læknirinn metið einstaklingsbundið að skammtur verði 220mg 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 (>75 ára), skal meta nýrnastarfsemi með því að reikna út kreatíníníuthreinsun, áður en meðferð með Pradaxa hefst til þess að útiloka sjúklinga frá meðferð, sem eru með verulega skerta nýrnastarfsemi (þ.e.a.s. kreatíníníuthreinsun (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.). *Sjúklingar í blæðingarhættu (SPAF):* Fylgjast skal náið með (einkennum blæðinga eða blóðleysis) sjúklingum í aukinni blæðingarhættu. Lækninrinn 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 hætta eftir um er að ræða stöðuga meðferð (t.d. óþáttað heparín í bláæð (UFH)). *Aldraðir (SPAF):* Sjúklinga á aldrinum 75-80 ára skal meðhöndla með 300 mg sólarhringsskammti sem eitt 150 mg hylki tvisvar á sólarhring. Þegar hættan á segareki er lítil og blæðingarhætta er mikil getur læknirinn metið einstaklingsbundið að skammtur verði 220mg 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 (>75 ára), skal meta nýrnastarfsemi með því að reikna út kreatíníníuthreinsun, áður en meðferð með Pradaxa hefst til þess að útiloka sjúklinga frá meðferð, sem eru með verulega skerta nýrnastarfsemi (þ.e.a.s. kreatíníníuthreinsun (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.). *Sjúklingar í blæðingarhættu (SPAF):* Fylgjast skal náið með (einkennum blæðinga eða blóðleysis) sjúklingum í aukinni blæðingarhættu. Lækninrinn 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 220 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): 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). Aukin skilyrði hjá sjúklingum með væga til miðlungsmikla skerðingu á nýrnastarfsemi og hjá sjúklingum sem eru eldri en 75 ára: Meta skal nýrnastarfsemi að minnsta kosti 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 mol/l: (1,23 (140-aldur [ár]) þyngd [kg] (0,85 ef kona))/(kreatínín í sermi [mol/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. *Skert nýrnastarfsemi (SPAF):* Alvarleg nýrnabilun (CrCL < 30 ml/mín) er frábending fyrir meðferð með Pradaxa. Skammtaaðlögun er ekki nauðsynleg hjá sjúklingum með lítla skerðingu á nýrnastarfsemi (CrCL ≤ 80 ml/mín). Hjá sjúklingum með miðlungsmikla skerðingu á nýrnastarfsemi (CrCL 30-50 ml/mín) er ráðlagður skammtur einnig 300 mg, tekinn sem eitt 150 mg hylki tvisvar á sólarhring. Hinsvegar hjá sjúklingum í mikilli blæðingarhættu skal íhuga minnkun Pradaxa skammta í 220 mg, sem eitt 110 mg hylki tvisvar á sólarhring. Náið klínískt eftirlit er ráðlagt hjá sjúklingum með skerta nýrnastarfsemi. *Samhliða notkun Pradaxa með sterkum P-glýkóprótein (P-gp) hemlum t.d. amíódaróni, kínidíni eða verapamili (SPAF):* 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 verapamil. Í slíkum tilvikum á að taka Pradaxa og þessi lyf á sama tíma. *Líkamsþyngd (SPAF):* 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):* Miðað við fyrirliggjandi klínísk gögn og gögn varðandi lyfjahvörf er ekki þörf á aðlögun skammta. *Skert lifrarstarfsemi (SPAF):* Sjúklingar með hækkuð lifrarensím > tvöföld eðlileg efri mörk, voru útilokaðir frá rannsóknum sem fólst í rannsókn á fyrirbyggingu á heilaslagi og segareki í slagæðum sem tengist gáttatifi. 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):* ***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 bláæð (UFH)). *Pradaxa meðferð í K-vitaminhemla (VKA):* Aðlaga skal upphafstíma VKA miðað við CrCL á eftirfarandi hátt: CrCL ≥ 50 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 haft áhrif til hækkunar INR (International Normalized Ratio), ætti ekki að mæla INR fyrr en a.m.k. 2 sólarhringar eru liðnir frá því að Pradaxa meðferð var hætt. *VKA í Pradaxa meðferð:* Hætta skal meðferð með VKA. Gefa má dabigatran etexílat um leið og INR er <2,0. *Rafvending (SPAF):* 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. *Gleymdur skammtur (SPAF):* 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 6 klst. eru að næsta áætlaða skammti. Ekki á að taka tvöfaldan skammt til að bæta upp fyrir einstaka gleymda skammta. *Lyfjagjöf (forvörn gegn VTE og SPAF):* Pradaxa á að gleypa í heilu lagi með vatni með eða án matar. 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 þar sem marktæk hætta er á meiriháttar blæðingu s.s. núverandi eða nýleg sáramyndun í meltingarvegi, illkynja æxli með mikla blæðingarhættu, nýlegur áverki á heila eða mænu, nýleg skurðaðgerð á heila, mænu eða augum, nýleg blæðing innan höfuðkúpu, þekktir æðahnútar í vélinda eða grunur um þá, æðamissmið, æðagúlpar eða meiriháttar afbrigðileiki 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 úr eða í meðferð með Pradaxa eða þegar óþáttað heparín er gefið í skömmtum sem eru nauðsynlegir til að viðhalda opnum æðalegg í miðlægri blæð eða slagæð. Lifrarskemmdir eða lifrarsjúkdómar sem er líklegt að hafi áhrif á lifun. Samhliða meðferð í inntöku með ketókónazóli, cyclosporini, itrakónazóli, takrolímus 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 öryggisskort 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 öryggisskort ætlað sjúklingum til varðveislu. Fyrir frekari upplýsingar og/eða pöntun á fræðsluefni skal hafa samband við: Vistor hf., umboðsaðila á Íslandi, Hörgatúni 2, 210 Garðabæ, 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:** 01/2013. **Ath. textinn er styttur. Sjá nánari upplýsingar í sérlyfjaskrá – www.serlyfjaskra.is. Pakkningar og verð: (maí 2013)** Pradaxa 110 mg, 10 stk 3.563 kr; Pradaxa 110 mg, 60 stk 16.482 kr; **Afgreiðslutilhögun:** R einungis afgreitt með lyfseðli. **Greiðsluþátttaka sjúkratrygginga:** G, sjá nánar á upplýsingarvef lyfjastofnunnar www.lgn.is.

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

Heiti lyfs: Pradaxa 150 mg hörð hylki. **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 með einn eða fleiri af eftirfarandi áhættuþáttum: Sjúklingur hefur áður fengið heilaslag, tímabundna blóðþurrð í heila eða segarek í slagæðar. Útfallsbrot vinstri slegils <40%. Hjartabilun með einkennum ≥ NYHA (New York Heart Association) flokkur 2. Aldur ≥ 75 ára. Aldur ≥ 65 ára og jafnframt eitt af eftirfarandi: sykursýki, kransæðasjúkdómur eða háþrýstingur. **Skammtar og lyfjagjöf:** Skammtar: Ráðlagður skammtur af Pradaxa er 300 mg tekinn sem eitt 150 mg hylki tvisvar á sólarhring. Meðferð ætti að vera langvarandi. Fyrir eftirfarandi tvo hópa er ráðlagður sólarhringsskammtur af Pradaxa 220 mg tekinn sem eitt 110 mg hylki tvisvar á sólarhring: Sjúklingar 80 ára og eldri. Sjúklingar sem fá verapamil samhliða. Velja skal sólarhringsskammt af Pradaxa, sem er 300 mg eða 220 mg, út frá einstaklingsmati með tilliti til hættu á segareki og blæðingarhættu fyrir eftirfarandi hópa: Sjúklingar á aldrinum 75-80 ára. Sjúklingar með miðlungsmikla skerðingu á nýrnastarfsemi. Sjúklingar með magabólgu, vélindabólgu eða vélindabakflæði. Aðrir sjúklingar sem eru í aukinni blæðingarhættu. Gefa á sjúklingum fyrirmæli um, að ef upp kemur óþol gegn dabigatrani, að ráðfæra sig strax við meðferðarlæknin til að skipta yfir á aðra viðunandi meðferðarmöguleika til fyrirbyggingar á heilaslagi og segareki í slagæðum tengt gáttatifi. *Aldraðir (SPAF):* Sjúklinga á aldrinum 75-80 ára skal meðhöndla með 300 mg sólarhringsskammti sem eitt 150 mg hylki tvisvar á sólarhring. Þegar hættan á segareki er lítil og blæðingarhætta er mikil getur læknirinn metið einstaklingsbundið að skammtur verði 220mg 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 (>75 ára), skal meta nýrnastarfsemi með því að reikna út kreatíníníuthreinsun, áður en meðferð með Pradaxa hefst til þess að útiloka sjúklinga frá meðferð, sem eru með verulega skerta nýrnastarfsemi (þ.e.a.s. kreatíníníuthreinsun (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.). *Sjúklingar í blæðingarhættu (SPAF):* Fylgjast skal náið með (einkennum blæðinga eða blóðleysis) sjúklingum í aukinni blæðingarhættu. Lækninrinn 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 220 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): 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). Aukin skilyrði hjá sjúklingum með væga til miðlungsmikla skerðingu á nýrnastarfsemi og hjá sjúklingum sem eru eldri en 75 ára: Meta skal nýrnastarfsemi að minnsta kosti 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 mol/l: (1,23 (140-aldur [ár]) þyngd [kg] (0,85 ef kona))/ (kreatínín í sermi [mol/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. *Skert nýrnastarfsemi (SPAF):* Alvarleg nýrnabilun (CrCL < 30 ml/mín) er frábending fyrir meðferð með Pradaxa. Skammtaaðlögun er ekki nauðsynleg hjá sjúklingum með lítla skerðingu á nýrnastarfsemi (CrCL ≤ 80 ml/mín). Hjá sjúklingum með miðlungsmikla skerðingu á nýrnastarfsemi (CrCL 30-50 ml/mín) er ráðlagður skammtur einnig 300 mg, tekinn sem eitt 150 mg hylki tvisvar á sólarhring. Hinsvegar hjá sjúklingum í mikilli blæðingarhættu skal íhuga minnkun Pradaxa skammta í 220 mg, sem eitt 110 mg hylki tvisvar á sólarhring. Náið klínískt eftirlit er ráðlagt hjá sjúklingum með skerta nýrnastarfsemi. *Samhliða notkun Pradaxa með sterkum P-glýkóprótein (P-gp) hemlum t.d. amíódaróni, kínidíni eða verapamili (SPAF):* 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 verapamil. Í slíkum tilvikum á að taka Pradaxa og þessi lyf á sama tíma. *Líkamsþyngd (SPAF):* 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):* Miðað við fyrirliggjandi klínísk gögn og gögn varðandi lyfjahvörf er ekki þörf á aðlögun skammta. *Skert lifrarstarfsemi (SPAF):* Sjúklingar með hækkuð lifrarensím > tvöföld eðlileg efri mörk, voru útilokaðir frá rannsóknum sem fólst í rannsókn á fyrirbyggingu á heilaslagi og segareki í slagæðum sem tengist gáttatifi. 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):* ***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. óþátt

Seroquel Prolong 50 mg, 150 mg, 200 mg, 300 mg og 400 mg forðatöflur. AstraZeneca. N 05 AH 04. SAMANTEKT Á EIGINLEIKUM LYFS – Styttur texti SPC

AstraZeneca

Innihaldslýsing: Hver tafla inniheldur 50 mg, 150 mg, 200 mg, 300 mg eða 400 mg quetiapin (sem quetiapinfúmarat). **Ábendingar:** Seroquel Prolong er ætlað sem meðferð við geðklofa, þ.m.t. til að koma í veg fyrir bakslag hjá geðklofasjúklingum sem eru í stöðugu ástandi og hafa fengið viðhaldsmeðferð með Seroquel Prolong; sem meðferð við geðhvarfasjúkdómi (bipolar disorder) (meðferð við miðlungsalvarlegri til mjög alvarlegri geðhæð, sem meðferð við alvarlegum geðlægðarlotum í geðhvarfasjúkdómi og til að koma í veg fyrir endurkomu (recurrence) hjá sjúklingum með geðhvarfasjúkdóm) hjá sjúklingum þar sem geðhæðar- eða geðlægðarlotur hafa svarað meðferð með quetiapini); sem viðbótarmeðferð við alvarlegum geðlægðarlotum hjá sjúklingum með alvarlegt þunglyndi (Major Depressive Disorder [MDD]) sem hafa ekki svarað þunglyndismeðferð nógu vel (sub-optimal). Læknar skulu hafa öryggi notkunar Seroquel Prolong í huga áður en meðferð hefst. **Skammtar og lyfjagjöf:** Mismunandi skammtaleiðbeiningar eiga við hverja ábendingu. Því þarf að tryggja að sjúklingar fái skýrar upplýsingar um rétta skammta fyrir sinn sjúkdóm. Seroquel Prolong á að gefa einu sinni á sólarhring, án matar. Töflurnar á að gleypa heilar, hvorki má skipta þeim, tyggja þær né mylja. ***Fullorðnir:*** *Til meðferðar við geðklofa og miðlungsalvarlegum til mjög alvarlegum geðhæðarlotum í geðhvarfasjúkdómi:* Seroquel Prolong á að gefa að minnsta kosti einni klukkustundu fyrir máltíð. Dagsskammtur við upphaf meðferðar er 300 mg á fyrsta degi og 600 mg á öðrum degi. Ráðlagður dagsskammtur er 600 mg, hins vegar má auka skammtinn í 800 mg á dag ef það er klínískt réttlætanlegt. Breyta skal skammtinum innan virka skammtabilsins 400 – 800 mg/sólarhring, háð klínískri svörun og þoli sjúklings. Í viðhaldsmeðferð við geðklofa er ekki þörf á að stilla skammta. *Til meðferðar á geðlægðarlotum í geðhvarfasjúkdómi:* Gefa á Seroquel Prolong að kvöldi, fyrir svefn. Heildardagsskammtur fyrir fyrstu fjóra daga meðferðar er 50 mg (dagur 1), 100 mg (dagur 2), 200 mg (dagur 3) og 300 mg (dagur 4). Ráðlagður sólarhrings-skammtur er 300 mg. Í klínískum rannsóknum sáust engin viðbótaráhrif hjá þeim sem fengu 600 mg á sólarhring samanborið við þá sem fengu 300 mg. Ávinningur getur komið fram við 600 mg skammt hjá einstaka sjúklingi. Læknar með reynslu af meðferð geðhvarfasjúkdóms skulu hefja meðferð með stærri skömmtum en 300 mg. Klínískar rannsóknir hafa gefið til kynna að ihuga megi að minnka skammt í allt að 200 mg í einstaka sjúklingi ef grunur um þolmyndun er til staðar. *Til að koma í veg fyrir endurkomu í geðhvarfasjúkdómi:* Til að koma í veg fyrir endurkomu geðhæðar-, geðlægðar- eða blandaðra lotna í geðhvarfasjúkdómi eiga sjúklingar sem svarað hafa Seroquel Prolong sem bráðameðferð að halda áfram meðferð með sama skammt af Seroquel Prolong gefinn að kvöldi til. Aðlaga má skammt Seroquel Prolong eftir klínískum viðbrögðum og þoli hvers sjúklings fyrir sig, á skammtabilinu 300 til 800 mg/sólarhring. Mikilvægt er að lægsti skammtur sem veiti verkun sé notaður í viðhaldsmeðferð. *Viðbótarmeðferð við alvarlegum geðlægðarlotum í alvarlegu þunglyndi (MDD):* Gefa á Seroquel Prolong að kvöldi, fyrir svefn. Sólarhringsskammtur við upphaf meðferðar er 50 mg á degi 1 og 2, og 150 mg á degi 3 og 4. Verkun gegn þunglyndi sást við 150 mg og 300 mg/sólarhring í stuttum klínískum rannsóknum á viðbótarmeðferð (með amitriptýlíni, búprópíóni, citalopram, duloxetíni, escitalopram, fluoxetíni, paroxetíni, sertralíni og venlafaxíni) og við 50 mg/sólarhring í stuttum klínískum rannsóknum á einlyfjameðferð. Aukin hætta er á aukaverkunum við stærri skammta. Því þurfa læknar að tryggja að minnsti virki skammtur, byrja skal á 50 mg/sólarhring, sé notaður til meðferðar. Meta skal þörfina á að stækka skammtinn úr 150 mg/sólarhring í 300 mg/sólarhring hjá hverjum sjúklingi fyrir sig. **Skipt úr Seroquel filmuhúðuðum töflum:** Hjá sjúklingum sem fá meðferð með fleiri en einum skammti daglega af Seroquel filmuhúðuðum töflum má skipta yfir í meðferð með jafngildum skömmtum af Seroquel Prolong einu sinni á dag til að einfalda skömmtun. Nauðsynlegt getur verið að stilla skammta einstaklingsbundið. ***Aldraðir:*** Eins og við á um önnur geðrofslyf og þunglyndislyf, skal gæta varúðar við notkun Seroquel Prolong handa öldruðum, einkum í upphafi meðferðar. Verið getur að breyta þurfi skömmtum Seroquel Prolong hægar og lækningalegur dagsskammtur getur verið minni en hjá yngri sjúklingum. Úthreinsun quetiapins úr plasma var að meðaltali 30-50% hægari hjá öldruðum en hjá yngri sjúklingum. Hefja á meðferð hjá öldruðum með 50 mg/sólarhring. Auka má skammtinn um 50 mg/sólarhring þar til viðunandi skammti er náð, háð klínískri svörun og þoli viðkomandi sjúklings. Hjá öldruðum sjúklingum með alvarlegar geðlægðarlotur í alvarlegu þunglyndi (MDD), skal hefja meðferð með 50 mg/sólarhring á 1.-3. degi, og auka skammt í 100 mg/sólarhring á degi 4 og 150 mg/sólarhring á degi 8. Nota skal minnsta virka skammt, byrja skal á 50 mg/sólarhring. Ef stækka þarf skammt í 300 mg/sólarhring, en það skal byggt á mati fyrir hvern sjúkling fyrir sig, á ekki að gera það fyrr en á 22. degi meðferðar. Verkun og öryggi hafa ekki verið metin hjá sjúklingum eldri en 65 ára með geðlægðarlotur þegar um geðhvarfasjúkdóm er að ræða. ***Börn og unglingar:*** Ekki er mælt með notkun Seroquel Prolong fyrir börn og unglinga yngri en 18 ára þar sem ekki liggja fyrir nægjanlegar upplýsingar til að styðja notkun þess hjá þessum aldurshópi. **Skert nýrnastarfsemi:** Ekki er nauðsynlegt að breyta skammti hjá sjúklingum með skerta nýrnastarfsemi. **Skert lifrarstarfsemi:** Quetiapin umbrotnar að miklu leyti í lifur. Því skal gæta varúðar við notkun Seroquel Prolong hjá sjúklingum sem vitað er að eru með skerta lifrarstarfsemi, sérstaklega í upphafi meðferðar. Upphafsskammtur ætti að vera 50 mg/sólarhring hjá sjúklingum sem vitað er að eru með skerta lifrarstarfsemi. Skammtinn má auka daglega um 50 mg/sólarhring þar til viðunandi skammti er náð, háð klínískri svörun og þoli viðkomandi sjúklings. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir virka efninu eða einhverju hjálparefnanna. Samhliða notkun cýtókróm P450 3A4 hemla, eins og HIV-próteasa hemla, azól sveppalyfja, erytromycins, claritromycins og nefazodons er frábending. **Upplýsingar um aukaverkanir, milliverkanir, varnaðarorð og önnur mikilvæg atriði má nálgast í sérlyfjaskrá – www.serlyfjaskra.is**

Markaðsleyfishafi: AstraZeneca A/S, Arne Jacobsens Allé 13, 2300 København S, Danmörk. **Umboðsaðili á Íslandi:** Vistor hf., Hörgatúni 2, 210 Garðabær.Sími: 535-7000. Textinn var síðast samþykktur 15. mars 2013. Ath. textinn er styttur. Sjá nánar undir Lyfjaupplýsingar á vef Lyfjastofnunar: www.lyfjastofnun.is

Pakkningar og verð: Seroquel Prolong forðatöflur 50 mg, 10 stk.: kr. 3.241; 50 mg, 100 stk.: kr. 22.067; 150 mg, 30 stk.: kr. 13.485; 150 mg, 100 stk.: kr. 40.789; 200 mg, 100 stk.: kr. 37.048; 300 mg, 10 stk.: kr. 7.482; 300 mg, 100 stk.: kr. 57.917; 400 mg, 100 stk.: kr. 71.549. **Maí 2013. Afgreiðslutilhögun: R. Greiðsluþátttaka: 0**
Markaðsleyfishafi: AstraZeneca A/S, Roskildevej 22, 2620 Albertslund, Danmörk. **Umboðsaðili á Íslandi:** Vistor hf., Hörgatúni 2, 210 Garðabær.Sími: 535-7000.

Einu sinni á dag
Seroquel Prolong®
quetiapine forðatöflur 50 mg, 200 mg, 300 mg & 400 mg

HVTA HÚSÖ / SÍA - Actavis 313091

Lopress Comp

Lopress Comp 50/12,5 mg og 100/25 mg filmuhúðaðar töflur. Hver filmuhúðuð tafla inniheldur 50 mg af lósartankalíum og 12,5 mg af hýdróklórtíazíði. Hver filmuhúðuð tafla inniheldur 100 mg af lósartankalíum og 25 mg af hýdróklórtíazíði. **Ábendingar:** Lopress Comp er ætlað til meðferðar á háþrýstingi hjá sjúklingum þegar hvorki hefur náðst nægileg stjórn á blóðþrýstingi með lósartani eða hýdróklórtíazíði einu sér. Lopress Comp má gefa ásamt öðrum blóðþrýstingslækkandi lyfjum. Lopress Comp töflum á að kyngja með glasi af vatni. Lopress Comp má gefa með eða án fæðu. Háþrýstingur: Lósartan og hýdróklórtíazíð er ekki ætlað til notkunar sem upphafsmeðferð, heldur hjá sjúklingum þar sem ekki hefur náðst nægileg stjórn á blóðþrýstingi með lósartankalíum eða hýdróklórtíazíði einu sér. Mælt er með að fundinn sé hæfilegur skammtur með hvoru efni fyrir sig (lósartani og hýdróklórtíazíði). Í þeim sjúkdómstilvikum þar sem það á við má íhuga bein skipti úr meðferð með einu lyfi yfir í fasta samsetningu hjá sjúklingum með blóðþrýsting sem ekki hefur náðst nægileg stjórn á. Venjulegur viðhaldsskammtur af Lopress Comp er ein tafla af Lopress Comp 50 mg/12,5 mg (lósartan 50 mg/hýdróklórtíazíð 12,5 mg) einu sinni á dag. Hjá sjúklingum sem svara ekki meðferð með Lopress Comp 50 mg/12,5 mg á fullnægjandi hátt má auka skammtinn í eina töflu af Lopress Comp 100 mg/25 mg (lósartan 100 mg/hýdróklórtíazíð 25 mg) einu sinni á dag. Hámarksskammtur er ein tafla af Lopress Comp 100 mg/25 mg einu sinni á dag. Almennt næst blóðþrýstingslækkandi verkun innan þriggja til fjögurra vikna eftir að meðferð hefst. Aðrar töflur sem innihalda losartan 100 mg / hýdróklórtíazíð 12,5 mg geta verið fáanlegar fyrir þá sjúklinga þegar skammtur hefur verið stækkaður upp í 100 mg af lósartan og þurfa enn frekari blóðþrýstingsstjórnun. Notkun hjá sjúklingum með skerta nýrnastarfsemi og sjúklingum í blóðskilun: Aðlögun skammta í upphafi meðferðar er ekki nauðsynleg hjá sjúklingum með í meðallagi skerta nýrnastarfsemi. Ekki er mælt með lósartan og hýdróklórtíazíð töflum fyrir sjúklinga í blóðskilun. Lósartan/hýdróklórtíazíð töflur má ekki nota hjá sjúklingum með alvarlega skerta nýrnastarfsemi. Notkun hjá sjúklingum með minnkað blóðrúmmál: Leiðrétta þarf vökva- og/eða natríumskort áður en lósartan/hýdróklórtíazíð töflur eru gefnar. Notkun hjá sjúklingum með skerta lifrarstarfsemi: Lósartan/hýdróklórtíazíð má ekki gefa sjúklingum með alvarlega skerta lifrarstarfsemi. Notkun hjá öldruðum: Aðlögun skammta er yfirleitt ekki nauðsynleg hjá öldruðum. Notkun hjá börnum og unglingum (< 18 ára): Engin reynsla er hjá börnum og unglingum. Því á ekki að gefa börnum og unglingum lósartan/hýdróklórtíazíð.

Frábendingar: Ofnæmi fyrir lósartani, súlfónamíðafleiðum (svo sem hýdróklórtíazíði) eða einhverju hjálparefnanna. Meðferðarþolin blóðkalíumlækkun eða blóðkalsíumhækkun. Alvarlega skert lifrarstarfsemi: Gallteppa og gallteppukvillar. Óviðráðanleg blóðnatríumlækkun. Þvagsýrudreyri/þvagsýrugigt með einkennum. Annar og síðasti þriðjungur meðgöngu. Alvarlega skert nýrnastarfsemi. Þvagþurrð.
Upplýsingar um aukaverkanir, milliverkanir, varnaðarorð og önnur mikilvæg atriði má nálgast í sérlyfjaskrá - www.serlyfjaskra.is. Pakkningar og hámarksverð í smásölu: Filmuhúðaðar töflur: 50/12,5 mg 100 stk: 1.991 kr., 100/25 mg 100 stk: 2.148 kr. (lyfjaverðskrá mars 2013). **Afgreiðslutilhögun:** R. **Greiðsluþátttaka:** B. **Markaðsleyfishafi:** Actavis Group PTC ehf. Frekari upplýsingar: www.actavis.is, s. 550-3300. **Dagsetning síðustu samantektar um eiginleika lyfsins:** 20. september 2012. Mars 2013.

Actavis

Styttur Sérlyfjaskrártexti: Avamys (flútíkasónfúróat) nánari upplýsingar er að finna á vef Lyfjastofnunar, www.serlyfjaskra.is[1].
Avamys nefúði, dreifa, hver úðaskammtur inniheldur 27,5 míkrógrömm af flútíkasónfúróati. **Ábendingar:** Avamys er ætlað til meðferðar við einkennum ofnæmiskvefs. **Skammtar og lyfjagjöf:** Avamys-nefúði er eingöngu til notkunar í nef. Til að ná hámarksárangri af meðferðinni er mælt með reglulegri notkun. **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 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. **Sérstök varnaðarorð og varúðarreglur við notkun:** Flútíkasónfúróat umbrotnar verulega í fyrstu umferð um lifur, því er líklegt að almenn útsetning fyrir flútíkasónfúróati, gefnu um nef, sé aukin hjá sjúklingum með alvarlegan lifrarsjúkdóm. Áhrif á líkamann í heild geta komið fram vegna notkunar barkstera í nef. Hugsanleg altæk áhrif geta verið Cushing-heilkenni, einkenni sem líkjast Cushing-heilkenni, bæling á nýrnahettum, vaxtarskerðing hjá börnum og unglingum, drer í auga, gláka og enn sjaldnar ýmis sálræn áhrif og áhrif á hegðun þ.m.t. skynhreyfiofvirkni, svefntruflanir, kvíði, þunglyndi eða árásarhneigð. Greint hefur verið frá hægari vexti hjá börnum, sem fengu 110 míkrógrömm af flútíkasónfúróati daglega í eitt ár. Því skulu börn fá lægsta virka skammt sem veitir viðunandi stjórn á sjúkdómseinkennum. Meðferð með stærri skömmtum en ráðlagðir eru af barksterum í nef, getur leitt til klínískt marktækrar bælingar á nýrnahettum. Ef einhver ástæða er til að ætla að starfsemi nýrnahettna sé skert verður að gæta varúðar þegar sjúklingar eru teknir af barksterum með almenna verkun og settir á flútíkasónfúróat. Avamys inniheldur bensalkóníumklóríð. **Milliverkanir við önnur lyf og aðrar milliverkanir:** Brotthvarf flútíkasónfúróats gerist hratt með verulegum umbrotum í fyrstu umferð um lifur, fyrir tilstilli cýtókróm P450 3A4. Samhliða gjöf rítónavírs ekki ráðlögð vegna hættunnar á aukinni almennri útsetningu fyrir flútíkasónfúróati. Gæta skal varúðar þegar flútíkasónfúróat er gefið samhliða öflugum CYP3A4-hemlum þar sem ekki er hægt að útiloka aukna þéttni í líkamanum í heild. **Frjósemi, meðganga og brjóstagjöf:** Engar fullnægjandi niðurstöður liggja fyrir varðandi notkun flútíkasónfúróats hjá þunguðum konum. Flútíkasónfúróat skal aðeins nota á meðgöngu ef ávinningur fyrir móðurina er meiri en möguleg áhætta fyrir fóstrið eða barnið. Ekki er vitað hvort flútíkasónfúróat skilst út í brjóstamjólk hjá konum. Hjá konum með barn á brjósti ætti gjöf flútíkasónfúróats einungis að koma til greina ef væntanlegt gagn fyrir móðurina er meira en hugsanleg áhætta fyrir barnið. **Aukaverkanir:** *Mjög algengar*: blóðnasir. *Algengar:* höfuðverkur, saramyndur í nefi. *Sjaldgæfar:* verkur í nefi, óþægindi í nefi (þ.m.t. sviði, erting og særindi í nefi), þurrkur í nefi. *Mjög sjaldgæfar:* ofnæmisviðbrögð, m.a. bráðaofnæmi, ofsabjúgur, útbrot og ofsakláði. *Tíðni ekki þekkt:* vaxtarskerðing. **Ofskömmtun:** Ólíklegt er að bráð ofskömmtun þarfnist annarrar meðferðar en eftirlits. **Afgreiðslutilhögun**: lyfseðilsskylt, R, E, ATC flokkur: R01AD12. **Pakkningar og verð:** Úðatæki, 120 skammtar, hámarkssmásöluverð 1. september 2012, kr 2.820 **Markaðsleyfishafi:** Glaxo Group Ltd, Greenford, Middlesex, UB6 0NN, Bretland.
Dagsetning endurskoðunar textans: 20-07-2012, IS/FF/0001b/12

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

ATC flokkur: L01BA01
Samantekt á eiginleikum lyfs – Styttur texti
Heiti lyfs: Metoject 50 mg/ml stungulyf, lausn, áfyllt sprauta. **Innihaldslýsing:** Hver ml inniheldur 50 mg af metótrexati (sem metótrexat tvínatríum). Ein 0,15 ml (0,20 ml; 0,25 ml; 0,30 ml; 0,35 ml; 0,40 ml; 0,45 ml; 0,50 ml; 0,55 ml; 0,60 ml) áfyllt sprauta inniheldur 7,5 mg af metótrexati (10 mg; 12,5 mg; 15 mg; 17,5 mg; 20 mg; 22,5 mg; 25 mg; 27,5 mg; 30 mg). **Ábendingar:** Metoject er ætlað til meðferðar á: Virkri iktsýki hjá fullorðnum sjúklingum. Fjölliðagigtarformi af alvarlegri, virkri sjálfvakinni barnaliðagigt, þegar svörun við bólgueyðandi gigtarlyfjum (NSAID) hefur reynst ófullnægjandi. Alvarlegum þrálátum psoriasis sem dregur úr starfsgetu, og svarar ekki nægjanlega vel öðrum meðferðum svo sem ljósameðferð, PUVA og retínóíðum, og alvarleg psoriasis liðbólga hjá fullorðnum sjúklingum. **Skammtar og lyfjagjöf:** Aðeins læknar sem þekkja hina mismunandi eiginleika lyfsins og verkunarmáta þess skulu ávísa Metoject. Metoject er sprautað **einu sinni í viku**. *Fullorðnir með iktsýki:* Meðmæltur upphafsskammtur er 7,5 mg af metótrexati einu sinni í viku, gefið annað hvort undir húð, í vöðva eða í æð. Upphafsskammtinn má auka smám saman um 2,5 mg á viku, eftir virkni sjúkdómsins hverju sinni og þoli sjúklingsins. Almennt ætti ekki að nota hærri vikuskammt en 25 mg. *Börn og unglingar með fjölliðagigtarform af alvarlegri, virkri sjálfvakinni barnaliðagigt:* Meðmæltur skammtur er 10-15 mg/m^2 líkamsyfirborðs (BSA)/**einu sinni í viku.** Í þeim tilvikum þegar meðferðin er þrálát, má auka vikuskammtinn í 20 mg/m^2 líkamsyfirborðs/**einu sinni í viku**. *Psoriasis vulgaris og psoriasis liðbólga:* Mælt er með að gefa prufuskammt 5 – 10 mg parenteralt einni viku fyrir meðferð til að greina sérkennilegar aukaverkanir. Meðmæltur upphafsskammtur er 7,5 mg af metótrexati **einu sinni í viku**, gefið annað hvort undir húð, í vöðva eða í æð. Auka á skammtinn smám saman, en hann ætti almennt ekki að vera hærri en 25 mg af metótrexati á viku. *Aldraðir:* Íhuga skal lægri skammta hjá öldruðum sjúklingum vegna skertrar lifrar- og nýrnastarfsemi auk þess sem fólínsýrubirgðir minnka með auknum aldri. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir metótrexati eða einhverju hjálparefnanna; skert lifrarstarfsemi; áfengissýki; alvarlega skert nýrnastarfsemi (kreatínúthreinsun lægri en 20 ml/mín.); fyrirliggjandi blóðmein (vanþroski í beinmergsvef, hvítfrumnafæð, blóðflagnafæð eða verulegt blóðleysi); alvarlegar, bráðar eða langvinnar sýkingar svo sem berklar, HIV eða önnur einkenni ónæmisbrests; sár í munnholi og þekkt virkt maga- eða skeifugarnarsár; þungun, brjóstagjöf; samhliða bólusetning með lifandi bóluefnum.
Upplýsingar um aukaverkanir, milliverkanir, varnaðarorð og önnur mikilvæg atriði má nálgast í sérlyfjaskrá – www.serlyfjaskra.is
Dagsetning síðustu samantektar um eiginleika lyfsins (SPC): 2. nóvember 2012. Athugið að textinn er styttur. Sjá nánar undir upplýsingar á vefsíðunni www.serlyfjaskra.is. **Pakkningastærðir og verð í mars 2013:** 7,5 mg kr. 4.783; 10 mg kr. 5.054; 12,5 mg kr. 5.611; 15 mg kr. 5.456; 17,5 mg kr. 5.949; 20 mg kr. 6.040; 22,5 mg kr. 6.392; 25 mg kr. 6.308; 27,5 mg kr. 6.586; 30 mg kr. 6.919. **Ávísunarheimild og afgreiðsluflokkur:** Lyfseðilsskylt lyf. Ávísun lyfsins er bundin við sérfræðinga í gigtarlækningum og húðsjúkdómum (R Z). **Greiðsluþátttaka:** SÍ greiðir lyfið að fullu.
Markaðsleyfishafi: medac, Gesellschaft für klinische Spezialpräparate mbH,Fehlandtstraße 3, 20354 Hamborg, Þýskaland.
Umboðsaðili á Íslandi: Williams & Halls ehf., Reykjavíkurvegi 62, 220 Hafnarfirði, Sími: 527-0600, www.wh.is

Brjósthols- og hjarta-skurðlækningar á Íslandi



Ljósmynd: Inger Bóasson

Þórarinn Arnórsson
formaður Félags brjósthols- og hjartaskurðlækna

Fyrstu brjóstholsaðgerðir á Íslandi voru gerðar vegna berkla og fólust í blásningum og svonefndum plomberingum þar sem lofti eða paraffinolíu var komið fyrir utan fleiðruhols til að fella saman undirliggjandi lunga svo berklaholur (cavernur) gætu frekar gróið. Svonefndar höggningar Guðmundar Karls Péturssonar á Akureyrarspítala í kringum 1955, en þá voru fjarlægð rif svo undirliggjandi lunga mundi falla saman, voru einnig gerðar í sama tilgangi.

Mikil breyting varð hins vegar á lungnaaðgerðum er Hjalti Þórarinsson hóf störf á Landspítalanum um 1957, en hann var fyrsti eiginlegi lungnaskurðlæknirinn á Íslandi. Þá var hægt að gera aðgerðir beint á lungum vegna berkla, æxlisvaxtar og annarra sjúkdóma. Enda var þá komin til svæfingatækni sem bauð upp á slíkt. Hann gerði einnig fyrstu aðgerðina vegna Ductus Botalli 1962 og markaði því upphaf hjartaskurðlækninga án hjarta- og lungnavélar á Íslandi. Síðan voru nokkrar slíkar aðgerðir gerðar, einkum er Grétar Ólafsson hóf störf á Landspítalanum 1970. Guðmundur Bjarnason gerði einnig allmargar Ductus og lungnaaðgerðir á börnum á þessum tíma. Lungnaaðgerðum fjölgaði verulega, einkum eftir að Hörður Alfreðsson og Kristinn Jóhannsson bættust í hópinn. Þá gerði Jón G. Hallgrímsson lungnaaðgerðir á Landspítala en Gunnar Gunnlaugsson á Borgarspítala.

Fyrsta opna hjartaaðgerðin með hjarta- og lungnavél var gerð af John Gibbon í Philadelphia 1953 og var þá um að ræða lokun á *atrial septal defect*, en síðan fór slíkum aðgerðum fjölgandi. Um svipað leyti gerði Craaford sína fyrstu opnu hjartaaðgerð í Stokkhólmi. René G. Favaloro gerði síðan fyrstu eiginlegu kransæðahjáveituaðgerðina með bláæðagræðlingum í Chicago 1968.

Hérlendis hafði í allmörg ár farið fram vaxandi umræða um þörfina á slíkum aðgerðum á Íslandi, en hjartasjúklingar höfðu á þeim tíma verið sendir úr landi til aðgerða, einkum til Englands eða Bandaríkjanna. Var mjög umdeilt, einkum á pólitískum vettvangi, hvort slíkt væri raunhæft í jafn litlu þjóðfélagi en varð síðan úr að láta það gerast.

Opnar hjartaaðgerðir með hjarta- og lungnavél hófust þann 14. júní 1986 er undirritaður gerði fyrstu aðgerðina á Landspítalanum. Þetta olli algerum straumhvörfum í meðferð þessara sjúklinga. Fáeinir sjúklingar voru sendir áfram utan fyrstu tvö til þrjú árin en síðan voru nánast allar aðgerðirnar gerðar hér heima. Síðan Bjarni Torfason bættist í hópinn hafa einnig flestar hjartaaðgerðir á börnum verið gerðar hérlendis en þær eru um 40 á ári.

Fjöldi aðgerða jókst hratt og urðu þær flestar 270 árið 1994. Fyrstu aðgerðirnar voru einkum kransæðaaðgerðir en mjög fljótlega var farið að gera aðrar aðgerðir og fyrstu ósæðarlokuskiptin voru gerð í september 1987. Með fjölgandi kransæðavíkkunum fækkaði aðgerðunum og 1999 urðu þær fæstar eða 174. Þetta var sama þróun og annars staðar í vestrænum löndum. Aðgerðunum fjölgaði síðan aftur og hafa verið 200-250 á ári og flestar 274 árið 2008. Meðalaldur sjúklinganna hefur einnig hækkað úr rúmlega sextugu upp í tæplega sjötugt. Þetta er orðið veikara fólk en var í upphafi og aukningin liggur mikið í fjölgun lokuaðgerða hjá eldri aldurshópi, aðgerðum vegna ósæðargúla, ósæðarflysjana (dissectiona), hjartaþelsbólgu (endocardita) o.fl. Gangráðs- og bjargráðsaðgerðir eru yfir 300 á ári.

Lungnaaðgerðum hefur einnig fjölgað í um 100 aðgerðir á ári og eru allar tegundir aðgerða gerðar á lungum. Öll greiningartækni við lungnasjúkdóma hefur batnað stórlega með tilkomu betri CT-tækni auk PET-skanna. Einnig eru nú nánast allar loftbrjóstaðgerðir og töluvert af öðrum lungnaaðgerðum gerðar með speglunartækni, sem er verulegur ábati fyrir sjúklingana.

Félag brjósthols- og hjartaskurðlækna var stofnað 16. nóvember 1989 til undirbúnings norrænu þingi brjósthols- og hjartaskurðlækna sem haldið var hérlendis 1990. Síðan hafa verið haldin norræn þing 1996 og 2006 sem öll hafa verið mjög vel sótt og fengið góðar undirtektir. Það næsta er áætlað 2016.

Nú eru að verða kynslóðaskipti í þeim hópi sem staðið hefur að þessari starfsemi hér heima, enda liðin 27 ár frá fyrstu opnu hjartaaðgerðinni og allir elstu skurðlæknarnir hættir eða að hætta störfum. Í staðinn eru komnir fjórir nýir menn: Gunnar Mýrdal, Tómas Guðbjartsson, Tómas Kristjánsson og Arnar Geirsson.

Við þeim blasa verkefni af ýmsu tagi, enda framþróun í þessari grein skurðlækninga með eindæmum víðtæk og hröð og framtíðin afar spennandi. Í dag er verið að gera aðgerðir sem tæpast nokkrum hefði dottið í hug að gera fyrir 20 árum þar sem allri stuðningsmeðferð við sjúklingana hefur fleygt gífurlega fram, bæði skurðtæknilega og eins sérhæfðri svæfinga- og gjörgæslumeðferð, sem hefur oft verið stór hluti þess að gera hlutina mögulega. Enda þykir vart tiltökumál í dag að gera viðamiklar aðgerðir á nýfæddum börnum, jafnvel fyrirburum og fólki sem komið er vel yfir áttrætt.

Vonandi sér Landspítalinn sér hag í því að skapa þær aðstæður sem nauðsynlegar eru til að framtíð hjartaskurðlækninga á Íslandi geti orðið farsæl áfram, enda hafa þessar aðgerðir skapað mikla framþróun í svæfingu og gjörgæslumeðferð og breytt þannig öllu skurðsviði Landspítalans.

FYRIRBYGGJANDI MEÐFERÐ GEGN HEILASLAGI OG SEGAREKI Í SLAGÆÐUM HJÁ FULLORÐNUM SJÚKLINGUM MEÐ GÁTTATIF, SEM EKKI TENGIST HJARTALOKUM, MEÐ EINN EÐA FLEIRI ÁHÆTTUÞÆTTI*

*Einhvern tíma fengið heilaslag, tímabundna blóðþurrð í heila eða segarek í slagæð; Útfallsbrot vinstri slegils < 40%; Hjartabilun með einkennum, NYHA (New York Heart Association) flokkur II; Aldur ≥ 75 ár; Aldur ≥ 65 ár og jafnframt eitt af eftirfarandi: sykursýki, kransæðasjúkdómur eða háþrýstingur:



FYRIRBYGGIR HEILASLAG

Pradaxa® (dabigatran) 150 mg

2 sinnum á dag

– betra en warfarín til að fyrirbyggja heilaslag og segrek í slagæðum[1]

Sérsniðin skömmtun
Tveir styrkleikar

- 150 mg, 2 x dag er venjulegur ráðlagður skammtur
- 110 mg er ráðlagður skammtur fyrir
  - sjúklinga eldri en 80 ára
  - sjúklinga sem eru samhliða á meðferð með verapamili

RE-LY rannsóknin með Pradaxa 150 mg, 2 sinnum á dag sýndi:

- hætta á **heilaslagi og segareki** í slagæðum minnkar um **35%** samanborið við warfarín[1]
- hætta á **heilaslagi vegna blóðþurrðar** minnkar um **25%** samanborið við warfarín[1]
- hætta á **heilablæðingu** minnkar um **59%** samanborið við warfarín[1]
- engan mun á alvarlegum blæðingum samanborið við warfarín[1]

Lesið meira á www.pradaxa.dk

Heimild: 1. Connolly SJ, et al. Dabigatran versus warfarin in patients with atrial fibrillation. N Engl J Med 2009; 361:1139-51.

Boehringer Ingelheim

Pradaxa® dabigatran
Transforming anticoagulation

Sérlyfjatexti á bls. 315

Avamys®

flútíkasónfúróat

Meðferð við ofnæmiskvefi[1]

Hver sem ástæðan er, hver sem árstíðin er



gsk GlaxoSmithKline

Dregur úr og fyrirbyggir einkenni ofnæmiskvefs[1]*

Sérlyfjatexti á bls. 317

* Notist eingöngu í nef

IS/FF/0001a/12