LÆKNABLAÐIÐ • 1. tbl. 102. árg. • Janúar 2016

Læknablaðið

THE ICELANDIC MEDICAL JOURNAL



www.laeknabladid.is

1/2016

102. árgangur: 1-60

2016; 102: 1-60

Pradaxa® (dabigatran)

5 ábendingar[1]

NÝ

Meðferð hjá fullorðnum við segamyndun í djúplægum bláæðum (DVT) og til fyrirbyggjandi meðferðar við endurtekinni segamyndun í djúplægum bláæðum

NÝ

Meðferð hjá fullorðnum við lungnasegareki (PE) og til fyrirbyggjandi meðferðar við endurteknu lungnasegareki

Forvörn gegn bláæðasegareki (VTE) hjá fullorðnum sjúklingum sem hafa gengist undir valfrjáls **mjaðmarliðskipti**

Forvörn gegn bláæðasegareki (VTE) hjá fullorðnum sjúklingum sem hafa gengist undir valfrjáls **hnéliðskipti**

Fyrirbyggjandi meðferð gegn heilaslagi og segareki í slagæðum hjá fullorðnum sjúklingum með **gáttatif sem ekki tengist hjartalokum**, ásamt einum eða fleiri áhættuþáttum*

* Til að mynda að hafa áður fengið heilaslag eða tímabundna blóðþurrð í heila (transient ischaemic attack, TIA); aldur ≥ 75 ára; hjartabilun (NYHA (New York Heart Association) flokkur ≥ II); sykursýki; háþrýstingur.

IS-PRA-14-01-30, AUG14

Boehringer Ingelheim

Sérlyfjatexti á bls. 54-55

Pradaxa® dabigatran

Transforming anticoagulation

Telja hluta kjarasamningsins vanefndan

Nokkur óánægja er hjá læknum vegna vanefnda á hluta af nýgerðum kjarasamningi. Læknafélag Íslands hélt fjölmennan fund á dögunum þar sem farið var yfir málin. Þorbjörn Jónsson formaður sagði auðfundið að þungt hljóð væri í mörgum læknum.

Ágreiningsmálin eru einkum þrjú og hefur samninganefnd LÍ fundað með yfirstjórn Landspítala og samninganefnd ríkisins en Þorbjörn segir enn lítt hafa þokast í þeim samræðum. „Fyrsta málið, framkvæmd á bókun 4 og fylgiskjali 2, hefur dregist óhóflega vegna þess að undirbúningsvinna stofnana var ekki í samræmi við það sem lagt var upp með. Samninganefndirnar voru í haust sammála um að málið gæti ekki dregist öllu lengur og samninganefnd ríkisins ritaði bréf til heilbrigðisstofnana 10. nóvember þar sem þeim var gert að hefja útgreiðslu á fjármunum sem enn væru til ráðstöfunar samkvæmt bókun 4. Um næsta mál, breytingar á vöktum lækna á Landspítala, má segja að sums staðar tókst að koma í veg fyrir boðaðar breytingar eða breytingarnar verða með öðru sniði en tilkynnt hafði verið. Annars staðar ganga breytingar í gildi eins og Landspítali hafði boðað. Það er því engin ein regla sem gildir að þessu leyti. Læknafélagið gerði líka athugasemd við það að breytingatilkynningar hefðu borist læknum of seint til að vaktabreytingarnar gætu tekið gildi um



næstu áramót. Sumir læknar eru með lengri uppsagnarfrest en þrjá mánuði og þarf að virða það. Loks má nefna að í haust kom upp nýr ágreiningur, um merkingu orðsins „launasumma“ í kjarasamningnum. Læknar hafa talið að „launasumma“ væri samheiti fyrir heildarlaun en af hálfu ríkisins hafa verið viðraðar aðrar skýringar. Læknafélagið hefur fundað með samninganefnd ríkisins og við munum hitta nefndina aftur fyrir jól til að reyna að fá niðurstöðu í málið,“ segir Þorbjörn að endingu.

LISTAMAÐUR MÁNAÐARINS

Sveinn Fannar Jóhannsson (f. 1977) lagði stund á myndlistarnám í Leipzig á árunum 2003-2009 og dvelur nú eitt ár í Bethanien-vinnustofunum í Berlín. Lengst af hefur hann þó verið búsettur í Noregi. Hann tekur ljósmyndir og fæst við skúlptúra, auk annarra miðla og þá er hann ötull útgefandi bóka og bókverka. Ljósmyndin á forsíðu *Læknablaðsins* er hluti af viðamiklu verkefni Sveins Fannars sem byggist á þeirri einföldu hugmynd að safna saman öllum fötum sem hann fann á víðavangi í Osló. Þessa iðju stundaði hann í eitt ár, einkum á göngu til og frá vinnustofu sinni, og eins og gefur að skilja safnaðist saman álitlegur haugur klæða í misgóðu ástandi. Hann merkti hjá sér fundarstaðina og ljósmyndaði hverja flík þannig að úr varð einhvers konar skrásetning sem endurspeglar bæði samfélagslegar hugmyndir um neyslu og brottkast en jafnframt ósagða persónulega sögu ótal einstaklinga sem af einhverjum ástæðum urðu viðskila við



fötin sín. Við bættust síðan þær blendnu tilfinningar sem fylgja því að hirða eitthvað upp af götunni til eigin brúks. Heiti verksins, **A Sudden Drop** (2015), vísar bæði til hinna tilviljanakenndu funda á gönguferðum listamannsins en jafnframt til þess hvernig verkefninu lauk. Eftir eins árs söfnun lét Sveinn Fannar fötin í þar til gerða iðnaðarpressu sem þjappaði öllu saman í fjóra böggla. Þessa skúlptúra fór hann síðan með í skjóli nætur út á götu og skildi þá eftir á svipuðum slóðum og hann hafði áður fundið sjálf fötin. Í kjölfarið gaf hann út bók um heildarframkvæmdina. Listamaðurinn beitir gjarnan sambærilegum aðferðum við vinnu sína, það er að safna saman hversdagslegum hlutum eða ná af þeim myndum og sameina í heild. Þannig má nefna ljósmyndabók sem sýnir myndir af honum sjálfum sem hann bað þjóna á ýmsum veitingastöðum að taka af sér. Í *Portraits by Waiters* (2013) kemur fram glögg heildarmynd í „fundinni“ myndbyggingu (ef svo má að orði komast) og fagurfræði sem fylgja óskráðum reglum neyslu- og afþreyingarsamfélagsins.

Markús Þór Andrésson

Læknablaðið
THE ICELANDIC MEDICAL JOURNAL

www.laeknabladid.is

Hlíðasmára 8
201 Kópavogi
sími 564 4104

Útgefandi
Læknafélag Íslands
Læknafélag Reykjavíkur

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

Tölfræðilegur ráðgjafi
Thor Aspelund

Ritstjórnarfulltrúi
Védís Skarphéðinsdóttir
vedis@lis.is

Blaðamaður og ljósmyndari
Hávar Sigurjónsson
havar@lis.is

Auglýsingastjóri og ritari
Sigdís Þóra Sigþórsdóttir
sigdis@lis.is

Umbrot
Sævar Guðbjörnsson
saevar@lis.is

Upplag
1800

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

Áskrift
12.900,- m. vsk.
Lausasala
1290,- m. vsk.

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

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

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

ISSN: 0023-7213

1. tölublað 2016

LEIÐARAR



7

Ingibjörg Jóna Guðmundsdóttir

Hvernig getum við bætt meðferð sjúklinga með brátt hjartadrep?

Á strjálbýlu landi eins og Íslandi þarf að meta áhrif fjarlægða og flutningstíma á meðferð og minnka tafir á greiningu, lyfjagjöf og hjartainngripum.



9

Gunnlaugur Sigurjónsson

Heilsugæsla í vanda

Sérhver Íslendingur þarf að hafa eigin heimilislækni. Þá fyrst mun heilsugæslan geta gegnt hlutverki sínu sem fyrsti viðkomustaðurinn þegar leita þarf til heilbrigðiskerfisins.

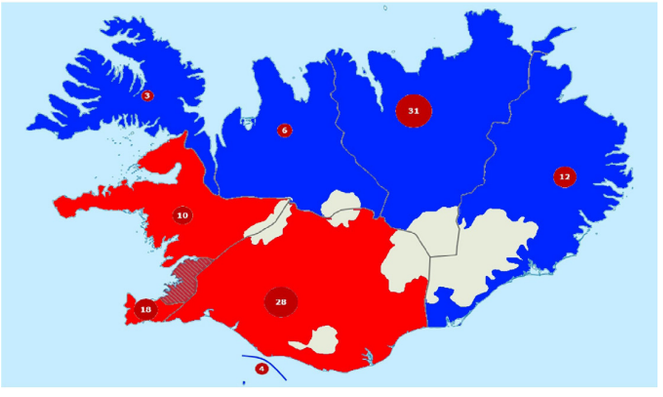
FRÆÐIGREINAR

11

Þórir S. Sigmundsson, Daníel Arnarson, Arnar Rafnsson, Viðar Magnússon, Gunnar Þór Gunnarsson, Gestur Þorgeirsson

Flutningstími og gæði meðferðar hjá sjúklingum með ST-hækkunar-hjartadrep á landsbyggðinni – fáir ná í kransæðavíkkun innan 120 mínútna

Íhuga ætti segaleysandi meðferð hjá öllum sjúklingum með STEMI utan höfuðborgarsvæðisins ef frábendingar eru ekki til staðar. Skerpa þarf á leiðbeiningum á suðursvæði þar sem blóðþynningarlyf eru gefin marktækt sjaldnar en á norðursvæði. Símsent hjartalínurit og beint samband við hjartalækni myndi auðvelda greiningu og flýta meðferð. Samræmd skráning í STEMI-gagnagrunn á landsvísu myndi auðvelda gæðaeftirlit verulega.



19

Lára Ósk Eggertsdóttir Claessen, Einar Stefán Björnsson, Óttar Már Bergmann, Sigurður Ólafsson

Lifrarígræðslur á Íslandi: afturskyggn rannsókn á ábendingum og árangri

Athugunin sýnir að lifrarígræðslu er í vaxandi mæli beitt hér á landi við meðferð lifrarsjúkdóma á lokastigi. Aukninguna má líklega rekja til vaxandi nýgengis skorpulifrar en aðrir þættir kunna einnig að hafa áhrif. Árangur lifrarígræðslu hjá íslenskum sjúklingum er góður. Líklegt er að vegna vaxandi nýgengis lifrarsjúkdóma muni þörfin fyrir lifrarígræðslu halda áfram að aukast hér á landi.

27

Anna Mjöll Matthíasdóttir, Þórólfur Guðnason, Matthías Halldórsson, Ásgeir Haraldsson, Karl G. Kristinsson

Breytt viðhorf til sýklalyfjaávísana hjá íslenskum heimilis- og heilsugæslulæknum

Sýklalyfjanotkun er ein helsta orsök sýklalyfjaónæmis hjá bakteríum og er mikilvægt að draga úr ónauðsynlegri notkun eins og hægt er. Sýklalyfjanotkun, og þá sérstaklega notkun breiðvirkra sýklalyfja, er mikil hér á landi. Markmið rannsóknarinnar var að kanna sýklalyfjaávísanir árið 2014 og bera saman við kannanir Embættis landlæknis 1991 og 1995.

UMFJÖLLUN OG GREINAR



36

Meðferð og lyf við Alzheimer

Nýjungar við sjóndeildarhringinn að sögn Jóns Snædal

Hávar Sigurjónsson

Á Læknadögum verður málþing um ný lyf sem væntanleg eru á markað innan tveggja ára.



38

Símenntun og skemmtun í flottum pakka

Læknadagar með hefðbundnu sniði, segir Gunnar Bjarni Ragnarsson

Hávar Sigurjónsson

Gunnar Bjarni er formaður framkvæmdastjórnar Læknadaga og Fræðslustofnunar lækna.



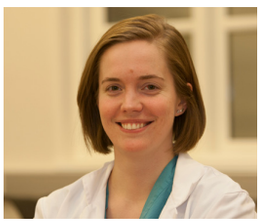
40

Sérnám í skurðlækningum

Inngangur að frekara námi erlendis

Hávar Sigurjónsson

Hægt er að taka tvö ár af sérnámi í skurðlækningum við Landspítala en skurðlæknar fara síðan til náms við erlend háskólasjúkrahús.





43

„Mörg tækifæri og mikilvæg reynsla“

Hávar Sigurjónsson

Katrín Hjaltadóttir og Þórður Skúli Gunnarsson eru sérnámslæknar í skurðlækningum.

44

Góð hreyfing, algleymi og lífsgleði - segja dansandi læknar

Hávar Sigurjónsson

Tvær ungar konur í læknastétt stunda læknisfræði, rannsóknir og síðast en ekki síst danslist af miklu kappi.





50

Minningar og minjar frá Fáskrúðsfjarðarlæknishéraði

Einar Guðmundsson

Ræða Einars sem var flutt við vígslu heilsugæslu Fáskrúðsfjarðar 1983.

ÚR PENNA STJÓRNARMANNA LÍ

35

Hvaða sérgrein valdi þig?



Tinna Harper Arnardóttir

Styrkja þarf sérnám lækna á fleiri sviðum en lyflækningasviðum.



47

Erfðafræðikennsla fyrir lækna og annað fagfólk í grunnþjónustu

Vigdís Stefánsdóttir

Erfðafræði er æ mikilvægari þáttur í heilbrigðisþjónustu, kennd í grunnnámi lækna en ekki fyrirferðarmikill hluti námsins.

LYFJASPURNINGIN

49

Klópídógrel-ofnæmi eftir hjartaþræðingu – hvað er til ráða?

Elín B. Jacobsen, Einar S. Stefánsson

SÉRGREIN

58

Frá formanni Skurðlæknafélags Íslands



Helgi Kjartan Sigurðsson

Skurðlæknafélagið var stofnað 1957 og í félaginu eru 100 manns.

Hver sem ástæðan er, hver sem árstíðin er

Avamys®
flútíkasónfúróat
Meðferð við einkennum ofnæmiskvefs[1]



Meðferð við einkennum ofnæmiskvefs[1]

* Notist eingöngu í nef

AVAMYS 27,5 míkrógrömm/úðaskammt nefúði, dreifa.
Glaxo Group Ltd. R01AD12. Samantekt á eiginleikum lyfs – styttur texti SPC
Innihaldslýsing: Hver úðaskammtur gefur 27,5 míkrógrömm af flútíkasónfúróati. **Ábendingar:** Avamys er ætlað til notkunar hjá fullorðnum, unglingum og börnum (6 ára og eldri). Avamys er ætlað til meðferðar við einkennum ofnæmiskvefs. **Skammtar og lyfjagjöf:** Skammtar: Fullorðnir og unglingar (12 ára og eldri): Ráðlagður upphafsskammtur er tveir úðaskammtar í hvora nös einu sinni á dag. Þegar fullnægjandi stjórn á einkennum hefur náðst gæti minni skammtur, einn úðaskammtur í hvora nös, nægt til viðhaldsmeðferðar. Skammturinn skal stilltur á minnsta skammtinn sem viðheldur fullnægjandi stjórn á einkennum. Börn (6 til 11 ára): Ráðlagður upphafsskammtur er einn úðaskammtur í hvora nös einu sinni á dag. Sjúklingar sem sýna ekki fullnægjandi svörun við einum úðaskammti í hvora nös einu sinni á dag geta notað tvo úðaskammta í hvora nös einu sinni á dag. Þegar fullnægjandi stjórn á einkennum hefur náðst er mælt með því að minnka skammtinn niður í einn úðaskammt í hvora nös, einu sinni á dag. Til að ná hámarksárangri af meðferðinni er mælt með reglulegri notkun. Verkun hefur komið fram aðeins 8 klukkustundum eftir fyrstu notkun. Engu að síður getur þurft nokkurra daga meðferð til að ná hámarksárangri og ber að upplýsa sjúklinginn um að einkennin lagist við samfellda reglulega notkun. Tímalengd meðferðar ætti að takmarka við þann tíma sem snerting við ofnæmisvaka varir. Börn yngri en 6 ára: Ekki hefur verið sýnt fram á öryggi og verkun Avamys hjá börnum yngri en 6 ára. Aldraðir sjúklingar: Engin þörf er á aðlögun skammta hjá þessum hópi. Skert lifrarstarfsemi: Engin þörf er á aðlögun skammta hjá þessum hópi. Skert nýrnastarfsemi: Engin þörf er á aðlögun skammta hjá sjúklingum með skerta lifrarstarfsemi. Gæta skal varúðar við skömmtun hjá sjúklingum með alvarlega skerðingu á lifrarstarfsemi, þar sem sjúklingar með skerta lifrarstarfsemi eiga hugsanlega frekar á hættu að fá altækar aukaverkanir er tengjast barksterum. Lyfjagjöf: Avamys nefúði er eingöngu til notkunar í nef. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir virka efninu eða einhverju hjálparefnanna. **Upplýsingar um aukaverkanir, milliverkanir, varnaðarorð, og önnur mikilvæg atriði má nálgast í sérlyfjaskrá – www.serlyfjaskra.is. Markaðsleyfishafi:** Glaxo Group Ltd, 980 Great West Road, Brentford, Middlesex, TW8 9GS, Bretland. Nánari upplýsingar um lyfið fást hjá umboðsaðila á Íslandi sem er Vistor hf., Hörgatúni 2, 210 Garðabæ, sími: 535-7000. Textinn var síðast samþykktur 26. mars 2015. Ath. textinn er stýrttur.
Sjá nánari upplýsingar í sérlyfjaskrá – www.serlyfjaskra.is.

Pakkning og verð (október 2015)
Avamys nefúði 27,5 mcg/sk 120 skammtar R,G 2.722kr

Heimildir: 1) samantekt á eiginleikum lyfs, www.serlyfjaskra.is

gsk vistor Hörgatúni 2, 210 Garðabæ. S: 535 7000

IS/FFF/0001d/121|1s október 2015

http://dx.doi.org/10.17992/lbl.2016.01.57

Hvernig getum við bætt meðferð sjúklinga með brátt hjartadrep?

Ingibjörg J. Guðmundsdóttir

yfirlæknir hjartaþræðinga-deildar Landspítala



ig@landspitali.is

Brátt hjartadrep með ST-hækkunum (STEMI) er lífshættulegt ástand og mikilvægt að greina sjúkling og meðhöndla án tafar. Besta meðferð er tafarlaus víkkun á lokaðri kransæð (*primary percutaneous coronary intervention*, PPCI) en sú meðferð gagnast best ef æðin er opnuð innan tveggja til þriggja klukkustunda frá fyrstu einkennum og þær aðgerðir eru gerðar á hjartaþræðingadeild Landspítala við Hringbraut. Alþjóðlegar leiðbeiningar mæla með að kransæðavíkkun sé gerð innan 120 mínútna (helst innan 90 mínútna) frá fyrstu samskiptum við heilbrigðisstarfsmann (FSH) og innan 60 mínútna frá komu á PPCI-sjúkrahús, tafir í meðferð auka dánartíðni sjúklinga.[1] Ef útlit er fyrir að ekki náist að opna æð sjúklings innan tveggja tíma, á að íhuga segaleysandi meðferð, einkum ef hægt er að gefa segaleysingu innan 6 tíma frá fyrstu einkennum.[2] Hins vegar ætti gjöf segaleysingar ekki að tefja fyrir flutningi þar sem einungis um helmingur sjúklinga fær fullnægjandi flæði eftir segaleysingu og allir sjúklingar fara einnig í hjartaþræðingu.

Á strjálbýlu landi eins og Íslandi er nauðsynlegt að meta áhrif fjarlægða og flutningstíma á meðferð og koma auga á sóknarfæri til að minnka tafir á greiningu, lyfjagjöf og hjartainngripum. Það er einnig mikilvægt að hafa í huga að á fámennum svæðum sér heilbrigðisstarfsfólk sjaldnar sjúklinga með hjartaáföll og verkferlar þurfa að vera skýrir, þjálfun góð og sérfræðiráðgjöf auðfengin.

Í grein Þóris Sigmundssonar og samstarfsmanna hans í *Læknablaðinu* er flutningstími allra landsbyggðarsjúklinga sem fengu STEMI á tveggja ára tímabili, 2011-2012, skoðaður, borinn saman eftir landshlutum og kannað hvort verkferlum hafi verið fylgt. Í ljós kom að þó að flestir sjúklingar hafi að endingu fengið góða meðferð voru tafir á meðferð hjá meirihluta sjúklinga. Sérstaklega kann að vera að flutningstími sjúklinga á suðursvæði hafi verið vanmetinn eða að ekki hafi verið aðgangur að segaleysandi meðferð, því þeirri meðferð var ekki beitt. Ekki er gerður samanburður við sjúklinga af höfuðborgarsvæðinu í greininni.

Ekki er síður mikilvægt að sjúklingar og almenningur séu vel upplýstir um viðbrögð við brjóstverkjum og einkennum um hjartaáfall þar sem að jafnaði liðu um 80 mínútur frá fyrstu einkennum þar til leitað var hjálpar. Jafnframt þarf að skerpa á þeim leiðbeiningum að gefa aspirín, annað blóðflöguhemlandi lyf (klópídógrel, prasugrel eða ticagrelor) og 5000 einingar af heparíni í æð og íhuga hvaða lyf er hægt að gefa í sjúkrabílum. Opnun bráðamóttöku hjartasjúklinga á Landspítala við Hringbraut (Hjartagáttar) myndi einnig spara mikilvægan tíma þar sem viðkoma í Fossvogi tekur að sjálfsögðu tíma og virðist valda 25 mínútna töf samkvæmt greinarhöfundum.

Greinin sem er nú birt í *Læknablaðinu* vekur okkur til umhugsunar um umbætur og mikilvægt er að fylgja eftir og læra af þessari vinnu.

Tökum höndum saman, tafir í greiningu og meðferð geta skipt sköpum:

- Upplýsum sjúklinga: Ef þú færð verk eða þyngsli fyrir brjósti sem þú heldur að gæti verið hjartaáfall, stundum með leiðni í handlegg, kjálka eða bak og stundum með mæði, svita eða ógleði – hringdu strax á sjúkrabíl og sestu svo niður eða leggstu uns aðstoð kemur, taktu hjartamagnýl ef þú hefur það við höndina.
- Tölum saman: Ef sjúklingur er á landsbyggðinni er mikilvægt að láta vita að sjúklingur sé á leiðinni sem talinn er vera með kransæðastíflu, senda hjartalínurit og fá ráðleggingar um meðferð. Þá er hægt að kalla út hjartaþræðingateymi tímanlega svo það geti verið tilbúið.
- Skoðum verkferla: Ætti að gefa önnur lyf en hjartamagnýl í sjúkrabílum og hvar er hægt að gefa segaleysandi meðferð? Er mögulegt að beina sjúklingum beint á Landspítala við Hringbraut alla daga ársins?

Heimildir

1. PG Steg, SK James, D Atar, for the Task Force on the management of ST-segment elevation acute myocardial infarction of the European Society of Cardiology (ESC), et al. ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. Eur Heart J 2012; 33: 2569-619.
2. Gershlick AH, Banning AP, Myat A, Verheugt FW, Gersh BJ. Reperfusion therapyfor STEMI: is there still a role for thrombolysis in the era of primary percutaneouscoronary intervention? Lancet 2013; 382: 624-32.
3. bhf.org.uk/heart-health/conditions/heart-attack – desember 2015.

Management of STEMI patients from rural areas in Iceland - Is there room for improvement?

Ingibjörg Jóna Guðmundsdóttir
Cand Med, MRCP, Dr Med.
Interventional Cardiologist and Director of Cardiac Interventions, University Hospital Iceland

Fyrsti beini hemillinn á storkuþátt Xa til inntöku

Xarelto®
rivaroxaban

Ein tafla á dag*[1]

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

  samanborið við lyf sem taka þarf oftar



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

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

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

BAYER

LIS.11.2014.0086

Sérlyfjatexti á bls. 57

http://dx.doi.org/10.17992/lbl.2016.01.58

Heilsugæsla í vanda

Gunnlaugur Sigurjónsson

heimilislæknir,
Heilsugæslunni Árbæ

stjórnarformaður
Læknavaktarinnar



gunnlaugur.sigurjonsson@heilsugaeslan.is

Lög um heilsugæsluna voru sett árið 1973 og fljótlega var farið af stað með byggingu heilsugæslustöðva á landsbyggðinni. Rekstur heilsugæslunnar á landsbyggðinni gekk vel framan af og íslenskir læknar lögðu stund á þessa nýju sérgrein og komu heim fullir af metnaði og þrótti. Hvað höfuðborgarsvæðið varðar varð minna úr efndum. Fyrsta heilsugæslustöðin opnaði í Árbæ árið 1977, en það var ekki fyrr en árið 2006 að síðustu hverfin á höfuðborgarsvæðinu fengu sína heilsugæslustöð, Voga- og Heimahverfi. Það var lengi óljóst hvernig ætti að standa að uppbyggingu heilsugæslunnar á höfuðborgarsvæðinu og margir höfuðborgarbúar eru enn ekki með heimilislækni.

Nýliðun í stétt heimilislækna var sáralítil á löngu tímabili í lok síðustu aldar og upphafi þessarar, hvort sem það var vegna áhugaleysis stjórnvalda og borgaryfirvalda á heilsugæslunni eða aukinnar áherslu og áhuga lækna á hátæknilæknisfræði. Þetta hefur orðið til þess að mönnun hefur gengið illa síðustu ár, bæði í dreifbýli og þéttbýli. Sem betur fer hefur áhugi yngri lækna á heilsugæslunni glæðst á ný en samt er nýliðun heimilislækna innan við helmingur þess sem þyrfti, ef halda ætti í horfinu næstu ár.

Skortur á metnaði til að byggja heilsugæsluna á höfuðborgarsvæðinu almennilega upp hefur leitt til kulnunar í stétt heimilislækna og hafa margir horfið í önnur störf eða farið til útlanda á ný. Um 16% lækna á Íslandi eru starfandi í heilsugæslunni. Í OECD-löndunum er meðaltalið tæplega 30%. Kanada er dæmi um land þar sem áhersla er lögð á heilsugæsluna og þar eru um 47% lækna starfandi í heilsugæslunni. Meðan hlutfall heimilislækna á Íslandi er þetta lágt er borin von að heilsugæslan geti sinnt hlutverki sínu. Heimilislæknar upplifa það að geta engan veginn mætt þörfum og væntingum skjólstæðinga sinna. Læknar hafa talað fyrir daufum eyrum stjórnvalda um mikilvægi þess að efla heimilislækningar og tryggja að allir landsmenn hafi ákveðinn heimilislækni og geti náð í hann þegar þörf krefur. Árið 2007 var sett reglugerð 787/2007 sem gerði það að verkum að hægt var að skrá sig á heilsugæslustöðvar án þess að velja ákveðinn lækni. Þetta byggði upp væntingar fólks um að hægt yrði að fá fullnægjandi þjónustu heimilislækna en fyrir því reyndist engin innistæða vegna skorts á læknum. Heimilislækningum, sem byggja á langtímasambandi læknis og sjúklings, var þannig gert mun erfiðara fyrir. Læknar sjá sífellt nýja sjúklinga sem þeir þekkja ekki. Starfsemi heilsugæslustöðva hefur færst nær því sem er á bráðamóttökum þar sem leystur er aðkallandi bráður vandi en ekki boðið upp á samfellu og eftirfylgd fyrir fólk með langvinna sjúkdóma. Þetta hefur aukið á kulnun í starfi hjá heimilislæknum og dregið úr þeim möguleikum sem eru til forvarna í heilsugæslunni. Skilningur stjórnvalda á mikilvægi listunar sjúklinga hefur verið lítill og ekki hefur verið hægt að fá miðlæga skráningu fólks á heimilislækna þó nú hilli undir breytingar í þá átt í tengslum við nýtt fjármögnunarlíkan heilsugæslunnar.

Ungbarnavernd og mæðravernd eru dæmi um starfsemi sem er almennt í góðu horfi innan heilsugæslunnar og er rekin í teymisvinnu. Í dag er lögð áhersla á aukna teymisvinnu og aðkomu fleiri starfsstétta að heilsugæslunni. Ráðist hefur verið í skipulagsbreytingar á þremur heilsugæslustöðvum í Reykjavík til að auðvelda stjórnun á slíkri vinnu. Aukin teymisvinna mun hins vegar ekki leysa þann skort sem er á heimilislæknum eða draga úr mikilvægi þess að allir séu með skráðan ákveðinn heimilislækni. Margir heimilislæknar hafa hrökklast úr starfi og geta ekki hugsað sér að starfa á ný innan heilsugæslunnar nema með meiri áhrifum á starfsumhverfi sitt. Krafa um fjölbreyttari rekstrarform og aukinn sjálfstæðan rekstur lækna hefur af þeim sökum verið sett fram af vaxandi þunga síðustu ár. Fordæmi eru fyrir sjálfstæðum rekstri lækna í heilsugæslunni. Þannig eru tvær heilsugæslustöðvar reknar af læknum, Lágmúli og Salastöð, og 12 heimilislæknar starfa utan heilsugæslustöðva. Einnig hafa heimilislæknar skipulagt og séð um vaktþjónustu á höfuðborgarsvæðinu í gegnum Læknavaktina Smáratorgi í áratugi. Mörg lönd sem við viljum gjarnan bera okkur saman við í heilbrigðismálum hafa séð kosti þess að heimilislækningar séu í formi sjálfstæðs reksturs læknanna. Þannig er það til dæmis í Noregi og Danmörku. Aukinn sjálfstæður rekstur lækna mun hins vegar ekki leysa allan vanda heimilislækninga á Íslandi. Til þess þarf aukið fjármagn inn í heilsugæsluna og að laða lækna markvisst að henni. Sérhver Íslendingur þarf einnig að hafa sinn eigin heimilislækni. Þá fyrst mun heilsugæslan geta gegnt hlutverki sínu sem fyrsti viðkomustaðurinn þegar leita þarf til heilbrigðiskerfisins.

Icelandic primary health care in crisis

Gunnlaugur Sigurjónsson
General Practioner
Chairman of the Board of Læknavaktin

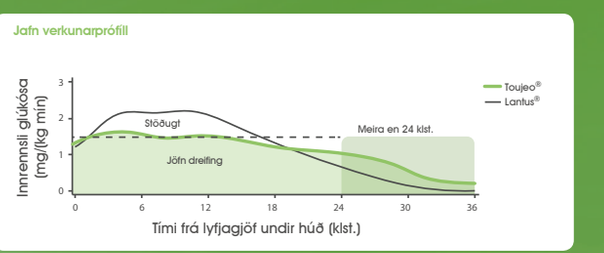
Fyrir sjúklinga með sykursýki tegund 1 og 2

Nýr valkostur

Fyrir jafnan blóðsykur[1]



Er meðferðin stöðug málamiðlun milli blóðsykursfalla og viðunandi HbA1c?[2,3]



Myndræn framsetning unnin af Sanofi

- Toujeo® hefur **jafnari verkun** en Lantus® í a.m.k. 24 klst.[1]
- Toujeo® veitir sambærilega blóðsykurstjórn og Lantus® með **minni hættu á blóðsykurföllum** hjá sjúklingum með sykursýki tegund 2[1,4,5]
- **Auðveldara er að stilla** Toujeo® en Lantus® til að ná meðferðarmarkmiðum[1,3,4,5]
- Toujeo® hefur **sama langtíma öryggisprófíl** og Lantus® og er á sama verði[1,6,7,8]

IS-TOU-15-09-02

NÆSTA KYNSLÓÐ
GRUNNINSÚLÍNS

Frá framleiðendum
LANTUS®
insúlín glargín 100 einingar/ml

1. Toujeo sérlyfjatexti 22.06.2015 kafli 5.1
2. Cooper JG, Claudi T, Thordarson HB. Behandling av type 1-diabetes I spesialisthelsetjenesten – data fra Norsk diabetesregister for voksne. Tidsskr Nor Legeforen 2013; 133: 2257 – 61
3. Home PD, Bergenstal RM, Bolli GB. New Insulin Glargine 300Units/mL Versus Glargine 100 Units/mL in People With Type 1 Diabetes: A Randomized, Phase 3a, Open-Label Clinical Trial (EDITION 4). Diabetes Care 2015. DOI: 10.2337/dc15-0249 [Epub ahead of print 17 Juni 2015].
4. Riddle MC, Bolli GB, Ziemen M et al. New insulin glargine 300 units/mL versus glargine 100 units/mL in people with type 2 diabetes using basal and mealtime insulin: glucose control and hypoglycemia in a 6-month randomized controlled trial (EDITION 1). Diabetes Care 2014;37:2755–2762.
5. Yki-Järvinen H, Bergenstal R, Ziemen M, et al. New insulin glargine 300 units/mL versus glargine 100 units/mL in people with type 2 diabetes using oral agents and basal insulin: glucose control and hypoglycemia in a 6-month randomized controlled trial (EDITION 2). Diabetes Care 2014; 37:3235–3243.
6. Lantus sérlyfjatexti 29.07.2015, kafli 5.1
7. Lantus styttur sérlyfjatexti 21.09.2015
8. Toujeo styttur sérlyfjatexti 15.12.2015

Sanofi á Íslandi, Vistor hf., Hörgatúni 2, 210 Garðabæ.
Sími: 535-7000. Netfang: sanofi@vistor.is

Sérlyfjatexti á bls. 56

Toujeo®
insúlín glargín 300 einingar/ml

http://dx.doi.org/10.17992/lbl.2016.01.59

Flutningstími og gæði meðferðar hjá sjúklingum með ST-hækkunar-hjartadrep á landsbyggðinni – fáir ná í kransæðavíkkun innan 120 mínútna

Þórir S. Sigmundsson[1] læknir, **Daníel Arnarson**[2] læknanemi, **Arnar Rafnsson**[3] læknir, **Viðar Magnússon**[3] læknir, **Gunnar Þór Gunnarsson**[2,5] læknir, **Gestur Þorgeirsson**[4] læknir

ÁGRIP

Inngangur: Brátt hjartadrep með ST-hækkunum (STEMI) er lífshættulegt ástand. Meðferð skal veita eins hratt og hægt er með blóðþynningarlyfjum og kransæðavíkkun innan 120 mínútna frá fyrstu samskiptum við heilbrigðisstarfsmann (FSH) en að öðrum kosti með segaleysandi meðferð ef fyrirséður flutningstími er langur. Tilgangur rannsóknarinnar var að kanna flutningstíma sjúklinga með STEMI af landsbyggðinni og hvort bráðameðferð samræmdist klínískum leiðbeiningum.

Efniviður og aðferðir: Sjúkraskrár sjúklinga með greininguna STEMI við útskrift af Landspítala á árunum 2011 og 2012 voru skoðaðar afturskyggnt. Við úrvinnslu voru notaðar aðferðir lýsandi og ályktunartölfræði.

Niðurstöður: Af 112 sjúklingum sem fengu greininguna STEMI eftir flutning á Landspítala frá stað utan höfuðborgarsvæðisins voru 86 sjúklingar (77%) greindir með hjartalínuriti strax í héraði; 42 á suðursvæði og 44 á norðursvæði Íslands. Á suðursvæði var tími frá FSH að kransæðavíkkun að miðgildi 157 mínútur. Níu sjúklingar (21%) komust í kransæðavíkkun innan 120 mínútna en enginn fékk segaleysandi meðferð og marktækt færri blóðþynningarmeðferð með klópídógrel og enoxaparín en á norðursvæði. Á norðursvæði, þar sem flutningstíminn er langur, fengu nær allir sjúklingar (96%) sem ekki höfðu frábendingar segaleysandi lyf að miðgildi 57 mínútum eftir FSH og viðeigandi blóðþynningarmeðferð. Dánartíðni var 7% og legutími á Landspítala að miðgildi 6 dagar.

Ályktanir: Utan höfuðborgarsvæðisins er tími frá FSH að mögulegri kransæðavíkkun í langflestum tilfellum lengri en 120 mínútur. Íhuga ætti segaleysandi meðferð hjá öllum sjúklingum með STEMI utan höfuðborgarsvæðisins ef frábendingar eru ekki til staðar. Skerpa þarf á leiðbeiningum á suðursvæði þar sem blóðþynningarlyf eru gefin marktækt sjaldnar en á norðursvæði. Símsent hjartalínurit og beint samband við hjartalækni myndi auðvelda greiningu og flýta meðferð. Samræmd skráning í STEMI-gagnagrunn á landsvísu myndi auðvelda gæðaeftirlit verulega.

Inngangur

[1]Karolinska háskólasjúkrahúsið í Solna, [2]Læknadeild Háskóla Íslands [3]Svæfinga- og gjörgæsludeild Landspítala [4]Hjartadeild, Landspítala [5]Sjúkrahúsinu á Akureyri.

Fyrirspurnir: Þórir Sigmundsson

thorir.sigmundsson@karolinska.se

Greinin barst 1. september 2015, samþykkt til birtingar 9. desember 2015

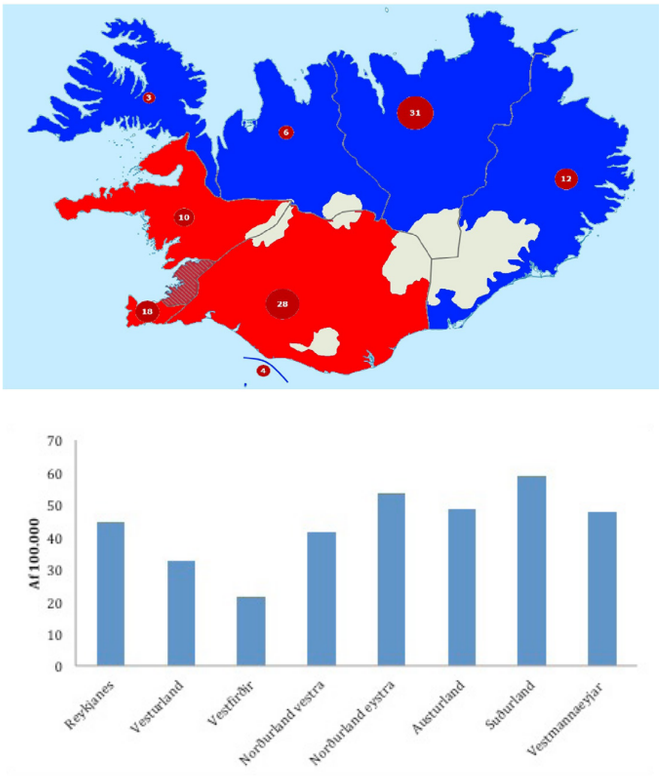
Höfundar hafa útfyllt eyðublað um hagsmunatengsl.

Brátt hjartadrep með ST-hækkunum (*ST-segment Elevation Myocardial Infarction* - STEMI) er alvarlegasta birtingarmynd bráðs kransæðaheilkennis (*Acute Coronary Syndrome*) og orsakast af algjörri lokun á einni eða fleiri kransæðum. Brátt hjartadrep er greint með 12-leiðslu hjartalínuriti og stefnt skal að greiningu innan 10 mínútna frá fyrstu samskiptum við heilbrigðisstarfsmann (FSH). Hröð og fumlaus meðferð er afgerandi til að takmarka skaðann í hjartavöðvanum og auka lífslíkur.[1] Þegar greining hefur verið staðfest skal veita meðferð tafarlaust með blóðflöguhemjandi lyfjum (acetýlsalisýlsýra og klópídógrel), blóðþynnandi lyfjum (enoxaparín/heparín) og verkjastillingu (morfín) ef engar frábendingar eru til staðar ásamt því að undirbúa endurflæðismeðferð til að koma á blóðflæði til hjartavöðvans að nýju. Bráð hjartaþræðing með kransæðavíkkun er kjörmeðferð innan 120 mínútna frá FSH en að öðrum kosti skal gefa segaleysandi lyf, helst innan 30 mínútna frá FSH.[2,3] Bráðar kransæðavíkkanir (*primary percutaneous coronary intervention*-PPCI) eru einungis framkvæmdar á hjartaþræðingarstofu Landspítala Hringbraut, sem er opin alla virka daga frá kl. 08-16 en þess utan er starfsfólk þræðingarstofu í viðbragðsstöðu fyrir útköll vegna STEMI alla daga ársins. Hjartagátt Landspítala Hringbraut er frá árinu 2010 einungis opin frá klukkan 08:00 á mánudagsmorgnum og til hádegis á föstudögum. Sjúklingar með bráð hjartavandamál eru fluttir á Landspítala í Fossvogi utan þess tíma.

Þekking á flutningstíma frá FSH að hjartagátt er því afgerandi þegar ákvarða skal meðferð við bráðu hjartadrepi. Frá norðursvæði Íslands (mynd 1) er flutningstíminn langur (að miðgildi 3:07 klukkustundir) en þrátt fyrir það fékk aðeins tæplega helmingur sjúklinga á árunum 2007-2008 segaleysandi meðferð eins og klínískar leiðbeiningar gera ráð fyrir.[4] Flutningstími hjá sjúklingum með STEMI frá öðrum svæðum Íslands utan höfuðborgarsvæðisins hefur ekki áður verið skoðaður. Markmið þessarar rannsóknar var að skoða flutningstíma og gæði meðferðar hjá sjúklingum sem fengu greininguna STEMI og voru fluttir frá stað utan höfuðborgarsvæðisins til Landspítala á árunum 2011 til 2012 en jafnframt að kanna hvort breyting hafi orðið á meðferð sjúklinga með STEMI á norðursvæði Íslands fjórum árum eftir fyrri rannsókn.[4]

Sjúklingar og aðferðir

Úrtak rannsóknarinnar voru allir sjúklingar með ICD-10 greininguna I21.0 – I21.3, brátt hjartadrep með ST-hækkunum í SÖGU, sjúkraskrárkerfi Landspítala, frá 1. janúar 2011 til 31. desember 2012 sem höfðu leitað sér fyrstu hjálpar hjá heilbrigðisstarfsmanni utan höfuðborgarsvæðisins (póstnúmer 190, 230-260 og 300-902) og í kjölfarið verið fluttir á Landspítala.[5] Úr sjúkraskrá á Landspítala var skráð aldur og kyn sjúklings, lífsmörk við komu, tímasetning hjartaþræðingar og belg-



Mynd 1. *Skipting landsins í norðursvæði að viðbættum Vestmannaeyjum (blátt) sem er upptökusvæði sjúkraflugvélar og suðursvæði (rautt) þaðan sem sjúklingar eru yfirleitt fluttir með sjúkrabíl á Landspítala. Hringirnir sýna fjölda sjúklinga með STEMI í hverjum landshluta fyrir sig á tveggja ára tímabili (2011-2012) og stöplaritið sýnir nýgengi STEMI á hverja 100.000 íbúa eftir landshlutum.*

víkkunar og hvort viðkomandi undirgekkst aðra þræðingu, opna hjartaaðgerð eða lagðist inn á gjörgæslu, auk legutíma, alvarlegra fylgikvilla (svo sem heilablóðfalls og alvarlegra blæðinga sem þörfnuðust blóðgjafar) og dánartíðni innan 30 daga. Úr sjúkraskrá í héraði voru skráðar niðurstöður fyrsta hjartalínurits auk helstu tímasetninga, svo sem upphafs einkenna, FSH, fyrsta hjartalínurits og lyfjagjafar með áherslu á blóðflöguhemjandi, blóðþynnandi og segaleysandi lyf. Frá Neyðarlínu fengust upplýsingar um flutningstíma og flutningsmáta og fjölda koma á heilbrigðisstofnanir aðrar en Landspítala Hringbraut. Út frá þessum upplýsingum var heildarflutningstími (tími frá FSH að komu á Landspítala Hringbraut) reiknaður, auk tafa sem urðu á meðferð sjúklinga sem farið var með fyrst á Landspítala í Fossvogi í stað þess að flytja þá beint á þræðingarstofu á Hringbraut. Við úrvinnslu gagna var landinu skipt upp í tvo hluta; norðursvæði og Vestmannaeyjar sem er upptökusvæði sjúkraflugvélar, og suðursvæði (sjá mynd 1).

Allar upplýsingar voru skráðar inn í Microsoft Excel og SPSS Statistics fyrir Windows frá IBM, útgáfa 22. Tölfræðileg úrvinnsla og myndræn framsetning var unnin í báðum forritum. Viðurkenndar tölfræðiaðferðir voru notaðar; t-test til að athuga mun á samfelldum breytum og chi-square og Fisher próf á mismunandi hópum. Líkindastuðull (p-gildi) <0,05 var talinn gefa til kynna marktækan mun milli hópa.

Rannsóknin var unnin með leyfi Persónuverndar og Vísindasiðanefndar. Leyfi til gagnaöflunar fékkst hjá lækningaforstjórum allra heilbrigðisstofnana sem höfðu haft sjúklinga með STEMI til meðferðar hjá sér.

Niðurstöður

Samtals fengu 112 sjúklingar greininguna STEMI á Landspítala eftir fyrstu samskipti við heilbrigðisstarfsmann utan höfuðborgarsvæðisins. Þar af voru 83 (74%) karlar og 29 (26%) konur. Meðalaldur var 62,7 ár (39-87 ára) en konur voru marktækt eldri en karlar (67 ára á móti 61 árs; p=0,018). Árlegt nýgengi STEMI á landsbyggðinni var 47 tilfelli á hverja 100.000 íbúa (sjá mynd 1). Alls fengu 105 sjúklingar (94%) brjóstverk og áttu fyrstu samskipti við heilbrigðisstarfsmann að miðgildi 81 mínútu síðar (dreifing: 38-249 mínútur). Tíminn frá FSH þar til fyrsta hjartalínurit var tekið var að miðgildi 12 mínútur (dreifing: 8-29 mínútur). Sjá frekari upplýsingar í töflu I.

Áttatíu og sex sjúklingar (76,8%) fengu greininguna STEMI strax í héraði út frá breytingum á hjartalínuriti, í sjö (6,3%) tilvikum voru engin teikn um STEMI í upphaflegu hjartalínuriti, í 10 (8,9%) tilvikum var erfitt að túlka rit og í 9 (8,0%) tilvikum var rit ekki tekið eða fannst ekki (sjá mynd 2).

Á suðursvæði voru 54 af 56 sjúklingum fluttir með sjúkrabíl og tveir voru fluttir með þyrlu. Á norðursvæði voru 53 af 56 sjúklingum fluttir með sjúkraflugi, tveir voru fluttir með sjúkrabíl og einn var fluttur með þyrlu.

Sjúklingar með teikn um STEMI í héraði

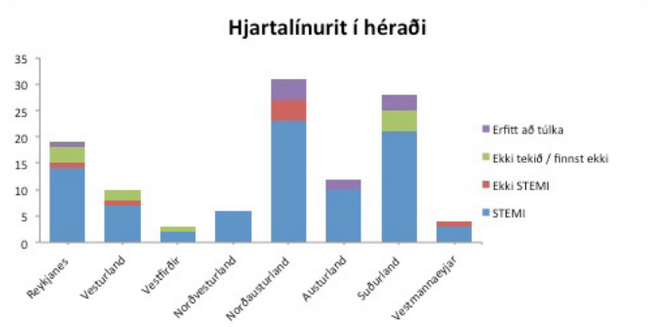
Af þeim 86 sjúklingum sem álitnir voru með STEMI í héraði fengu allir nema einn acetýlsalisýlsýru, 47 (54,7%) fengu klópídógrel, 42 (48,8%) enoxaparín, 10 (11,6%) heparín og 22 (25,6%) beta-hemla (sjá töflu II). Marktækt fleiri sjúklingar á norðursvæði fengu klópídógrel, enoxaparín og heparín heldur en sjúklingar á suðursvæði (sjá mynd 3).

Á norðursvæði fengu 97% sjúklinga segaleysandi meðferð sem ekki höfðu frábendingu fyrir slíkri meðferð. Segaleysandi lyf var gefið að miðgildi 57 mínútum (dreifing: 10-236 mínútur)

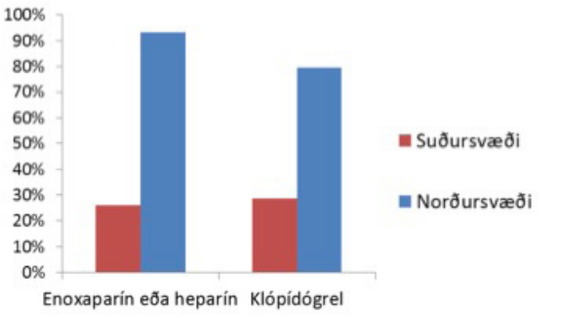
Tafla I. *Upplýsingar um sjúklinga greinda með STEMI á Landspítala eftir landsvæðum. Fjöldi einstaklinga (%). Miðgildistími er uppgefinn í mínútum.*

	Norðursvæði n=56	Suðursvæði n=56	p-gildi
Meðalaldur (dreifing)	62 (39-87)	63 (45-86)	0,76
Konur	13 (23)	16 (29)	0,67
Einkenni að FSH (miðgildistími)	90	74	0,27
FSH að hjartalínuriti (miðgildistími)	10	12	0,35
Framveggsdrep	24 (43)	25 (45)	1,0
Endurlífgun*	9 (16)	4 (7)	0,24
Ytri öndunaraðstoð (CPAP)	3 (5)	5 (9)	0,72
Barkaþræðing	2 (4)	2 (4)	1,0
Systólískur BÞ ≤ 90 mmHg**	0	2	0,24
Systólískur BÞ > 160 mmHg**	3	8	0,12
Hjartsláttartíðni ≤ 50 slög/mín**	3	2	1,0
Hjartsláttartíðni > 110 slög/mín**	3	4	0,71

*Fyrir komu á Landspítala Hringbraut. **Við komu á Landspítala. BÞ= Blóðþrýstingur.



Mynd 2. *Hvað sýndi hjartalínurit sem var tekið í héraði?*



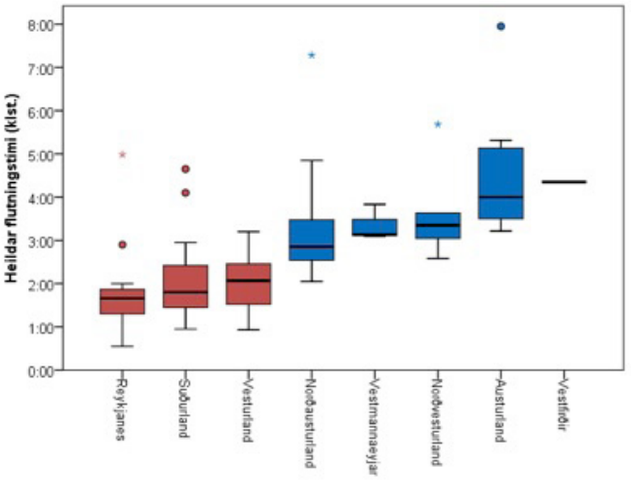
Mynd 3. *Marktækur munur var á meðferð með enoxaparín/heparín og klópídógrels milli landsvæða (p<0,001).*

eftir FSH. Af þeim 11 sjúklingum á norðursvæði sem höfðu frábendingu fyrir segaleysandi meðferð höfðu þrír haft einkenni í of langan tíma, þrír höfðu nýlega (<1 viku) gengið í gegnum skurðaðgerð, þrír höfðu fyrri sögu um heilablóðfall, einn talinn vera með illkynja sjúkdóm í lungum og aukna blæðingarhættu tengda því og að lokum var einn sjúklingur talinn of gamall fyrir meðferð (áttræður). Engin frábending fannst í sjúkraskrá hjá einum sjúklingi sem ekki fékk segaleysandi meðferð. Enginn sjúklingur á suðursvæði fékk segaleysandi meðferð.

Heildarflutningstíminn frá FSH að Hjartagátt Landspítala á Hringbraut fyrir sjúklinga greinda með STEMI í héraði var skemmstur á Reykjanesi, eða að miðgildi ein klukkustund og 39 mínútur, en lengstur á Vestfjörðum og Austurlandi, um og yfir fjórar klukkustundir. Á norðursvæði var heildarflutningstíminn að miðgildi þrjár klukkustundir og 13 mínútur en á suðursvæði var hann að miðgildi ein klukkustund og 44 mínútur (mynd 4).

Fjörutíu sjúklingar (95%) frá suðursvæði og 9 frá norðursvæði gengust undir bráða kransæðaþræðingu. Víkkun á kransæð tókst í 43 tilfella, þar af 9 innan 120 mínútna (sjá töflu III). Í tveimur tilfellum tókst ekki að víkka kransæð, í tveimur var um útbreiddan sjúkdóm að ræða og ekki þótti fýsilegt að framkvæma víkkun og í tveimur tilfellum dó sjúklingur á þræðingarborðinu áður en hægt var að víkka kransæðina. Að jafnaði liðu 42 mínútur (dreifing: 15-119 mínútur) frá komu sjúklings á Hringbraut þar til belgur var víkkaður.

Nítján sjúklingar voru fyrst fluttir í Fossvog, í öllum tilfellum nema einu utan opnunartíma þræðingarstofu á Hringbraut. Þeir gengust undir bráða kransæðaþræðingu að miðgildi 44 mínútum (dreifing: 10-104 mínútur) síðar og tafðist víkkun kransæðar að miðgildi um 25 mínútur borið saman við sjúklinga sem voru fluttir beint á Hringbraut. Að minnsta kosti fjórir sjúklingar til viðbótar hefðu náð í hjartaþræðingu innan 120 mínútna ef þeir hefðu verið fluttir beint á Hringbraut.



Mynd 4. *Kassaritið sýnir dreifingu heildarflutningstíma (FSH að Landspítala Hringbraut) frá mismunandi landshlutum. Efri mörk kassans tákna efri fjórðungamörk en neðri mörk kassans tákna neðri fjórðungamörk og lárétta línan inni í kössunum táknar miðgildi. Skeggin afmarka gildi sem teljast ekki útlagar (outliers) og deplarnir tákna útlaga en stjörnurnar tákna mikla útlaga (extreme outliers).*

Tafla II. *Lyfjameðferð við STEMI eftir landshlutum. Fjöldi einstaklinga (%).*

Lyf	Heild	Reykjanes	Vesturland	Vestfirðir	Norðurland vestra	Norðurland eystra	Austurland	Suðurland	Vestmannaeyjar
Acetýlsalicýlsýra	85 (98,8)	14 (100)	7 (100)	2 (100)	6 (100)	23 (100)	10 (100)	20 (95,2)	3 (100)
Klópídógrel	47 (54,7)	6 (42,9)	4 (57,1)	2 (100)	5 (83,3)	18 (78,3)	7 (70)	2 (9,5)	3 (100)
Enoxaparín	42 (48,8)	1 (7,1)	5 (71,4)	2 (100)	5 (83,3)	14 (60,9)	9 (90)	4 (19)	2 (66,6)
Heparín	10 (11,6)	0 (0)	1 (14,3)	0 (0)	1 (16,7)	7 (30,4)	0 (0)	0 (0)	1 (33,3)
Segaleysandi	32 (37,2)	0 (0)	0 (0)	2 (100)	4 (66,7)	14 (60,9)	9 (90)	0 (0)	3 (100)
Beta-hemlar	22 (25,6)	1 (7,1)	1 (14,3)	1 (50)	1 (16,7)	10 (43,3)	4 (40)	3 (14,3)	1 (33,3)
Súrefni	56 (65,1)	8 (57,1)	2 (28,6)	1 (50)	3 (50)	19 (82,6)	7 (70)	14 (66,7)	2 (66,6)
Morfín	62 (72,1)	6 (42,9)	5 (71,4)	1 (50)	4 (66,7)	17 (73,9)	8 (80)	19 (90,5)	2 (66,6)
Nitróglycerín	55 (64)	9 (64,3)	3 (42,9)	1 (50)	3 (50)	12 (52,2)	7 (70)	17 (81)	3 (100)

Tafla III. *Samanburður milli landsvæða á tíma (miðgildi) frá FSH að belgvíkkun hjá sjúklingum með STEMI í héraði sem gengust undir bráða kransæðavíkkun og fjöldi sjúklinga þar sem tíminn var undir 120 mínútum.*

	Tími frá FSH að belgvíkkun (klukkustundir)	Fjöldi < 120 mínútur (%)
Reykjanes n=10	2:06 (1:23-3:17)	5 (50)
Vesturland n=7	3:04 (1:27-4:07)	2 (28,6)
Suðurland n=17	2:46 (1:37-4:59)	2 (11,8)
Suðursvæði n=34	2:37 (1:23-4:59)	9 (26,4)
Norðursvæði n=9	4:19 (3:00-5:44)	0 (0)

Af þeim sjúklingum sem fengu segaleysandi meðferð voru 13 sjúklingar (40%) með viðvarandi ST-hækkanir við komu á Hringbraut og undirgengust því björgunarvíkkun, að miðgildi einum klukkutíma og 19 mínútum eftir komu á Hringbraut. Fimmtán (46,9%) sjúklingar fóru í seinkaða kransæðaþræðingu að miðgildi 6 klukkustundum og 48 mínútum eftir komu á Hringbraut.

Afdrif

Af 112 sjúklingum létust 8 (7,1%) sjúklingar innan 30 daga, 6 (5,4%) voru endurlífgaðir í legu og 16 (14,2%) voru lagðir inn á gjörgæsludeild. Fimm (4,5%) sjúklingar fóru í kransæðahjáveituaðgerð innan 30 daga og einn (0,9%) fór í ósæðarlokuskipti. Meðallegutími á Landspítala var 6 dagar, sjá töflu IV. Enginn marktækur munur var á afdrifum milli norður- og suðursvæðis.

Umræður

Samantekt

Meginviðfangsefni þessarar rannsóknar var að kanna hvort meðferð sjúklinga með brátt hjartadrep með ST-hækkunum utan höfuðborgarsvæðisins samræmdist klínískum leiðbeiningum með tilliti til flutningstíma og hvort meðferð á norðursvæði hafi breyst tveimur árum eftir að niðurstöður gæðarannsóknar voru kynntar.[2,4]

Flutningstími á suðursvæði var marktækt styttri en á norðursvæði en engu að síður komust einungis 9 sjúklingar (21%) af svæðinu í kransæðavíkkun innan 120 mínútna, flestir úr byggðakjörnum næst Reykjavík. Þrátt fyrir það fékk enginn sjúklingur segaleysandi lyf og meðferð með blóðflöguhemjandi og blóðþynnandi lyfjum var ábótavant ef miðað er við klínískar leiðbeiningar frá evrópsku hjartalæknasamtökunum.[2,3] Hins vegar fengu langflestir sjúklingar á norðursvæði meðferð samkvæmt klínískum leiðbeiningum þrátt fyrir að tími að segaleysandi meðferð hafi lengst. Tæplega fjórðungur sjúklinga sem voru með staðfesta greiningu í héraði og þurftu að gangast undir bráða kransæðaþræðingu eða björgunarvíkkun stoppuðu fyrst á Landspítala í Fossvogi, með tilheyrandi töfum, á leið sinni til hjartaþræðingarstofu á Landspítala við Hringbraut.

Tafla IV. *Fjöldi atvika á fyrstu 30 dögum frá innlögn (%).*

Innritast á gjörgæsludeild	16 (14,2)
Látnir	8 (7,1)
Endurlífgun	6 (5,4)
Hjartaaðgerð	6 (5,4)
Önnur hjartaþræðing	8 (7,1)
Ósæðarbelgspumpa	3 (2,7)
Gangráðsísetning	1 (0,9)
Bjargráðsísetning	1 (0,9)

STEMI á landsbyggðinni og skipulag bráðaþjónustu

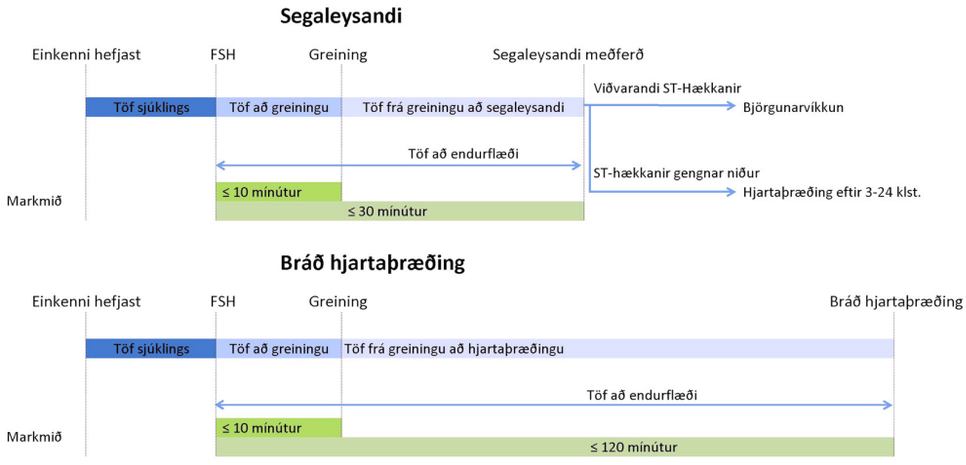
Sameiginlegt markmið allra sem koma að meðferð sjúklinga með STEMI er að sjá til þess að stífluð kransæð sé opnuð og að súrefnisríkt blóð flæði um hjartað að nýju. Að jafnaði líða um ein til tvær klukkustundir þar til einstaklingar óska eftir aðstoð vegna einkenna frá blóðþurrð í hjarta. Sjúkraflutningamenn í einhverjum af 65 sjúkrabílum utan höfuðborgarsvæðisins eru í flestum tilvikum fyrstir á staðinn og eiga allir að hafa þjálfun í að taka hjartalínurit innan 10 mínútna frá komu. Nú er nýlokið vinnu við að tengja öll Lifepak-tæki við Lifenet-kerfið hjá Physiocontrol, sem mun auðvelda rafræna sendingu á hjartalínuritum beint á Landspítala. Þetta mikilvæga skref mun vonandi flýta greiningu og ekki síst aðstoða sjúkraflutningamenn og lækna á landsbyggðinni þegar greining er óljós, sem reyndist vera í 13 tilfella (11,6%) í okkar rannsókn.

Læknir í héraði staðfestir greiningu og er ábyrgur fyrir meðferð og flutningi. Allir sjúklingar eiga að fá acetýlsalisýlsýru, klópídógrel og enoxaparín nema frábendingar séu til staðar. Alla sjúklinga með STEMI skal flytja með hraði á Landspítala. Hér er þekking á áætluðum flutningstíma nauðsynleg. Mögulegt er að opna kransæð mun fyrr ef gefið er segaleysandi lyf í héraði (mynd 5). Ef við áætlum að greining taki 10 mínútur að meðaltali og tími frá komu að Landspítala að víkkun á kransæð er að meðaltali 50 mínútur, er ljóst að flutningstíminn má ekki vera lengri en 60 mínútur. Staðsetja þarf segaleysandi lyf á heilbrigðisstofnunum á landsbyggðinni með taktískum hætti svo flestir eigi möguleika á meðferð í tæka tíð. Sjúkraþyrla gæti mögulega stytt flutningstíma þegar fjarlægð að sjúkrahúsi er 60-150 kílómetrar, sem gæti haft verulega þýðingu á suðvesturhorni Íslands.[6] Tilkynna þarf sjúkling með STEMI sem fyrst á bráðamóttöku Landspítala þannig að hægt sé að ræsa út starfsfólk hjartaþræðingarstofu og beina sjúkrabíl þá strax á Hringbraut þannig að unnt sé að framkvæma kransæðavíkkun eins fljótt og hægt er.

Rétt meðferð á réttum tíma

Sýnt hefur verið fram á kláran ávinning af blóðflöguhemjandi meðferð með acetýlsalcílsýru og klópídógreli við bráðu hartadrepi með ST-hækkunum og gefa skal lyfin eins hratt og hægt er eftir að greining hefur verið staðfest.[3,7-11] Hins vegar er rétt að benda á að klópídógrel hefur ekki áhrif á samloðun blóðflagna fyrr en klukkustundum eftir inntöku og lyfhrif geta verið mjög breytileg milli einstaklinga. Á síðustu árum hafa komið fram nýrri og öflugri P2Y12-hemjarar (ticagrelor, prasugrel) sem byrjað er að nota samhliða bráðri kransæðavíkkun en ekki hefur verið sýnt fram á kláran ávinning umfram klópíógrel þegar lyfið er gefið utan spítala og engar rannsóknir styðja notkun þeirra samhliða segaleysandi meðferð.[10,12,13]

Klínískar leiðbeiningar á Íslandi hafa hingað til ekki mælt með gjöf enoxaparíns ef sjúklingur á þess kost að fara tafarlaust í bráða



Mynd 5. *Flæðirit og tímalína sjúklinga með STEMI eftir því hvaða meðferð er veitt. Skipulag heilbrigðisþjónustu verður að tryggja að sem flestir sjúklingar fái rétta meðferð í tæka tíð þannig að töf að endurflæði verði sem styst.*

kransæðavíkkun því það er talið trufla skömmtun blóðþynningar með heparíni í þræðingunni.[14] Rannsóknir hafa hins vegar sýnt fram á lægri dánartíðni og/eða minni blæðingarhættu ef enoxaparín er gefið fyrir bráða kransæðavíkkun eða samhliða gjöf segaleysandi lyfja og því ætti ekkert að vera því til fyrirstöðu að gefa enoxaparín í héraði.[15]

Það er vel að nánast allir sjúklingar með STEMI utan höfuðborgarsvæðisins fengu acetýlsalcýlsýru og á norðursvæði fengu langflestir sjúklingar klópídógrel og enoxaparín. Á öllu suðursvæði fengu einungis tæplega 30% sjúklinga klópídógrel og enoxaparín, þar af tæplega 10% klópídógrel á suðurlandi og 7% enoxaparín á Reykjanesi sem verður að teljast áhyggjuefni með tilliti til klínískra leiðbeininga.[2,3]

Bráð kransæðavíkkun er kjörmeðferð í STEMI en klínískar leiðbeiningar eru skýrar þegar kemur að meðferð með segaleysandi lyfjum.[16,17] Ef ekki er unnt að framkvæma kransæðavíkkun innan 120 mínútna frá fyrstu samskiptum við heilbrigðisstarfsmann sem er fær um að taka hjartalínurit skal gefa segaleysandi lyf. Hjá yngri einstaklingum (<65 ára) með framveggsdrep, sem voru 18 talsins í okkar úrtaki, er ráðlagt að þessi tími sé ekki lengri en 90 mínútur.[2,3] Gjöf segaleysandi lyfja utan spítala þykir örugg, lífslíkur aukast eftir því sem meðferð er hafin fyrr og árangur er mestur þegar sjúklingur hefur haft einkenni í stuttan tíma.[18-20]

Í nýlegri erlendri rannsókn (STREAM - Strategic Reperfusion Early After Myocardial Infarction) reyndist segaleysandi meðferð jafngild bráðri kransæðavíkkun að teknu tilliti til dánartíðni, losts, hjartabilunar og líkinda á öðru hjartadrepi innan 30 daga (12,4% á móti 14,3%; p=0,21) ef ljóst þótti að ekki væri hægt að framkvæma kransæðavíkkun innan 60 mínútna og að viðkomandi hafði haft einkenni skemur en þrjár klukkustundir.[21] Sjúklingar sem fengu segaleysandi meðferð fengu hana að meðaltali 100 mínútum eftir að einkenni hófust og að meðaltali 78 mínútum fyrr en þeir sem gengust undir bráða kransæðavíkkun. Tíðni hjartabilunar og losts var marktækt lægri í hópnum sem fékk segaleysandi meðferð en ekki var marktækur munur á tíðni heilablæðinga eftir að tenecteplase-skammturinn var helmingaður hjá sjúklingum eldri en 75 ára.

Í okkar rannsókn fengu rétt tæplega þrír af hverjum fjórum sjúklingum á norðursvæði segaleysandi meðferð að miðgildi 57 mínútum eftir FSH, fjórðungur hafði frábendingu skráða í sjúkraskrá en einungis einn sjúklingur fékk ekki segaleysandi meðferð án þess að ástæðu væri getið. Enginn sjúklingur í okkar úrtaki hlaut fylgikvilla eftir segaleysandi meðferð. Tími frá FSH að segaleysandi meðferð hefur aukist um 24 mínútur borið saman við rannsókn okkar 2010, sem við höfum ekki viðhlítandi skýringu á og verður það að teljast áhyggjuefni. Borið saman við fyrri rannsókn hefur fjöldi sjúklinga sem fær rétta meðferð miðað við skráningu í sjúkraskrá aukist verulega (97 á móti 58%).[4]

Stór hluti sjúklinga sem fengu segaleysandi meðferð var enn með ST-hækkanir við komu á Landspítala og fór í björgunarvíkkun sem var framkvæmd að miðgildi einum klukkutíma og 19 mínútum eftir komu á Hringbraut (dreifing 0:22 - 2:02 klst.). Þetta er heldur lengri tími (79 á móti 45 mín) en svipað hlutfall (40 á móti 37,5%) borið saman við fyrri rannsókn okkar, en heldur hærra hlutfall en í erlendum rannsóknum.[4,21,22]

Á suðursvæði Íslands fóru allir sjúklingar nema tveir (sem höfðu haft einkenni lengi) í bráða kransæðaþræðingu að miðgildi 50 mínútum eftir komu á Landspítala. Kransæð var víkkuð og opnuð hjá 34 sjúklingum að miðgildi tveimur klukkustundum og 37 mínútum frá FSH en einungis í 9 tilfellum innan 120 mínútna. Þar af voru 5 sjúklingar af Reykjanesi (50%) sem liggur næst Reykjavík en einungis tveir sjúklingar af Suðurlandi (10%) og tveir af Vesturlandi (29%). Um það bil þrír af hverjum fjórum sjúklingum á öllu suðursvæði fengu því ekki meðferð samkvæmt klínískum leiðbeiningum. Af þeim 25 sjúklingum sem komust ekki í kransæðavíkkun fyrr en liðnar voru meira en 120 mínútur frá FSH höfðu 15 haft einkenni skemur en þrjár klukkustundir.

Nítján sjúklingar höfðu að ástæðulausu viðkomu í Fossvogi á leið sinni á þræðingarstofu á Hringbraut sem er í rúmlega þriggja kílómetra fjarlægð. Þetta orsakaði tafir á meðferð að miðgildi 25 mínútur sem er stuttur tími í alþjóðlegum samanburði.[23] Í fjórum tilfellum þótti ástæða til að skrá í sjúkraskrá að ekki hafi verið búið að kalla út starfsfólk þræðingarstofu fyrir komu í Fossvog og í einu tilfelli var sjúklingur í alvarlegu lostástandi og þurfti öndunaraðstoð og því ekki hægt að flytja hann strax. Það sem er

athugunarvert er að útkallstími starfsfólks á þræðingarstofu er í öllum tilfellum styttri en flutningstími úr héraði beint á Hringbraut og því ætti ekki að vera nein ástæða fyrir því að koma við í Fossvogi nema í undantekningartilvikum.

Afdrif í legu

Legutími á Landspítalanum var að meðaltali 6 dagar, sem er sambærilegt við fyrri rannsókn. Dánartíðni innan 30 daga var 7,1% sem er nokkru hærra en í STREAM-rannsókninni (4,5%).[21] Á alþjóðavísu mælist dánarhlutfall vegna STEMI innan 30 daga á bilinu 4,2-13,5%.[24] Enginn marktækur munur var á dánartíðni, innlögn á gjörgæslu, endurlífgun eða opinni hjartaaðgerð milli sjúklinga sem fluttir voru frá norður- eða suðursvæði.

STEMI og gæðaeftirlit

Gæðaeftirlit er augljós krafa í nútímaheilbrigðiskerfi. Klínískar leiðbeiningar fyrir STEMI eru vel skilgreindar, með skýrum markmiðum og innihalda breytur sem auðvelt er að mæla og geta skipt miklu máli fyrir afdrif sjúklingsins. Rannsókn okkar sem birtist í *Læknablaðinu* árið 2010 er í raun fyrsta gæðarannsókn á sjúklingum með STEMI frá upphafi einkenna og að útskrift af sjúkrahúsi og sýndi fram á bresti í meðferð sjúklinga með STEMI á norðursvæði Íslands. Flutningstími var lengri en talið var og meðferð með segaleysandi lyfjum ábótavant. Niðurstöður voru kynntar á norðursvæði og á Læknadögum 2010 og áhersla lögð á að klínískum leiðbeiningum væri fylgt. Það er því afar ánægjulegt að sjá í þessari rannsókn þá jákvæðu þróun sem orðið hefur á meðferð sjúklinga með STEMI á norðursvæðinu.

Það einkennir hins vegar báðar þessar rannsóknir hversu tímafrekt er að nálgast og skrá handvirkt mikilvægar breytur þar sem tölvukerfi eru ekki samtengd og í einstaka tilfellum eru gögnin eingöngu skráð á pappír. Sjúklingar með STEMI sem gangast undir kransæðaþræðingu í Svíþjóð eru skráðir í SCAAR-gagnagrunninn (Svenska Coronär Angiografi- och Angioplastik Registret) sem haldið er úti af Klíníska Rannsóknarsetrinu í Uppsölum (Uppsala Clinical Research Center).[25] Sænski gagnagrunnurinn skráir hins vegar ekki mikilvægar breytur, svo sem tíma frá FSH að endurflæðismeðferð og tekur ekki tillit til staðbundinna þátta sem eru mikilvægir þegar heildarmyndin er skoðuð. Það er því nauðsynlegt að koma á laggirnar íslenskum gagnagrunni fyrir sjúklinga með STEMI sem nær til alls landsins. Þetta myndi gera heilbrigðisyfirvöldum kleift að mæla áhrif af kerfislægum breytingum (til dæmis innleiðingu LifePort-kerfis) og gera heilbrigðisstofnunum um allt land kleift að setja sér raunhæf markmið (til dæmis >90% fylgni við klínískar leiðbeiningar) og fylgja þeim eftir með kerfisbundnum hætti.

Ályktun og úrbætur

Meðferð við STEMI á norðursvæði á árunum 2011-2012 var í stórauknu samræmi við alþjóðlegar klínískar leiðbeiningar borið saman við árin 2007-2008. Þetta staðfestir að gæðarannsóknir á meðferð við STEMI skipta máli og geta haft jákvæð áhrif á þjónustuna séu þær kynntar vel.

Á suðursvæði má sjá sama mynstur og sást á norðursvæði á árunum 2007-2008. Flutningstíminn er vanmetinn og meðferð ekki í samræmi við gildandi leiðbeiningar. Verði sendingarbúnaði komið fyrir í öllum sjúkrabílum landsins verður hægt að senda hjartalínurit beint á Landspítala. Þá opnast möguleiki á að flýta og betrumbæta túlkun á hjartalínuriti og þar með skipuleggja meðferð og flutning með þeim hætti að fleiri sjúklingar eigi möguleika á kransæðavíkkun innan 120 mínútna. Sjúkraflutningamenn og læknar í héraði gegna þar lykilhlutverki. Full ástæða er til að útbúa staðfærðar klínískar leiðbeiningar í hverjum landshluta sem taka mið af nýjum upplýsingum. Sjúklinga með STEMI á suðursvæði ætti til dæmis ekki að flytja á aðra heilbrigðisstofnun en Landspítala Hringbraut nema í undantekningartilvikum.[1,26] Skoða þarf hvort forsendur séu fyrir því að koma á fót sérstakri sjúkraþyrlu með bundinni vakt eða hvort hægt sé að stytta viðbragðstíma þyrlusveitar Landhelgisgæslunnar, til dæmis með staðarvakt í stað bakvaktar og auka hlutverk hennar í sjúkraflutningum á suðvesturhorninu. Þá þarf að athuga vel hvort ástæða sé til að fjölga lyfjaskömmtum á svæðum fjær Reykjavík. Íhuga ætti sterklega segaleysandi meðferð hjá ungum einstaklingum (<65 ára) með upphaf einkenna innan þriggja tíma og greinilegar ST-hækkanir í framvegg eða nýtilkomið vinstra greinrof og týpísk einkenni, búsettum í byggðakjörnum næst höfuðborgarsvæðinu, svo sem Akranesi, Keflavík og Selfossi.

Styrkur og takmörkun rannsóknar

Helsti styrkur þessarar rannsóknar er að hún lýsir vel þeirri meðferð sem sjúklingar utan höfuðborgarsvæðisins með brátt hjartadrep fengu á árunum 2011-2012, hversu langan tíma tekur að flytja þá á sjúkrahús til kransæðavíkkunar og hvort klínískum leiðbeiningum hafi verið fylgt. Rannsóknin hefur einnig ýmsar takmarkanir. Hún gerir ekki grein fyrir sjúklingum sem dóu úr STEMI fyrir komu á heilbrigðisstofnun eða þeim sem hugsanlega voru ekki fluttir á Landspítala til frekari meðferðar. Því má áætla að nýgengi sé í raun hærra en hér er sýnt. Rannsóknin er afturskyggn og ekki nægjanlega fjölmenn til að greina mun á afdrifum eftir meðferð. Upplýsingarnar eru takmarkaðar við það sem skráð var í sjúkraskrám viðkomandi á Landspítala, í sjúkraflutningi og þeirri heilbrigðisstofnun sem óskaði eftir flutningi.

Þakkir

Þakkir fá Eyrún Franzdóttir ritari hjartadeildar Landspítala á Hringbraut, ritarar lyfjadeildar og bráðadeildar Sjúkrahússins á Akureyri, Pálmi Óskarsson læknir á bráðadeild Sjúkrahússins á Akureyri og Garðar Guðmundsson hjá Neyðarlínunni.

Rannsóknin var styrkt að upphæð 300.000 krónur af samfélagssjóði Samherja.

Heimildir

1. Terkelsen CJ, Sorensen JT, Maeng M, Jensen LO, Tilsted HH, Trautner S, et al. System delay and mortality among patients with STEMI treated with primary percutaneous coronary intervention. JAMA 2010; 304: 763-71.
2. Van de Werf F, Bax J, Betriu A, Blomstrom-Lundqvist C, Crea F, Falk V, et al. Management of acute myocardial infarction in patients presenting with persistent ST-segment elevation: the Task Force on the Management of ST-Segment Elevation Acute Myocardial Infarction of the European Society of Cardiology. Eur Heart J 2008; 29: 2909-45.
3. Steg PG, James SK, Atar D, Badano LP, Blomstrom-Lundqvist C, Borger MA, et al. ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. Eur Heart J 2012; 33: 2569-619.
4. Sigmundsson TS, Gunnarsson B, Benediktsson S, Gunnarsson GT, Duason S, Thorgeirsson G. Flutningstími og gæði meðferðar hjá sjúklingum með ST-hækkunar hjartadrep á Norður- og Austurlandi. Læknablaðið 2010; 96: 159-65.
5. Thygesen K, Alpert JS, White HD. Universal definition of myocardial infarction. J Am Coll Cardiol 2007; 50: 2173-95.
6. Knudsen L, Stengaard C, Hansen TM, Lassen JF, Terkelsen CJ. Earlier reperfusion in patients with ST-elevation myocardial infarction by use of helicopter. Scand J Trauma Resusc Emerg Med 2012; 20: 70.
7. Baigent C, Collins R, Appleby P, Parish S, Sleight P, Peto R. ISIS-2: 10 year survival among patients with suspected acute myocardial infarction in randomised comparison of intravenous streptokinase, oral aspirin, both, or neither. The ISIS-2 (Second International Study of Infarct Survival) Collaborative Group. BMJ 1998; 316: 1337-43.
8. Sabatine MS, Cannon CP, Gibson CM, Lopez-Sendon JL, Montalescot G, Theroux P, et al. Addition of clopidogrel to aspirin and fibrinolytic therapy for myocardial infarction with ST-segment elevation. N Engl J Med 2005; 352: 1179-89.
9. Chen ZM, Jiang LX, Chen YP, Xie JX, Pan HC, Peto R, et al. Addition of clopidogrel to aspirin in 45,852 patients with acute myocardial infarction: randomised placebo-controlled trial. Lancet 2005; 366: 1607-21.
10. Huber K, Bates ER, Valgimigli M, Wallentin L, Kristensen SD, Anderson JL, et al. Antiplatelet and anticoagulation agents in acute coronary syndromes: What is the current status and what does the future hold? Am Heart J 2014; 168: 611-21.
11. Verheugt FW, Montalescot G, Sabatine MS, Soulat L, Lambert Y, Lapostolle F, et al. Prehospital fibrinolysis with dual antiplatelet therapy in ST-elevation acute myocardial infarction: a substudy of the randomized double blind CLARITY-TIMI 28 trial. J Thromb Thrombolysis 2007; 23: 173-9.
12. Montalescot G, van 't Hof AW, Lapostolle F, Silvain J, Lassen JF, Bolognese L, et al. Prehospital ticagrelor in ST-segment elevation myocardial infarction. N Engl J Med 2014; 371: 1016-27.
13. Alexopoulos D, Xanthopoulou I, Goudevenos J. Effects of P2Y12 receptor inhibition in patients with ST-segment elevation myocardial infarction. Am J Cardiol 2014; 113: 2064-9.
14. Arnar DO. Klínískar leiðbeiningar um greiningu og meðferð sjúklinga með brjóstverk. 2009. landspitali.is/lisalib/getfile.aspx?itemid=19460. - desember 2015.
15. Sabatine MS, Morrow DA, Montalescot G, Dellborg M, Leiva-Pons JL, Keltai M, et al. Angiographic and clinical outcomes in patients receiving low-molecular-weight heparin versus unfractionated heparin in ST-elevation myocardial infarction treated with fibrinolytics in the CLARITY-TIMI 28 Trial. Circulation 2005; 112: 3846-54.
16. Grines C, Patel A, Zijlstra F, Weaver WD, Granger C, Simes RJ. Primary coronary angioplasty compared with intravenous thrombolytic therapy for acute myocardial infarction: six-month follow up and analysis of individual patient data from randomized trials. Am Heart J 2003; 145: 47-57.
17. Keeley EC, Boura JA, Grines CL. Primary angioplasty versus intravenous thrombolytic therapy for acute myocardial infarction: a quantitative review of 23 randomised trials. Lancet 2003; 361: 13-20.
18. Morrison LJ, Verbeek PR, McDonald AC, Sawadsky BV, Cook DJ. Mortality and prehospital thrombolysis for acute myocardial infarction: A meta-analysis. JAMA 2000; 283: 2686-92.
19. Bjorklund E, Stenestrand U, Lindback J, Svensson L, Wallentin L, Lindahl B. Pre-hospital thrombolysis delivered by paramedics is associated with reduced time delay and mortality in ambulance-transported real-life patients with ST-elevation myocardial infarction. Eur Heart J 2006; 27: 1146-52.
20. Danchin N, Blanchard D, Steg PG, Sauval P, Hanania G, Goldstein P, et al. Impact of prehospital thrombolysis for acute myocardial infarction on 1-year outcome: results from the French Nationwide USIC 2000 Registry. Circulation 2004; 110: 1909-15.
21. Armstrong PW, Gershlick AH, Goldstein P, Wilcox R, Danays T, Lambert Y, et al. Fibrinolysis or primary PCI in ST-segment elevation myocardial infarction. N Engl J Med 2013; 368: 1379-87.
22. Bonnefoy E, Lapostolle F, Leizorovicz A, Steg G, McFadden EP, Dubien PY, et al. Primary angioplasty versus prehospital fibrinolysis in acute myocardial infarction: a randomised study. Lancet 2002; 360: 825-9.
23. Miedema MD, Newell MC, Duval S, Garberich RF, Handran CB, Larson DM, et al. Causes of delay and associated mortality in patients transferred with ST-segment-elevation myocardial infarction. Circulation 2011; 124: 1636-44.
24. Widimsky P, Wijns W, Fajadet J, de Belder M, Knot J, Aaberge L, et al. Reperfusion therapy for ST elevation acute myocardial infarction in Europe: description of the current situation in 30 countries. Eur Heart J 2010; 31: 943-57.
25. ucr.uu.se/swedeheart/index.php/start-scaar - september 2015.
26. Steg PG, Cambou JP, Goldstein P, Durand E, Sauval P, Kadri Z, et al. Bypassing the emergency room reduces delays and mortality in ST elevation myocardial infarction: the USIC 2000 registry. Heart 2006; 92: 1378-83.

ENGLISH SUMMARY

Transport and treatment of patients with STEMI in rural Iceland – Only a few patients receive PPCI within 120 minutes

Sigmundsson TS[1], Arnarson D[2], Rafnsson A[3], Magnusson V, Gunnarsson GT[2,5], Thorgeirsson G[4]

Introduction: ST-segment Elevation Myocardial Infarction (STEMI) is a life-threatening disease and good outcome depends on early restoration of coronary blood flow. Primary percutaneous coronary intervention (PPCI) is the treatment of choice if performed within 120 minutes of first medical contact (FMC) but in case of anticipated long transport or delays, pre-hospital fibrinolysis is indicated. The aim was to study transport times and adherence to clinical guidelines in patients with STEMI transported from outside of the Reykjavik area to Landspitali University Hospital in Iceland.

Materials and methods: Retrospective chart review was conducted of all patients diagnosed with STEMI outside of the Reykjavik area and transported to Landspitali University Hospital in Reykjavik in 2011-2012. Descriptive statistical analysis and hypothesis testing was applied.

Results: Eighty-six patients had signs of STEMI on electrocardiogram (ECG) at FMC. In southern Iceland nine patients (21%) underwent PPCI within 120 minutes (median 157 minutes) and no patient received fibrinolysis. In northern Iceland and The Vestman Islands, where long transport times are expected, 96% of patients eligible for fibrinolysis (n=31) received appropriate therapy in a median time of 57 minutes. Significantly fewer patients received appropriate anticoagulation treatment with clopidogrel and enoxaparin in southern Iceland compared to the northern part. Mortality rate was 7% and median length of stay in hospital was 6 days.

Conclusions: Time from FMC to PPCI is longer than 120 minutes in the majority of cases. Pre-hospital fibrinolysis should be considered as first line treatment in all parts of Iceland outside of the Reykjavik area. Directly electronically transmitted ECGs and contact with cardiologist could hasten diagnosis and decrease risk of unnecessary interhospital transfer. A STEMI database should be established in Iceland to facilitate quality control.

[1]Department of Anaesthesiology, Surgical Services and Intensive Care Medicine, Karolinska University Hospital, Sweden, [2]Faculty of Medicine University of Iceland, [3]Dept. of anaesthetics and intensive care | Landspitalinn University Hospital Reykjavik, [4]Dept. of Cardiology, [5]Akureyri Hospital, Iceland.

Key words: *STEMI, fibrinolysis, quality of care, medical transport, rural medicine.*

Correspondence: *Þórir Sigmundsson, thorir.sigmundsson@karolinska.se*

Við áfengissýki





HVÍTA HÚSIÐ / SÍA - Actavis 518002

Antabus – *400 mg freyðitöflur*

Virkt innihaldsefni: Hver freyðitafla inniheldur 400 mg af dísúlfíram. **Ábendingar:** Áfengissýki. **Skammtar og lyfjagjöf:** Fullorðnir: Byrjunarskammtur 800 mg daglega í 2–3 daga. Viðhaldsskammtur: 100–200 mg daglega eða 600–800 mg tvisvar í viku. **Frábendingar:** Ómeðhöndlaðir hjartasjúkdómar, háþrýstingur, staðfest geðrof, alvarlegar vefrænar heilaskemmdir, alvarlegar persónuleikatruflanir, áfengisneysla, ofnæmi fyrir virka efninu eða einhverju hjálparefnanna. **Upplýsingar um aukaverkanir, milliverkanir, varnaðarorð og önnur mikilvæg atriði má nálgast í sérlyfjaskrá – www.serlyfjaskra.is. Pakkningar og hámarksverð í smásölu** (ágúst 2015): 400 mg, 50 stk: 10.538 kr. **Afgreiðsluflokkur:** R. **Greiðsluþátttaka:** G. **Markaðsleyfishafi:** Actavis Group hf. **Frekari upplýsingar:** www.actavis.is, s: 550 3300. **Dagsetning síðustu samantektar um eiginleika lyfsins:** 14. febrúar 2012. *Ágúst 2015.*

Actavis

http://dx.doi.org/10.17992/lbl.2016.01.60

Lifrarígræðslur á Íslandi: afturskyggn rannsókn á ábendingum og árangri

Lára Ósk Eggertsdóttir Claessen[1] læknanemi, **Einar Stefán Björnsson**[1,2] læknir, **Óttar Már Bergmann**[2] læknir, **Sigurður Ólafsson**[2] læknir

ÁGRIP

Inngangur: Lifrarígræðsla er mikilvægt meðferðarúrræði fyrir sjúklinga með lifrarbilun á lokastigi. Lifrarígræðslur eru ekki framkvæmdar hérlendis og sjúklingar því sendir utan. Markmið þessarar rannsóknar var að kanna helstu ábendingar og árangur lifrarígræðslu hjá íslenskum sjúklingum.
Efniviður og aðferðir: Rannsóknin var afturskyggn og náði til allra íslenskra sjúklinga sem höfðu gengist undir lifrarígræðslu frá fyrstu ígræðslu árið 1984 til loka 2012. Upplýsingum var safnað úr sjúkraskýrslum. Rannsóknartímabilinu var skipt í þrjú undirtímabil til að meta breytingar á tíðni lifrarígræðslna og horfum.
Niðurstöður: Á rannsóknartímabilinu voru framkvæmdar 45 lifrarígræðslur, þar af 5 endurígræðslur. Alls gengust 40 sjúklingar undir lifrarígræðslu, 16 karlar og 18 konur, meðalaldur 40 ár, og þar af voru 6 börn, 2 stúlkur og 4 drengir á aldursbilinu 0,4-12 ára. Marktæk aukning var á fjölda ígræðslna á hverja milljón íbúa milli tímabila (2,40 1984-1996; 5,18 1997-2006 og 8,90 2007-2013; p<0,01). Helstu ábendingar fyrir ígræðslu voru skorpulifur með fylgikvillum hjá 26 sjúklingum (65%), bráð lifrarbilun 6 (15%), skorpulifur og lifrarfrumukrabbamein hjá þremur (8%), og önnur ætli en lifrarfrumukrabbamein hjá tveimur (5%). Algengustu undirliggjandi sjúkdómar voru frumkomin gallskorpulifur (*primary biliary cirrhosis*) í 8 tilfellum (20%), sjálfsofnæmislifrarbólga í fjórum (10%), áfengistengd skorpulifur í þremur (7,5%) og frumkomin trefjunargallgangabólga (*primary sclerosing cholangitis*) í þremur tilfellum (7,5%). Meðalbiðtími var 5,9 mánuðir (miðgildi 3,2). Lifun var 84% eftir 1 ár og 63% eftir 5 ár og batnaði þegar leið á tímabilið.
Ályktanir: Lifrarígræðslum hefur fjölgað á undanförnum áratugum. Árangur þeirra er góður og fer batnandi. Lifun sjúklinga er sambærileg við það sem þekkist í löndum þar sem lifrarígræðslur eru framkvæmdar.

Inngangur

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

Lifrarígræðsla er mikilvægt meðferðarúrræði fyrir sjúklinga með lifrarbilun á lokastigi af völdum bráðra eða langvinnra lifrarsjúkdóma. Í fyrstu voru lifrarígræðslur aðeins framkvæmdar í tilraunaskyni en árið 1983 lýsti heilbrigðismálastofnun Bandaríkjanna því yfir að lifrarígræðsla væri viðurkennd meðferð við lifrarsjúkdómum á lokastigi. Á Norðurlöndunum var farið að framkvæma lifrarígræðslur í byrjun 9. áratugarins og var fyrsta lifrarígræðslan framkvæmd í Helsinki 1984.[1-4] Með tilkomu öflugra ónæmisbælandi lyfja og framfara í skurðlækningum hefur árangur af lifrarígræðslu og lifun farið mjög svo batnandi á undanförnum áratugum. Í Evrópu var 5 ára lifun eftir lifrarígræðslu 71% á tímabilinu 1988-2013.[5] Í Evrópu hafa yfir 100 þúsund ígræðslur verið framkvæmdar frá upphafi[6] og í Bandaríkjunum yfir 500 þúsund ígræðslur á tímabilinu 1988-2013.[7]

Fyrirspurnir: Sigurður Ólafsson

sigurdol@landspitali.is

Vísbendingar eru um verulega aukningu á nýgengi skorpulifrar hér á landi á undanförnum árum.[8] Því má búast við aukinni þörf fyrir lifrarígræðslu fyrir íslenska sjúklinga. Lifrarígræðslur hafa ekki verið gerðar hér á landi þar sem fjöldinn er ekki nægilega mikill til að unnt sé að viðhalda þjálfun skurðlækna og annars fagfólks sem að aðgerðinni koma. Undirbúningur fyrir ígræðslu svo og eftirlit og meðferð sjúklinga eftir ígræðslu hefur hins vegar verið í höndum íslenskra lækna.

Greinin barst 3. júlí 2015, samþykkt til birtingar 10. desember 2015.

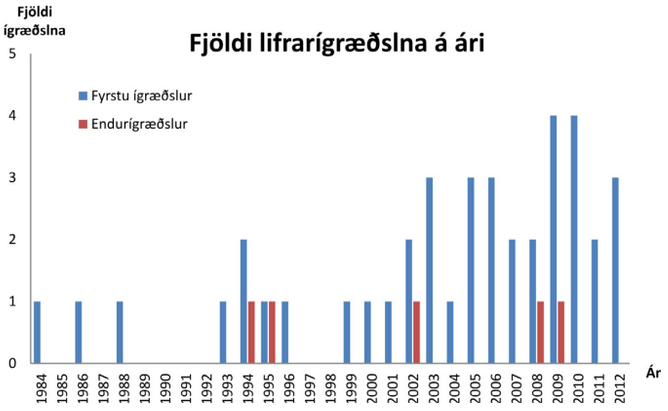
Mikilvægt er að fylgjast með árangri og fylgikvillum þeirra sem gangast undir líffæraígræðslu. Að auki er mikilsvert að fylgjast með þróun og tíðni þessara aðgerða svo hægt sé með nokkurri vissu að spá fyrir um þörfina fyrir þetta meðferðarúrræði. Ekki hefur áður verið gerð rannsókn á lifrarígræðslu á Íslandi en markmið þessarar rannsóknar var að kanna ýmsa þætti sem snúa að lifrarígræðslu í íslenska sjúklinga, svo sem fjölda ígræðslna, ábendingar, biðtíma, lifun og ónæmisbælandi lyfjameðferð.

Fyrstu lifrarígræðslurnar í íslenska sjúklinga voru gerðar í Bretlandi en árin 1993-1996 voru þær gerðar á Sahlgrenska-sjúkrahúsinu í Gautaborg. Síðan var gerður samningur við Ríkisspítalann í Kaupmannahöfn og fyrsta lifrarígræðslan í íslenskan sjúkling þar í borg var gerð árið 1999. Frá árinu 2009 hafa ígræðslurnar verið gerðar á Sahlgrenska-sjúkrahúsinu fyrir utan eina sem gerð var á Ríkisspítalanum í Osló. Lifrarígræðslur í börn hafa verið gerðar í Bandaríkjunum nema í eitt skipti þar sem ígræðslan var gerð á Ríkisspítalanum í Osló.

Efniviður og aðferðir

Rannsóknin er lýsandi afturskyggn rannsókn sem náði til allra íslenskra sjúklinga sem gengust undir lifrarígræðslu til loka ársins 2012. Einn höfundanna (SÓ) fékk árið 1996 upplýsingar um sjúklinga sem fengið höfðu ígrædda lifur og hefur verið til nafnalisti síðan þó svo að skortur hafi verið á miðlægum gagnagrunni. Með þessum hætti tókst að hafa uppi á öllum íslenskum sjúklingum sem fóru í lifrarígræðslu fyrir lok ársins 2012 og mynduðu þeir þýði rannsóknar-

Höfundar hafa útfyllt eyðublað um hagsmunatengsl.



Mynd 1. *Árlegur fjöldi fyrstu lifrarígræðslna og endurígræðsnla.*

innar. Upplýsinga var aflað úr sjúkraskrám. Skráður var undirliggjandi lifrarsjúkdómur og ábending fyrir lifrarígræðslu. Þá var skráð ástand sjúklings við ígræðslu. Þar sem gögn voru nægjanleg voru reiknuð MELD-stig (*Model for End-Stage Liver Disease*) (6-40 stig) sem eru notuð til að meta horfur sjúklinga og þörf fyrir lifrarígræðslu. Ef sjúklingur fær fleiri en 15 stig eru eins árs horfur að jafnaði betri með en án lifrarígræðslu.[9,10] Einnig var skráð Child-Pugh-flokkun á alvarleika lifrarsjúkdóms en sú flokkun var meira notuð áður en MELD-stigun varð ríkjandi.[10] Biðtími eftir ígræðslu var jafnframt kannaður en hann er sá tími sem líður frá því að einstaklingur er skráður á biðlista eftir lifur þangað til að lifrarígræðsla er framkvæmd. Biðtími vegna bráðrar lifrarbilunar er yfirleitt örfáir dagar og sá sjúklingahópur er almennt ekki talinn með þegar birtar eru tölur um biðtíma. Upplýsinga um biðtíma í Danmörku og Svíþjóð var aflað og samanburður gerður.[11,12] Þá var aflað upplýsinga um aðgerðina sjálfa og fylgikvilla hennar, ónæmisbælandi meðferð og langtímafylgikvilla líffæraígræðslu. Einnig var skráð lifun og hversu margir þurftu endurígræðslu.

Rannsóknartímabilinu var skipt í þrjú undirtímabil til samanburðar. Við skiptinguna var höfð til hliðsjónar skipting í norskri rannsókn sem gerð var á lifrarígræðslum þar í landi.[6] Einnig var reynt að hafa fjölda sjúklinga fyrir hvert tímabil þannig að unnt væri að gera tölfræðilega útreikninga.

Þær upplýsingar sem fengust við gagnasöfnun úr sjúkraskýrslum voru færðar inn í Microsoft Excel sem var notað við tölfræðiúrvinnslu gagnanna. Forritið R var notað við gerð Kaplan-Meier lifunargrafs og við útreikninga á marktækni á mun nýgengis á milli undirtímabila var notast við kí-kvaðratpróf. Þá var að auki leitað til starfandi tölfræðings við Háskóla Íslands eftir aðstoð við úrvinnslu. Tölfræðin í þessari rannsókn er að mestu lýsandi þar sem markmiðið var að gera samantekt á ýmsum þáttum tengdum

Tafla I. *Fjöldi ígræðslna á milljón íbúa eftir tímabilum.*

Tímabil	1984-1996	1997-2006	2007-2012	
Fjöldi ígræðslna	8	15	17	
Ígræðslur á milljón íbúa	2,4	5,2	8,9	p<0,01

lifrarígræðslu. Mannfjöldatölur fyrir hvert ár rannsóknartímabilsins voru fengnar af vefsíðu Hagstofu Íslands.[13]

Öll tilskilin leyfi fyrir rannsókninni voru fengin hjá Vísindasiðanefnd (VSNb 2010100009/03.15), Persónuvernd (2010/887) og framkvæmdastjóra lækninga á Landspítala.

Niðurstöður

Rannsóknarþýði

Alls fóru 40 sjúklingar í lifrarígræðslu frá árinu 1984, þegar fyrsta lifrarígræðslan á íslenskum sjúklingi var framkvæmd, til ársloka 2012. Af þessum 40 voru 6 börn ≤18 ára (15%), tvær stúlkur og fjórir drengir á aldursbilinu 0,4-12 ára, og 34 fullorðnir, 18 konur og 16 karlar. Í þýðinu voru 5 fullorðnir einstaklingar af erlendum uppruna.

Meðalaldur við ígræðslu fyrir þýðið í heild sinni var 40 ár og aldursbilið var 0,4-67 ár. Meðalaldur karla var 46 ár (+/–14,5), kvenna 47 ár (+/–12,5) og barna 4 ár (+/–5,4).

Fjöldi lifrarígræðslna

Alls voru framkvæmdar 45 lifrarígræðslur á 40 sjúklingum, 40 voru fyrstu lifrarígræðslur og 5 endurígræðslur (11%). Ígræðslum fjölgaði þegar leið á rannsóknartímabilið (mynd 1). Við samanburð milli þriggja tímabila kemur fram að árin 1984-1996 voru aðeins 8 ígræðslur gerðar, en árin 2007-2012 voru lifrarígræðslur alls 17 (tafla I).

Meðalfjöldi lifrarígræðslna á milljón íbúa fyrir allt rannsóknartímabilið var 4,7. Marktæk aukning var á fjölda lifrarígræðslna á milljón íbúa á tímabilinu (tafla I). Á árunum 2007-2012 voru 8,9 lifrarígræðslur í íslenska sjúklinga á hverja milljón íbúa á ári.

Flestar ígræðslur voru framkvæmdar í Svíþjóð, 16 talsins, í Danmörku 15, Bandaríkjunum 5, Noregi tvær og í Bretlandi tvær.

Í flestum tilvikum var notuð lifur úr látnum gjafa. Í 34 tilvikum var notuð heil lifur úr látnum gjafa en þrír sjúklingar fengu lifrarhluta, þar af tvö börn (*split liver transplant*). Þrír sjúklingar, allt börn, fengu lifrarhluta úr lifandi gjafa.

Tafla II. *Ábendingar fyrir lifrarígræðslu.*

Ábendingar fyrir lifrarígræðslu	Allir n=40	% af heild	Karlar n=16 (%)	Konur n=18 (%)	Börn n=6 (%)
Skorpulifur	26	65	10 (63)	12 (67)	4 (67)
Skorpulifur og lifrarfrumukrabbamein	3	8	3 (19)	0	0
Ækli önnur en lifrarfrumukrabbamein	2	5	0	2 (11)	0
Bráð lifrarbilun	6	15	2 (13)	4 (22)	0
Aðrar ábendingar	3	8	1 (6)	0	2 (33)

Ábendingar fyrir lifrarígræðslu

Algengasta ábending fyrir lifrarígræðslu var skorpulifur, 26 sjúklingar af 40 (65%). Hjá þremur af þessum 26 fannst lifrarfrumukrabbamein í undirbúningsferli fyrir lifrarígræðslu og telst skorpulifur en ekki ævlið ábendingin fyrir ígræðslu í þeim tilvikum (tafla II). Hjá 6 sjúklingum (15%) var bráð lifrarbilun ástæða lifrarígræðslu. Þar af voru þrjú tilfelli vegna lifrarskaða af völdum lyfja, tvö vegna parasetamól-eitrunar og eitt vegna berklalyfsins ísóníazíð. Eitt tilfelli var Wilson-sjúkdómur, eitt bráð lifrarbólga B og í einu tilviki var orsök lifrarbilunar óþekkt. Ævli í lifur var ábending fyrir lifrarígræðslu hjá alls 5 sjúklingum (13%). Í þremur tilvikum (8%) var ábendingin lifrarfrumukrabbamein og í tveimur tilvikum (5%) var um *hemangioendothelioma* að ræða. Einn sjúklingur sem hafði lifrarfrumukrabbamein var við listun með tvö ævli af stærðinni 2,5 x 1,1 cm og 1,5 x 1,17 cm. Annar sjúklingur var með tvö ævli af stærðinni 2,7 cm í þvermál og 2,7 x 1,7 cm sem voru staðsett í lifrarhluta V og VIII. Heildarþvermál var því 6,6 cm. Þriðji sjúklingurinn hafði eitt 2 cm ævli í lifrarhluta VIII. Allir uppfylltu því svokölluð Milan-skilmerki fyrir lifrarígræðslu vegna lifrarfrumukrabbameins.[14]

Þannig voru alls 6 sjúklingar sem gengust undir lifrarígræðslu með lifrarfrumukrabbamein. Allir voru með undirliggjandi skorpulifur þannig að í heild var skorpulifur til staðar hjá 29 lifrarþegum (73%).

Ábendingar lifrarígræðslna fyrir hvert undirtímabil voru bornar saman. Ef tekin eru með þrjú tilfelli þar sem lifrarfrumukrabbamein var ábending lifrarígræðslu en skorpulifur jafnframt til staðar, sést sterk vísbending um aukningu á lifrarþegum með skorpulifur á milli tímabila. Á fyrsta undirtímabilinu, frá 1984 til 1996, var skorpulifur ábending fyrir ígræðslu hjá 7 einstaklingum. Á árunum 1997-2006 var skorpulifur ábending fyrir 10 lifrarígræðslum og 2007-2012 var það ábending fyrir 12 ígræðslum. Þessi aukning var á mörkum þess að vera marktæk (p=0,056).

Tafla III. *Ábendingar fyrir lifrarígræðslu.*

Ábendingar lifrarígræðslu	Fjöldi n=40	% af heild
Frumkomin gallskorpulifur	8	20
Bráð lifrarbilun	6	15
Sjálfsofnæmislifrarbólga	4	10
Áfengistengd skorpulifur	3	7,5
Frumkomin trefjunargallgangabólga	3	7,5
Skorpulifur og lifrarfrumukrabbamein	3	7,5
Gallgangalokun	2	5
Ævli önnur en lifrarfrumukrabbamein	2	5
Afleidd trefjunargallgangabólga	1	2,5
Blöðrunýrnasjúkdómur	1	2,5
Óþekkt orsök	1	2,5
Gallgangafæð af óþekktri orsök hjá fullorðnum	1	2,5
Járnhleðslukvilli	1	2,5
Lifrarbólga C og áfengi	1	2,5
Fitulifrarkvilli*	1	2,5
Nýburalifrarbólga	1	2,5
Ágeng ættgeng innanlifrargallstífla	1	2,5

*Fitulifrarkvilli sem ekki tengist áfengisneyslu.

Frumkomin gallskorpulifur var ábending fyrir ígræðslu hjá 8 einstaklingum og bráð lifrarbilun hjá 6 og því voru þetta algengustu ábendingar fyrir lifrarígræðslu (tafla III). Sjálfsofnæmislifrarbólga, áfengistengd skorpulifur og frumkomin trefjunargallgangabólga komu á eftir. Aðeins einn sjúklingur var með lifrarbólgu C en misnotkun áfengis var jafnframt meðvirkandi þáttur í því tilfelli. Einungis einn einstaklingur hafði fitulifrarkvilla sem ekki tengdist áfengismisnotkun. Ábendingar fyrir lifrarígræðslu barna voru sjálfsofnæmislifrarbólga, ágeng ættgeng innanlifrargallstífla, arfgengur blöðrunýrnasjúkdómur, nýburalifrarbólga og gallgangalokun (*biliary atresia)* í tveimur tilvikum.

Meðal sjaldgæfari sjúkdóma voru afleidd trefjunargallgangabólga (*secondary sclerosing cholangitis*), lifrarsjúkdómur tengdur arfgengum blöðrunýrnasjúkdómi með víkjandi erfðamáta (*autosomal recessive polycystic kidney disease*) og ágeng ættgeng innanlifrargallstífla (*progressive familial intrahepatic cholestasis*). Sjúklingur með arfgengan blöðrunýrnasjúkdóm fór bæði í lifrar- og nýrnaígræðslu og var nýrnaígræðslan gerð mánuði áður en lifrarígræðslan var gerð.

Endurígræðslur

Endurígræðslur voru 5 af 45 (11%). Ástæður endurígræðslu voru blæðingar og sýkingar í kjölfar aðgerðar (n=1) 11 mánuðum eftir fyrri ígræðslu, blóðsegi í lifrarslagæð (n=1) rúmum mánuði eftir fyrri ígræðslu, ígerð í lifur tveimur mánuðum eftir fyrri ígræðslu (n=1), afleidd trefjunargallgangabólga rúmum þremur árum eftir frumígræðslu (n=1) og gallleki og sýkingar í gallvegum (n=1) þremur mánuðum eftir frumígræðslu. Enginn fór oftar en einu sinni í endurígræðslu.

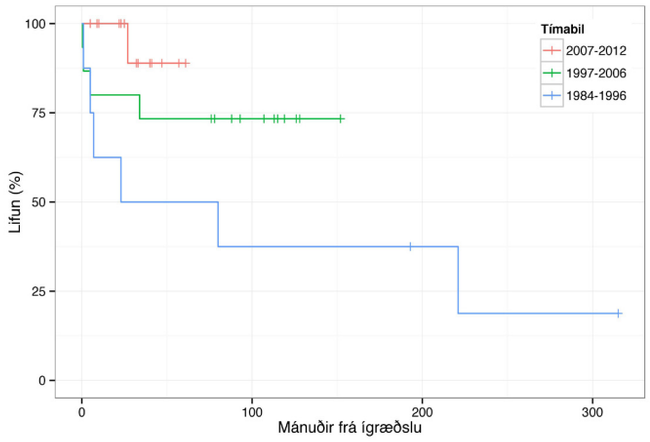
MELD, Child-Pugh-flokkun og fylgikvillar skorpulifrar

Unnt var að reikna MELD-stig fyrir 19 sjúklinga við listun og 14 sjúklinga við ígræðslu. Child-Pugh-flokkun var hægt að reikna fyrir 26 sjúklinga við listun og 25 við ígræðslu. Meðaltal MELD-stiga við ígræðslu var 22 með miðgildi 17. Frá árinu 2009 þegar lifrarígræðslur fluttust til Gautaborgar var MELD-skor við ígræðslu að meðaltali 17,6 og miðgildi 13. Við ígræðslu var einn í Child-Pugh-flokki A, 8 í flokki B og 16 í flokki C.

Vökvasöfnun í kvið (*ascites*) var algengasti fylgikvilli skorpulifrar og var til staðar hjá 17 af 29 (59%) sem höfðu skorpulifur. Sjálfsprottin sýking í kviðarholsvökva (*spontaneous bacterial peritonitis*) greindist hjá 5 af þeim sem fengu vökvasöfnun í kvið (17%). Lifrarheilakvilli og blæðing frá æðagúlum voru einnig áberandi fylgikvillar.

Biðtími eftir lifrarígræðslu

Meðalbiðtími fyrir allt rannsóknartímabilið var 5,9 mánuðir með miðgildi 3,2 mánuðir. Ekki reyndist marktæk lenging á biðtíma milli tímabila. Meðalbiðtími þeirra 10 íslensku sjúklinga sem fóru í lifrarígræðslu í Gautaborg á tímabilinu 2009-2012 var 4,4 mánuðir með miðgildi 3,65. Síðustu 5 ár rannsóknartímabilsins létust tveir sjúklingar á biðlista eftir lifrarígræðslu. Annar varð óskurðtækur



Mynd 2. *Kaplan-Meier lifunargraf sem sýnir lifun eftir tímabilum.*

Tafla IV. *Eins árs og 5 ára lifun lifrarþega. Ekki var reiknuð 5 ára lifun fyrir 2007-2012 þar sem stuttur tími var frá aðgerð.*

Tímabil	1984-2012	1984-1996	1997-2006	2007-2012
1 árs lifun	84%	63%	80%	100%
5 ára lifun	63%	50%	73%	---

Tafla V. *Helstu ónæmisbælandi lyf íslenskra lifrarþega.*

Lyf	Eftir ígræðslu n=32 (%)	Eftir ár n=21 (%)	Eftir 5 ár (%)
Ciklósporín	7 (22)	3 (14)	3 (21)
Azatíóprín	6 (19)	5 (24)	6 (43)
Prednisólón	24 (75)	7 (33)	4 (29)
Takrólímus	25 (78)	18 (86)	11 (79)
Mýcófenólsýra	22 (69)	8 (38)	3 (21)
Sirólímus	0 (0)	1 (5)	0 (0)

á biðlista vegna stækkandi lifrarfrumukrabbameins og hinn lést vegna blæðingar í heila.

Lifun og fylgikvillar

Af 40 sjúklingum sem gengust undir lifrarígræðslu á rannsóknartímabilinu höfðu 11 látist við lok árs 2012 (28%). Í sumum tilfellum voru dánarorsakir líklega fleiri en ein. Fjórir sjúklingar dóu úr illkynja sjúkdómum: flöguþekjukrabbameini í vélinda, smáfrumukrabbameini í lunga, ígræðslutengdu eitilfrumukrabbameini (*post transplant lymphoproliferative disorder*) og lifrarfrumukrabbameini. Þrír höfðu lungnabólgu og 5 höfðu aðrar sýkingar. Lifrarbilun var dánarorsök hjá þremur sjúklingum. Einn sjúklingur dó í ígræðsluaðgerðinni, hugsanlega vegna blóðsega í lungum.

Lifun eftir lifrarígræðslu var 84% eftir eitt ár og 63% eftir 5 ár (tafla IV). Lifun jókst eftir því sem leið á tímabilið (tafla IV, mynd 2). Lifun var slök í upphafi þar sem 5 einstaklingar af 8 sem fóru í ígræðslu á tímabilinu 1984-1996 dóu fyrir árið 1996.

Af þeim þremur börnum sem fengu lifrarhluta frá lifandi gjafa voru tvö enn á lífi við lok rannsóknartímabilsins. Eitt barnið lést úr lungnabólgu rúmum tveimur og hálfu ári eftir ígræðslu.

Af þeim þremur einstaklingum sem fóru í lifrarígræðslu vegna lifrarfrumukrabbameins lést einn á rannsóknartímabilinu en hann lifði í tvö ár og þrjá mánuði eftir lifrarígræðslu.

Fylgikvillar á aðgerðartímabili (*perioperative period*) komu upp hjá alls 21 sjúklingi (53%). Algengustu fylgikvillar aðgerðar tengdust gallvegum en alls fengu 6 sjúklingar gallvegatengd vandamál, svo sem gallleka (fjórir sjúklingar) og gallstíflu (tveir sjúklingar).

Höfnun á lifrargræðlingi kom fram 15 sinnum hjá 13 sjúklingum (33%). Í öllum tilvikum var góð svörun við háskammta sykursteraméðferð fyrir utan eitt tilvik þar sem beita þurfti meðferð með mótefnum gegn T-frumum (*anti thymocyte globulin*) auk háskammta sykursteraméðferðar í æð. Tími frá lifrarígræðslu að höfnun var að meðaltali 6,9 mánuðir, miðgildi 2,9 mánuðir.

Fjórir sjúklingar fengu aftur frumsjúkdóminn í hina ígræddu lifur. Þeir sjúkdómar sem um var að ræða voru sjálfsofnæmislifrarbólga (tvö tilfelli), frumkomin gallskorpulifur og frumkomin trefjunargallgangabólga. Meðaltími frá lifrarígræðslu að endurkomu sjúkdóms var 9,3 ár, miðgildi 10,1 ár. Endurkoma frumsjúkdóms leiddi þó ekki til endurígræðslu hjá neinum.

Ónæmisbælandi lyfjameðferð

Upplýsingar fengust um lyf 32 einstaklinga strax eftir ígræðslu, 21 einstaklings þremur árum eftir ígræðslu og 14 einstaklinga 5 árum eftir ígræðslu. Algengt var að sjúklingar væru á þriggja lyfja meðferð með takrólímus, mýcófenólsýru og prednisólón strax í kjölfar ígræðslu. Takrólímus var algengasta ónæmisbælandi lyfið en 25 einstaklingar voru á því strax eftir ígræðslu, 18 eftir þrjú ár og 11 eftir 5 ár (tafla V).

Illkynja sjúkdómar greindust hjá 8 sjúklingum: Eitilfrumumein í kjölfar ígræðslu (*post transplant lymphoproliferative disorder, PTLD)* greindist hjá þremur sjúklingum, flöguþekjukrabbamein í hálsi (einn sjúklingur) og í andliti (einn sjúklingur), smáfrumukrabbamein í lungum (einn sjúklingur), innanþekjuæxlismyndun í leghálsi af stigi II (*cervical intraepithelial neoplasia II*, einn sjúklingur) og eitilfrumukrabbamein (einn sjúklingur).

Umræður

Meginniðurstöður rannsóknarinnar voru að lifrarígræðslum hefur farið fjölgandi á rannsóknartímabilinu og lifun hefur batnað og er sambærileg við það sem þekkist í löndum þar sem lifrarígræðslur eru framkvæmdar.[3-5,11,12,15] Frumkomin gallskorpulifur var algengasta ábendingin fyrir ígræðslu.

Mjög fáir sjúklingar fóru í ígræðslu í kjölfar fyrstu ígræðslunnar árið 1984 en ígræðslum hefur fjölgað undanfarin ár og eru skýringar vafalítið nokkrar. Gera má ráð fyrir að þekking á lifrarígræðslu sem meðferðarúrræði og reynsla af mati og undirbúningi sjúklinga hafi verið minni meðal íslenskra lækna í upphafi tímabilsins og færri sjúklingar sendir utan af þeim ástæðum.

Fjölgun sjúklinga með lifrarsjúkdóm á lokastigi er þó líklega meginskýringin á fjölgun lifrarígræðslna á tímabilinu. Flestir lifrarþegar hafa sögu um skorpulifur en nýgengi og dánartíðni skorpulifrar hér á landi hefur lengst af verið með því lægsta sem þekkist.[16] Hins vegar benda fyrstu niðurstöður framskyggnrar

rannsóknar til verulegrar aukningar á nýjum tilfellum skorpulifrar.[8]

Þó sjúklingum með ígrædda lifur fari fjölgandi hafa tiltölulega færri íslenskir sjúklingar farið í lifrarígræðslu en þekkist í mörgum öðrum vestrænum löndum. Nærtækastur er samanburður við Norðurlöndin. Á tímabilinu 2007-2012 voru 8,9 lifrarígræðslur í íslenska sjúklinga á hverja milljón íbúa á ári. Á sama tímabili voru framkvæmdar 17,5 ígræðslur á hverja milljón íbúa í Noregi, 15,4 í Svíþjóð, 9,5 í Finnlandi og 8,2 í Danmörku.[11]

Margir aðrir þættir hafa áhrif á fjölda lifrarígræðslna, svo sem algengi lifrarsjúkdóma, framboð gjafalíffæra og fleira. Þótt nýgengi skorpulifrar á Íslandi hafi aukist, hefur það lengst af verið mun lægra en í samanburðarlöndunum. Rannsókn sem kannaði nýgengi skorpulifrar á Íslandi og Svíþjóð leiddi í ljós að nýgengi skorpulifrar á Íslandi var aðeins 3,3 á 100.000 íbúa en 15,3 á 100.000 íbúa í Gautaborg í Svíþjóð.[17] Norsk rannsókn sýndi fram á að nýgengi skorpulifrar þar í landi var 13,4 á 100.000 íbúa sem einnig er töluvert hærra en á Íslandi.[18] Mun á nýgengi á Íslandi annars vegar og í Svíþjóð og Noregi hins vegar má líklega skýra með því að ýmsar undirliggjandi orsakir skorpulifrar eru misalgengar á milli landanna. Áfengistengd skorpulifur var mun algengari í Svíþjóð (50%) en á Íslandi (29%) auk þess sem skorpulifur vegna lifrarbólgu C var algengari í Svíþjóð (21%) en á Íslandi (8%). Helstu undirliggjandi orsakir skorpulifrar í Noregi voru svipaðar þeim sem sáust í Svíþjóð en áfengistengd skorpulifur var til staðar hjá 53% norskra skorpulifrarsjúklinga og lifrarbólga C hjá 10%.[18]

Í Noregi er fjöldi líffæragjafa mestur á Norðurlöndunum og biðtími eftir lifur mjög stuttur í alþjóðlegum samanburði, en meðalbiðtími fyrir tímabilið 2007-2012 var rúmlega mánuður.[11] Athyglisvert er að þrátt fyrir að nýgengi skorpulifrar í Danmörku sé 33 á 100.000 íbúa, sem er það hæsta sem þekkist á Norðurlöndum, er fjöldi lifrarígræðslna á milljón íbúa svipaður og hér á landi.[18-20] Möguleg skýring á þessu gæti verið að Danir beiti ekki lifrarígræðslu í sama mæli og hin Norðurlöndin sem meðferðarúrræði gegn skorpulifur. Einnig gæti sú staðreynd að hátt hlutfall skorpulifrar í Danmörku er áfengistengd (79%) valdið því að fjöldi lifrarígræðslna er minni en búast mætti við þar sem lifrarígræðsla vegna áfengistengdrar skorpulifrar er háð ströngum skilyrðum.[18-20] Þá gæti minna framboð gjafalifra í Danmörku miðað við hin Norðurlöndin haft áhrif, en biðtími eftir lifur er lengri í Danmörku en á hinum Norðurlöndunum.[12]

Ein möguleg skýring á tiltölulega fáum lifrarígræðslum í íslenska sjúklinga gæti verið að þeir séu ekki sendir í ígræðslu í sama mæli og annars staðar þó ábending sé fyrir hendi vegna ólíkrar nálgunar við meðferð lifrarsjúklinga og vegna þess að lifrarígræðslur eru ekki framkvæmdar hér á landi. Það verður að teljast ólíklegt þar sem sérfræðingar í meltingarlækningum hafa séð um þessa sjúklinga frá upphafi og undanfarin ár hafa starfað hér læknar með sérþekkingu í lifrarlækningum. Þá hafa sömu viðmið verið notuð hér á landi við mat og undirbúning fyrir lifrarígræðslu og þekkist við ígræðslusjúkrahús bæði í Evrópu og í Bandaríkjunum. Samningar sem gerðir hafa verið við ígræðslusjúkrahús á Norðurlöndum um líffæraígræðslur fyrir íslenska sjúklinga veita þeim einnig sama rétt og íbúum viðkomandi landa.

Frumkomin gallskorpulifur var algengasta ábending fyrir lifrarígræðslu hér á landi en einnig voru bráð lifrarbilun, sjálfsofnæmislifrarbólga og frumkomin trefjunargallgangabólga ofarlega á lista. Hlutfall þessara sjúkdóma hefur þó minnkað, sérstaklega á síðasta tímabili rannsóknarinnar.

Nýleg rannsókn sýnir að algengi frumkominnar gallskorpulifrar á Íslandi var 38,3 tilfelli á 100.000 íbúa, sem er með því hæsta sem þekkist.[21] Algengasti undirliggjandi sjúkdómur skorpulifrar hjá lifrarþegum á Norðurlöndum undanfarin ár hefur hins vegar verið frumkomin trefjunargallgangabólga[11,12] en athyglisvert er að í þessari rannsókn var frumkomin trefjunargallgangabólga undirliggjandi orsök skorpulifrar hjá einungis þremur sjúklingum (8%). Ekki hafa verið birtar niðurstöður rannsókna á algengi frumkominnar trefjunargallgangabólgu hér á landi.

Þótt frumkomin gallskorpulifur sé algengasta ábendingin fyrir lifrarígræðslu greinast mun fleiri sjúklingar hér á landi með skorpulifur af völdum áfengis.[8,21] Ástæða þess að fáir sjúklingar með skorpulifur af völdum áfengis fara í lifrarígræðslu er meðal annars sú að slíkir sjúklingar hafa yfirleitt þurft að uppfylla skilyrði, svo sem að hafa ekki neytt áfengis í að minnsta kosti hálft ár auk þess sem oftast er gerð krafa um að sjúklingur hafi gengist undir áfengismeðferð.

Víða í Evrópu og í Bandaríkjunum er lifrarsjúkdómur af völdum lifrarbólgu C algengasta ábendingin fyrir lifrarígræðslu[2,11,22] en aðeins einn íslenskur sjúklingur sem gekkst undir lifrarígræðslu var smitaður af lifrarbólgu C. Þetta gæti skýrst af því að lifrarbólga C fór ekki að breiðast út á meðal sprautufíkla hérlendis fyrr en tiltölulega seint og þróun skorpulifrar tekur langan tíma.[23] Sífellt fleiri lifrarþegar á Norðurlöndum eru með lifrarbólgu C, eða 14% á árinu 2011.[11]

Lifrarfrumukrabbamein greindist hjá 6 sjúklingum í þessari rannsókn og höfðu þeir allir undirliggjandi skorpulifur. Lifrarígræðsla er að jafnaði ekki gerð hjá sjúklingum með lifrarfrumukrabbamein nema ákveðin skilmerki sem snúa að stærð og útbreiðslu æxlis séu uppfyllt. Sé slíkum viðmiðum framfylgt er árangur mjög góður. Lifrarfrumukrabbamein hefur á síðustu árum verið ein algengasta ábending fyrir lifrarígræðslu á Norðurlöndunum.[11]

Í norskri rannsókn var lifun 90% eftir eitt ár og 83% eftir 5 ár fyrir tímabilið 1984-2008[4] og er það svipað og á Norðurlöndum í heild sinni.[11] Hér á landi var lifun fyrir allt rannsóknartímabilið 84% eftir eitt ár og 63% eftir 5 ár sem telst frekar gott. Í upphafi var lifun slök og 5 einstaklingar af þeim 8 sem fóru í ígræðslu á tímabilinu 1984-1996 létust fyrir árið 1996. Lifun fór þó batnandi eftir því sem leið á rannsóknartímabilið og er nú sambærileg við það sem þekkist á ígræðslusjúkrahúsum í vestrænum löndum. Þessi árangur verður að teljast athyglisverður þar sem ekki eru framkvæmdar lifrarígræðslur hér á landi.

Niðurstöður rannsóknarinnar verður að skoða í ljósi þeirra sérstöku aðstæðna að ígræðsluaðgerðin fer fram erlendis en undirbúningur og eftirmeðferð hér á landi. Slíkar kringumstæður gætu leitt til lakara aðgengis að gjafalifrum og verri árangurs. Meðalbiðtími þeirra 10 íslensku sjúklinga sem fóru í lifrarígræðslu í Gautaborg á tímabilinu 2009-2012 var 4,4 mánuðir með miðgildi 3,65. Til samanburðar var meðalbiðtími eftir lifrarígræðslu í Gautaborg fyrir sama tímabil 3,4 mánuðir, miðgildi 1,54 mánuðir.[11,12] Lifun eftir ígræðslu er þó sambærileg við það sem þekkist annars staðar á Norðurlöndum.[24]

Helstu veikleikar þessarar rannsóknar eru meðal annars að hún er afturskyggn og þýði rannsóknarinnar smátt, sem gerði tölfræðilega útreikinga og samanburð við önnur lönd erfiðari. Rannsóknartímabilið er að auki nokkuð langt og ýmsar framfarir á sviði lifrarígræðslna hafa orðið á tímabilinu og stuðlað að bættum árangri og lifun. Þá má einnig nefna að skráningu upplýsinga um lifrarþega var nokkuð ábótavant, þá aðallega á fyrri hluta rannsóknartímabils. Þar að auki var í vissum tilvikum skortur á upplýsingum frá ígræðslusjúkrahúsum erlendis varðandi aðgerðirnar og sjúkdómsgang í legu.

Athugun okkar sýnir að lifrarígræðslu er í vaxandi mæli beitt hér á landi við meðferð lifrarsjúkdóma á lokastigi. Aukninguna má líklega rekja til vaxandi nýgengis skorpulifrar en aðrir þættir kunna einnig að hafa áhrif. Árangur lifrarígræðslu hjá íslenskum sjúklingum er góður. Líklegt er að vegna vaxandi nýgengi lifrarsjúkdóma muni þörfin fyrir lifrarígræðslu halda áfram að aukast hér á landi.

Þakkir

Höfundar þakka Sigrúnu Helgu Lund fyrir veitta aðstoð við tölfræðilega úrvinnslu.

Heimildir

1. Starzl TE. The long reach of liver transplantation. Experimental and clinical transplantation : official journal of the Middle East Society for Organ Transplantation. 2013;11(3):87-92.
2. Adam R, Karam V, Delvart V, O'Grady J, Mirza D, Klempnauer J, et al. Evolution of indications and results of liver transplantation in Europe. A report from the European Liver Transplant Registry (ELTR). J Hepatol 2012; 57: 675-88.
3. Björo K, Friman S, Höckerstedt K, Kirkegaard P, Keiding S, Schrumpf E, et al. Liver transplantation in the Nordic countries, 1982-1998: changes of indications and improving results. Scand J Gastroenterol 1999; 34: 714-22.
4. Scholz T, Karlsen TH, Sanengen T, Schrumpf E, Line PD, Boberg KM, et al. Levertransplantasjon i Norge gjennom 25 ar. Tidssk Nor Laegeforen 2009; 129: 2587-92.
5. The European Liver Transplant Registry. Results: Patient and graft survival following liver transplantation 05/1968 – 12/2013. eltr.org – nóvember 2015.
6. R The European Liver Transplant Registry. Results: Evolution of 118,364 liver transplantations in Europe. eltr.org – nóvember 2015.
7. Organ Procurement and Transplantation Network. National data by state 1988-2014. optn.transplant.hrsa.gov/. – nóvember 2015.
8. Ólafsson S, Bergmann Ó, Jónasson JG, Björnsson E. Major increase in the incidence of cirrhosis in Iceland – results of a nationwide populationbased study. Hepatology 2011; 54: Suppl 4: A460.
9. Florman S, Miller CM. Live donor liver transplantation. Liver Transpl 2006; 12: 499-510.
10. Kamath PS, Kim WR. The model for end-stage liver disease (MELD). Hepatology 2007; 45: 797-805.
11. Karlsen TH. The Nordic Liver Transplant Registry (NLTR), annual report 2011. 2012.
12. Scandiatransplant. Committees: Nordic Liver Transplantation Group, Annual reports 2000-2012. scandiatransplant.org/ - nóvember 2015.
13. Vefsíða Hagstofu Íslands, hagstofa.is/
14. Guerrini GP, Pinelli D, Di Benedetto F, Marini E, Corno V, Guizzetti M, et al. Predictive value of nodule size and differentiation in HCC recurrence after liver transplantation. Surg Oncol 2015; S0960-7404 (15) 30025-6.
15. Watt KD, Pedersen RA, Kremers WK, Heimbach JK, Charlton MR. Evolution of causes and risk factors for mortality post-liver transplant: results of the NIDDK long-term follow-up study. Am J Transplant 2010; 10: 1420-7.
16. Lúðvíksdóttir D, Skúlason H, Jakobsson F, Þórisdóttir A, Cariglia N, Magnússon B, et al. Epidemiology of liver cirrhosis morbidity and mortality in Iceland. Eur J Gastroenterol Hepatol 1997; 9: 61-6.
17. Gunnarsdottir SA, Olsson R, Olafsson S, Cariglia N, Westin J, Thjodleifsson B, et al. Liver cirrhosis in Iceland and Sweden: incidence, aetiology and outcomes. Scand J Gastroenterol 2009; 44: 984-93.
18. Haukeland JW, Lorgen I, Schreiner LT, Frigstad SO, Brandsaeter B, Björo K, et al. Incidence rates and causes of cirrhosis in a Norwegian population. Scand J Gastroenterol 2007; 42: 1501-8.
19. Olafsson S, Bjornsson ES. Differences and similarities in the etiology and the incidence of cirrhosis in the Nordic countries. Scand J Gastroenterol 2013; 48: 509-10.
20. Dam Fialla A, Schaffalitzky de Muckadell OB, Touborg Lassen A. Incidence, etiology and mortality of cirrhosis: a population-based cohort study. Scand J Gastroenterol 2012; 47: 702-9.
21. Baldursdottir TR, Bergmann OM, Jonasson JG, Ludviksson BR, Axelsson TA, Bjornsson ES. The epidemiology and natural history of primary biliary cirrhosis: a nationwide population-based study. Eur J Gastroenterol Hepatol 2012; 24: 824-30.
22. Wong RJ, Aguilar M, Cheung R, Perumpail RB, Harrison SA, Younossi ZM, et al, Nonalcoholic steatohepatitis is the second leading etiology of liver disease among adults awaiting liver transplantation in the United States. Gastroenterology 2015; 148: 547-55.
23. Ársrit SÁÁ. 2007-2010. Reykjavík 2012.
24. Fosby B, Melum E, Bjøro K, Bennet W, Rasmussen A, Andersen IM, et al. Liver Transplantation in the Nordic Countries – An Intention to Treat and Post-Transplant Analysis from The Nordic Liver Transplant Registry 1982–2013. Scand J Gastroenterol 2015; 50: 797-808.

ENGLISH SUMMARY

Liver transplantation in Iceland: a retrospective study of indications and results

Eggertsdóttir Claessen LO[1], Björnsson ES[1,2], Bergmann OM[2], Olafsson S[2]

Background/Aims: Liver transplantation is an important treatment option for end-stage liver disease. Since liver transplantation is not performed in Iceland, patients are sent abroad for this procedure. The aim of this study was to investigate indications and results of liver transplantations for Icelandic patients.

Materials and methods: The study was retrospective and included all patients in Iceland who had undergone liver transplantation from the first transplantation in 1984 to the end of 2012. Information was gathered from medical records. The study period was divided into three subperiods in order to evaluate changes in frequency of transplantation and survival.

Results: During the period, 45 liver transplantations, thereof five retransplantations, were performed. Of 40 patients 16 were males, 18 females, mean age 40 years. There were six children, 2 girls and 4 boys with an age range of 0.4 – 12 years. Number of transplantation per million inhabitants increased significantly (2.40 during 1984-1996; 5.18 during 1997-2006 and 8.90 during 2007-2013; p<0.01). The main indication for transplantation was cirrhosis with complications in 26 patients (65%), acute liver failure in 6 (15%), cirrhosis and hepatocellular carcinoma in three (8%), and hemangioendothelioma in two (5%). The most common underlying liver diseases were primary biliary cirrhosis in 8 (20%), autoimmune hepatitis in four (10%), alcoholic cirrhosis in three (7.5%) and primary sclerosing cholangitis in three (7.5%). The mean waiting time for transplantation was 5.9 months (median 3.2). Survial was 84% in one year and 63% in 5 years. Survival increased during the study period.

Conclusions: The number of liver transplantations has increased significantly in recent years. Survival has improved and is comparable to survival in countries where liver transplantations are performed.

Key words: *cirrhosis, liver transplantation, primary biliary cirrhosis.*

Correspondence: *Sigurður Ólafsson, sigurdol@landspitali.is*

[1]Faculty of Medicine, University of Iceland, [2]Division of Gastroenterology and Hepatology, Landspitali-The National University Hospital of Iceland, Reykjavik.

Key words: *cirrhosis, liver transplantation, primary biliary cirrhosis.*

Correspondence: *Sigurður Ólafsson, sigurdol@landspitali.is*



Hindrum áhrif nikótíns

og hjálpum reykingamönnum að hætta að reykja

CHAMPIX hindrar áhrif nikótíns. Eins og nikótín veldur það losun dópamíns, en í minna magni, og dregur þannig úr jákvæðri upplifun af reykingum, auk þess að minnka nikótínþörf og fráhvarfseinkenni.[1-4]

Með þessu rýfur CHAMPIX lyfjafræðilegar ástæður fíknar hjá reykingamönnum.[5]

Aðstoðaðu skjólstæðinga þína við að hætta að reykja og losna við nikótínfíkn með CHAMPIX[1]

Hættum að reykja án nikótíns

CHAMPIX® ▼
varenicline tartrate

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

Heimildir:
1. Samantekt á eiginleikum lyfs fyrir CHAMPIX.
2. Coe JW, Brooks PR, Vetelino MG et al. Varenicline: an a4β2 nicotinic receptor partial agonist for smoking cessation. J Med Chern 2005; 48:3474-3477.
3. Gonzales D, Rennard SI, Nides M et al. Varenicline, an a4β2 nicotinic acetylcholine receptor partial agonist, vs sustained release bupropion and placebo for smoking cessation. A randomized controlled trial. JAMA 2006; 296:47-55.
4. Jorenby DE, Hays JT, Rigotti NA et al. Efficacy of varenicline, an a4β2 nicotinic acetylcholine receptor partial agonist, vs placebo or sustained-release bupropion for smoking cessation. A randomized controlled trial. JAMA 2006; 296:56-63.
5. Benowitz NL. Pharmacology of Nicotine: Addiction, Smoking-Induced Disease, andTherapeutics.Annu Rev Pharmacol Toxico 2009; 49:57-71.

▼CHAMPIX (vareniclin) 0,5 mg og 1 mg filmuhúðaðar töflur

Ábendingar: CHAMPIX er notað hjá fullorðnum til að hætta reykingum. **Skammtar:** Ráðlagður skammtur er 1 mg vareniclin tvisvar á sólarhring eftir skammtaaðlögun í eina viku skv. eftirfarandi: Dagur 1-3: 0,5 mg einu sinni á sólarhring. Dagur 4-7: 0,5 mg tvisvar á sólarhring. Dagur 8 til lok meðferðar: 1 mg tvisvar á sólarhring. Sjúklingur skal velja dag sem á að hætta að reykja. CHAMPIX meðferð skal venjulega hefjast 1-2 vikum fyrir þann dag. Meðferð með CHAMPIX skal standa yfir í 12 vikur. Fyrir þá sjúklinga sem eru algjörlega hættir að reykja eftir 12 vikna meðferð má hugleiða 12 vikna viðbótarmeðferð með 1 mg tvisvar á sólarhring til að auka líkur á áframhaldandi reykbindindi. Íhuga skal að leyfa sjúklingum sem ekki hafa getu eða vilja til að hætta snögglega að reykja að minnka reykingarnar smám saman með CHAMPIX. Sjúklingar ættu að draga úr reykingum á fyrstu 12 meðferðarvikunum og hætta þeim í lok þess tímabils. Sjúklingar skulu því næst halda áfram að taka CHAMPIX í 12 vikur til viðbótar, sem þýðir að meðferðin varir í alls 24 vikur. Sjúklingar, sem langar til að hætta að reykja en tókst ekki að hætta meðan á fyrri meðferð með CHAMPIX stóð, eða byrjuðu aftur eftir meðferðina, geta haft gagn af því að reyna aftur að hætta að reykja með CHAMPIX. Sjúklingar sem ekki þola aukaverkanir CHAMPIX geta fengið skammtinn minnkaðan niður í 0,5 mg tvisvar á dag, tímabundið eða allan tímann sem lyfjagjöf stendur yfir. Minnka má skammta í 1 mg einu sinni á sólarhring fyrir sjúklinga með meðal svæsna nýrnabilun finni þeir fyrir óþægilegum aukaverkunum. Ráðlagður skammtur fyrir sjúklinga með alvar-lega nýrnabilun er 1 mg CHAMPIX einu sinni á sólarhring. Í byrjun skal gefa 0,5 mg einu sinni á sólarhring fyrstu 3 dagana og auka síðan skammtinn í 1 mg einu sinni á sólarhring. Ekki hefur verið enn sýnt fram á öryggi og verkun CHAMPIX hjá börnum og unglingum yngri en 18 ára. CHAMPIX er til inntöku og töflurnar á að gleypa heilar með vatni. CHAMPIX má taka með eða án matar.
Frábendingar: Ofnæmi fyrir virka efninu eða einhverju hjálparefnanna.
Upplýsingar um aukaverkanir, milliverkanir, varnarorð og önnur mikilvæg atriði má nálgast í sérlyfjaskrá – www.serlyfjaskra.is.
CHAMPIX er undir sérstöku öryggiseftirliti. Vinsamlega tilkynnið allar aukaverkanir sem grunur er um að tengist lyfinu. Markaðs- leyfishafi: Pfizer Limited.
Pakkningar og verð 1. september 2015: Upphafspakkning (0,5 mg 11 stk+1 mg 42 stk): 15.611 kr. 8 vikna framhaldspakkning (1 mg, 112 stk): 26.658 kr. Afgreiðslutilhögun: R. Greiðslu- þátttaka: 0. Stytt samantekt á eiginleikum lyfs (SmPC) byggð á SmPC dags. 24. júní 2015.
Ef óskað er eftir frekari upplýsingum má hafa samband við umboðsaðila: Icepharma hf., Lynghálsi 13, 110 Reykjavík, sími 540 8000.

PF151002 / EUCHAM1925

Forvörn gegn heilablóðfalli / segareki hjá sjúklingum með gáttatif sem ekki tengist lokusjúkdómum (NVAF) ásamt einum eða fleiri áhættuþáttum.



Áhrifaríkari vörn gegn **heilablóðfalli/ segareki** samanborið við warfarin[2]

Minni tíðni meiriháttar blæðinga samanborið við warfarin[2]

PF151001

Aðeins Eliquis® tengir saman þessa kosti

Eliquis® apixaban

Veldu Eliquis®, eina Xa hemilinn sem sýnt hefur verið fram á að veiti áhrifaríkari vörn gegn heilablóðfalli/segareki **með** marktækt minni tíðni á meiriháttar blæðingum samanborið við warfarin[2].

Eliquis® (apixaban), sem ætlað er til inntöku, er beinn hemill á storkuþátt Xa og hefur eftirfarandi ábendingar:

- Forvörn gegn bláæðasegareki (VTE) hjá fullorðnum sjúklingum sem hafa gengist undir valfrjáls mjaðmarliðskipti eða hnéliðskipti.
- Forvörn gegn heilablóðfalli og segareki í slagæð hjá fullorðnum sjúklingum með gáttatif sem ekki tengist hjartalokusjúkdómum (non-valvular atrial fibrillation, NVAF) ásamt einum eða fleiri áhættuþáttum, svo sem sögu um heilablóðfall eða tímabundna blóðþurrð í heila (transient ischaemic attack, TIA), aldur ≥75 ára, háþrýstingi, sykursýki eða hjartabilun með einkennum (NYHA flokkur ≥II)[1].
- Meðferð við segamyndun í djúplægum bláæðum (DVT) og lungnasegareki (PE) og forvörn gegn endurtekinni segamyndun í djúplægum bláæðum og lungnasegareki hjá fullorðnum.

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

Sjá frekari upplýsingar um lyfið á www. lyfjastofnun.is

Heimildir: 1. Samantekt á eiginleikum lyfs fyrir Eliquis. 2. Granger CB et al. Apixaban versus warfarin in patients with atrial fibrillation. N Engl J Med 2011; 365: 981–992.2.

Sérlyfjatexti á bls. 53

Pfizer

http://dx.doi.org/10.17992/lbl.2016.01.61

Breytt viðhorf til sýklalyfjaávísana hjá íslenskum heimilis- og heilsugæslulæknum

Anna Mjöll Matthíasdóttir[1] læknanemi, **Þórólfur Guðnason**[2] læknir, **Matthías Halldórsson**[3] læknir, **Ásgeir Haraldsson**[1,4] læknir, **Karl G. Kristinsson**[1,5] læknir

ÁGRIP

Tilgangur: Sýklalyfjanotkun er ein helsta orsök sýklalyfjaónæmis hjá bakteríum og er mikilvægt að draga úr ónauðsynlegri notkun eins og hægt er. Sýklalyfjanotkun, og þá sérstaklega notkun breiðvirkra sýklalyfja, er mikil hér á landi. Markmið rannsóknarinnar var að kanna sýklalyfjaávísanir árið 2014 og bera saman við kannanir Landlæknisembættisins 1991 og 1995.

Efniviður og aðferðir: Rannsóknin var lýsandi þversniðsrannsókn og var upplýsinga aflað með spurningalistum. Þýðið samanstóð af öllum heimilis- og heilsugæslulæknum starfandi á Íslandi árin 1991 og 1995 ásamt öllum starfandi læknum á Íslandi í mars 2014. Spurt var um greiningu og meðferð einfaldrar þvagfærasýkingar, bráðrar miðeyrnabólgu og hálsbólgu. Notuð var fjölþátta lógistísk aðhvarfsgreining og marktæknismörk voru p≤0,05.

Niðurstöður: Svarhlutfall var 85% og 93% árin 1991 og 1995 en 31% árið 2014. Hlutfall lækna sem töldu sig ávísa oftar en 10 sinnum að jafnaði á viku var 36% 1991, 32% 1995 en 21% 2014. Algengi trímetóprím-súlfa sem fyrsta lyfs við einfaldri þvagfærasýkingu fór úr 43% og 45% í fyrri könnunum í 8% árið 2014. Árið 2014 töldu heimilis- og heilsugæslulæknar sig ávísa sýklalyfi 87% sjaldnar við bráðri miðeyrnabólgu en 1991 (p<0,001). Við greiningu hálsbólgu töldu sömu læknar sig taka hálsstrok í ræktun eða hraðgreiningarpróf næstum 5 sinnum oftar árið 2014 en 1991 (p<0,001).

Ályktanir: Talsverðar breytingar hafa orðið á ávísunarvenjum lækna síðastliðna tvo áratugi og eru þær nú oftar í samræmi við klínískar leiðbeiningar Embættis landlæknis. Lengi má gott bæta og er mikilvægt að hvetja enn frekar til betri notkunar sýklalyfja með það að markmiði að draga úr þróun sýklalyfjaónæmis hér á landi.

[1]Læknadeild Háskóla Íslands, [2]sóttvarnarlæknir, Embætti landlæknis, [3]geðdeild Landspítala, [4]Barnaspítala Hringsins, [5]sýklafræðideild Landspítala.

Fyrirspurnir: Karl G. Kristinsson
karl@landspitali.is

Greinin barst 1. september 2015, samþykkt til birtingar 10. desember 2015.

Höfundar hafa útfyllt eyðublað um hagsmunatengsl.

Inngangur

Uppgötvun sýklalyfja um miðja síðustu öld markaði tímamót í sögu læknavísindanna. Með sýklalyfjagjöf var hægt að lækna á einfaldan hátt marga smitsjúkdóma sem áður voru meðal helstu orsaka sjúkleika og dauðsfalla.[1-3] Sýklalyfin hafa þó reynst vera tvíeggjað sverð. Sívaxandi sýklalyfjaónæmi meðal algengra baktería er eitt meginheilbrigðisvandamál okkar tíma og hefur verið skilgreint sem ein helsta heilsuvá mannkyns af Alþjóðaheilbrigðisstofnuninni (World Health Organization).[2,4] Mikil notkun sýklalyfja hefur stuðlað að þessum vanda en víða eru sýklalyf notuð að nauðsynjalausu auk þess sem breiðvirkum sýklalyfjum er ávísað þegar lyf með þrengra verkunarsvið eru til.[1,2,4-10]

Sýklalyfjanotkun hefur löngum verið meiri á Íslandi en á hinum Norðurlöndunum. Ríkuleg notkun tetracýklína og breiðvirkra penicillínlyfja hér á landi skýrir þessa miklu notkun.[1,6] Mest er notkunin á höfuðborgarsvæðinu en minnst á Norðurlandi eystra.[6] Heimilis- og heilsugæslulæknar gefa út flestar sýklalyfjaávísanir en þar á eftir koma barnalæknar sem ávísa mest á börn yngri en 18 ára.[6]

Undanfarna áratugi hefur sýklalyfjaónæmi farið vaxandi meðal algengra baktería á Íslandi eins og annars staðar.[1,6] Sýklafræðideild Landspítalans fylgist með þróun ónæmis hér á landi og eru árlega birtar niðurstöður úr næmisprófum á mikilvægustu bakteríunum.[16] Á undanförnum árum hefur helsta áhyggjuefnið verið vaxandi ónæmi Gram-neikvæðra stafa fyrir kínólónum og beta-laktam sýklalyfjum, vaxandi ónæmi meðal pneumókokka og fjölgun MÓSA-tilfella (Meticillín ónæmur *Staphylococcus aureus*).[1,6,8,11-15] Búast má við enn frekari vandamálum tengdum sýklalyfjaónæmi á komandi árum.

Heilbrigðisyfirvöldum ber að stuðla að skynsamlegri notkun sýklalyfja með það að markmiði að draga úr líkum á þróun ónæmis. Það hefur meðal annars verið gert með birtingu klínískra leiðbeininga á árunum 2007-2009 um greiningu og meðferð einfaldrar þvagfærasýkingar, bráðrar miðeyrnabólgu og hálsbólgu.[17-20] Þegar kemur að því að móta íhlutandi aðgerðir á komandi árum er mikilvægt að fyrir liggi þekking á ávísunarvenjum lækna á sýklalyf og hvernig þeim er ábótavant.

Árin 1991 og 1995 voru gerðar kannanir á vegum Embættis landlæknis á ávísunum lækna á sýklalyf. Sett voru fram þrjú sjúkratilfelli og spurt um greiningu og meðferð auk þess sem spurt var um fjölda sýklalyfjaávísana á viku og bakgrunnsþætti. Úrvinnsla þeirra niðurstaðna var hluti af rannsókninni.

Markmið rannsóknarinnar var að varpa ljósi á ávísunarvenjur lækna starfandi á Íslandi 2014 og kanna hvort breytingar hafi orðið á þeim frá fyrri könnunum sem gerðar voru á vegum Embættis landlæknis árin 1991 og 1995. Einnig var kannað hvort klínískar leiðbeiningar hafi haft áhrif á sýklalyfjaávísanir og hversu vel þeim var fylgt eftir.

Efniviður og aðferðir

Rannsóknin var lýsandi þversniðsrannsókn og var upplýsinga aflað með spurningalistum sem sendir voru bréflega 1991 og 1995 og rafrænt 2014. Kannanirnar 1991 og 1995 voru sendar frá Embætti landlæknis á alla starfandi heimilis- og heilsugæslulækna á Íslandi. Könnunin 2014 var send með tölvupósti til allra starfandi lækna á Íslandi með aðstoð skrifstofu Læknafélags Íslands. Í lýsandi samanburði milli ára voru svör heimilis- og heilsugæslulækna árið 2014 borin saman við svör sömu sérgreina árin 1991 og 1995.

Spurt var um greiningu og meðferð einfaldrar þvagfærasýkingar (sjúkratilfelli I), bráðrar miðeyrnabólgu (sjúkratilfelli II) og hálsbólgu þar sem *S. pyogenes* er líklegur orsakavaldur (sjúkratilfelli III). Einnig var spurt um útskriftarár læknanna, sérgrein og hvar þeir störfuðu (á höfuðborgarsvæðinu eða landsbyggðinni), hvar þeir stunduðu sérnám og hve oft þeir ávísuðu sýklalyfjum.

Tíðnitöflur voru reiknaðar í Microsoft Excel og tölfræðiútreikningar gerðir í SPSS. Gerð var fjölþátta lógistísk aðhvarfsgreining fyrir eftirfarandi svarbreytur:

1. Ávísa sýklalyfjum oftar en 10 sinnum að jafnaði á viku.
2. Senda alltaf þvag í ræktun fyrir sýklalyfjameðferð í tilfellum einfaldrar þvagfærasýkingar.
3. Ávísa alltaf sýklalyfjum í tilfellum bráðrar miðeyrnabólgu hjá ungbarni.
4. Velja amoxicillín/klavúlansýru sem fyrsta sýklalyf í tilfellum bráðrar miðeyrnabólgu.
5. Taka alltaf ræktunarsýni eða hraðgreiningarpróf (antigenpróf) í tilfellum hálsbólgu.

Fyrir allar svarbreytur voru eftirfarandi skýribreytur notaðar: ár könnunar, aldur, starfssvæði, hvort framhaldsnám var stundað erlendis, sérmenntunarland og starfssvið/sérgrein. Ekki var spurt um starfssvið/sérgrein í könnun 1995 og voru því aðeins kannanir 1991 og 2014 með í aðhvarfsgreiningunni fyrir þann þátt. Marktæknismörk voru p≤0,05.

Svörun við umræddum spurningalistum jafngilti upplýstu samþykki til þátttöku í rannsókninni og ekki var hægt að rekja svör til einstakra þátttakenda. Leyfi fékkst frá Vísindasiðanefnd (leyfi b2014010011/03.11) og var tilkynning um rannsóknina send til Persónuverndar (tilkynning S6577/2014).

Niðurstöður

Svörun

Í könnunum 1991 og 1995 bárust 145 og 163 svör hvort árið um sig og voru svarhlutföll 85% og 93%. Árið 2014 bárust hins vegar 339 svör og var svarhlutfall allra sérgreina 31%. Svarhlutfall heimilis- og heilsugæslulækna var 47% (86/184) og hjá barnalæknum 34% (22/64).

Fjöldi sýklalyfjaávísana á viku og samanburður milli ára

Í öllum könnunum var spurt um fjölda sýklalyfjaávísana á viku. Hlutfall þeirra sem töldu sig ávísa oftar en 10 sinnum að jafnaði á viku var 36% 1991, 32% 1995 en 21% 2014. Hlutfall þeirra sem töldu sig ávísa 1-5 sinnum fjölgaði, var 16% 1991, 20% 1995 og 35% 2014.

Fjölþátta lógistísk aðhvarfsgreining sýndi ekki marktækan mun milli kannana 1991 og 2014 (p=0,052). Aðhvarfsgreiningin sýndi fram á að læknar menntaðir í N-Ameríku virtust marktækt líklegri til þess að ávísa sýklalyfjum oftar en 10 sinnum á viku að jafnaði samanborið við lækna menntaða í Svíþjóð og lækna sem ekki höfðu farið í framhaldsnám erlendis.

Sjúkratilfelli I og samanburður milli ára

Svör við sjúkratilfelli I, sem var einföld þvagfærasýking hjá konu, má sjá í töflu I. Algengi trímetóprím-súlfa sem fyrsta val á sýklalyfi fór úr 43% og 45% í fyrri könnunum í 8% 2014. Nítrófúrantóin, pivmecillínam og trímetóprím urðu á hinn bóginn algengari sem fyrsta val 2014 en í fyrri könnunum. Hlutfall þeirra sem ávísuðu sýklalyfjum í þrjá daga eða skemur fór vaxandi milli ára.

Sjúkratilfelli II og samanburður milli ára

Svör við sjúkratilfelli II, sem var bráð miðeyrnabólga hjá ungbarni, má sjá í töflu II. Hlutfall þeirra sem setja barn alltaf á sýklalyf fór lækkandi. Gerð var fjölþátta lógistísk aðhvarfsgreining en hún sýndi fram á að læknar töldu sig setja börn „alltaf á sýklalyf“ 87% sjaldnar árið 2014 en 1991 (OR=0,13, p<0,001).

Þegar kom að fyrsta vali á sýklalyfi var amoxicillín það lyf sem var algengast í öllum könnunum, eða í kringum 60-70%. Hins

Tafla I. *Svörun við sjúkratilfelli I og samanburður milli ára, fjöldi svara (%).* **EINFÖLD ÞVAGFÆRASÝKING HJÁ KONU**

		1991 (n=145)	1995 (n=163)	2014 (n=339)	†2014 (n=86)	Heild (n=647)
Fyrsta val á sýklalyfi:						
	Trímetóprím-súlfa	63 (43)	74 (45)	44 (13)	7 (8)	181 (28)
Embætti landlæknis	Nítrófúrantóin	5 (3)	6 (4)	49 (14)	15 (17)	60 (9)
Embætti landlæknis	Pivmecillínam	39 (27)	18 (11)	126 (37)	33 (38)	183 (28)
Embætti landlæknis	Trímetóprím	25 (17)	51 (31)	70 (21)	26 (30)	146 (28)
Lengd sýklalyfjakúrs:						
	1 skammtur	3 (2)	3 (2)	2 (1)	1 (1)	8 (1)
Embætti landlæknis	1-3 dagar	22 (15)	23 (14)	110 (32)	24 (28)	155 (24)
	4-8 dagar	100 (69)	116 (71)	201 (59)	57 (66)	417 (65)
	9-14 dagar	16 (11)	10 (6)	7 (2)	0 (0)	33 (5)
	>14 dagar	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	Auður	4 (3)	11 (7)	19 (6)	4 (5)	34 (5)

†Úrtak með svörum frá heimilis- og heilsugæslulæknum úr könnun 2014. Merki Embættis landlæknis vísar til þess valkosts sem mælt er fyrir um í klínískum leiðbeiningum um greiningu og meðferð einfaldrar þvagfærasýkingar.

Tafla II. *Svörun við sjúkratilfelli II og samanburður milli ára, fjöldi svara (%)* **BRÁÐ MIÐEYRNABÓLGA HJÁ UNGBARNI**

		1991 (n=145)	1995 (n=163)	2014 (n=339)	†2014 (n=86)	Heild (n=647)
Barn sett á sýklalyf:						
	Alltaf	114 (79)	103 (63)	108 (32)	31 (36)	325 (50)
	Oftast	20 (14)	56 (34)	118 (35)	27 (31)	194 (30)
	Stundum	4 (3)	1 (1)	79 (23)	24 (28)	84 (13)
	Aldrei	1 (1)	0 (0)	13 (4)	4 (5)	14 (2)
	Auður	6 (4)	3 (2)	21 (6)	0 (0)	30 (5)
Fyrsta val á sýklalyfi:						
Embætti landlæknis	Amoxicillín	89 (61)	112 (69)	198 (58)	56 (65)	399 (62)
	Amoxicillín/klavúlansýra	2 (1)	8 (5)	73 (22)	15 (17)	83 (13)
	Trímetóprím-súlfa	8 (6)	10 (6)	0 (0)	0 (0)	18 (3)
	Fenoxýmetýlpenicillín	42 (30)	25 (15)	32 (9)	11 (13)	99 (15)
Lengd sýklalyfjakúrs:						
	1-3 dagar	0 (0)	0 (0)	6 (2)	1 (1)	6 (1)
Embætti landlæknis	4-8 dagar	99 (68)	129 (79)	262 (77)	78 (91)	490 (76)
	9-14 dagar	39 (27)	27 (17)	36 (11)	3 (3)	102 (16)
	>14 dagar	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	Auður	7 (5)	7 (4)	35 (10)	4 (5)	49 (8)

†Úrtak með svörum frá heimilis- og heilsugæslulæknum úr könnun 2014. Merki Embættis landlæknis vísar til þess valkosts sem mælt er fyrir um í klínískum leiðbeiningum um greiningu og meðferð bráðrar miðeyrnabólgu.

vegar fór hlutfall þeirra sem velja amoxicillín/klavúlansýru sem fyrsta lyf hækkandi úr 1% og 5% í fyrri könnunum í 17% 2014. Fjölþátta lógistísk aðhvarfsgreining sýndi fram á að þeir læknar sem svöruðu 2014 voru tæplega 15 sinnum líklegri til þess að velja amoxicillín/klavúlansýru sem fyrsta lyf en læknar sem svöruðu könnun 1991. Einnig sýndi hún að eldri læknar (miðað var við 50 ára aldur) eru marktækt líklegri en yngri læknar til þess að velja amoxicillín/klavúlansýru sem fyrsta lyf við bráðri miðeyrnabólgu.

Hlutfall þeirra sem töldu sig ávísa sýklalyfi í 8 daga eða skemur fór hækkandi eftir könnunum og var 92% í könnun 2014.

Sjúkratilfelli III og samanburður milli ára

Svör við sjúkratilfelli III, sem var hálsbólga, má sjá í töflu III. Það sýklalyf sem var algengast í öllum könnunum sem fyrsta val var fenoxýmetýlpenicillín, eða um og yfir 90%. Hlutfall þeirra sem ávísa í 10-12 daga fór hækkandi eftir könnunum. Hlutfall þeirra sem alltaf tóku ræktunarsýni eða hraðgreiningarpróf fór einnig hækkandi, það var 14% í fyrri könnunum en 37% 2014. Fjölþátta lógistísk aðhvarfsgreining sýndi fram á að læknar sem svöruðu 2014 töldu sig 5 sinnum oftar taka ræktunarsýni eða hraðgreiningarpróf í tilfellum hálsbólgu þar sem líklegur orsakavaldur er *S. pyogenes* en læknar sem svöruðu 1991 ($p<0,001$). Einnig sýndi

Tafla III. *Svörun við sjúkratilfelli III og samanburður milli ára, fjöldi svara (%).* **HÁLSBÓLGA**

		1991 (n=145)	1995 (n=163)	2014 (n=339)	†2014 (n=86)	Heild (n=647)
Ræktun eða hraðgreiningarpróf tekið:						
Embætti landlæknis	Alltaf	21 (14)	23 (14)	171 (50)	32 (37)	215 (33)
	Oftast	43 (30)	69 (42)	109 (32)	38 (44)	221 (34)
	Stundum	68 (47)	61 (37)	36 (11)	14 (16)	165 (26)
	Aldrei	12 (8)	8 (5)	8 (2)	2 (2)	28 (4)
	Auður	1 (1)	2 (1)	15 (4)	0 (0)	18 (3)
Fyrsta val á sýklalyfi:						
Embætti landlæknis	Fenoxýmetýlpenicllín	131 (90)	152 (93)	274 (81)	81 (94)	557 (86)
	Amoxicillín	8 (6)	3 (2)	27 (8)	1 (1)	38 (6)
Lengd sýklalyfjakúrs:						
	1-4 dagar	3 (2)	1 (1)	3 (1)	0 (0)	7 (1)
	5-9 dagar	73 (50)	62 (38)	128 (38)	18 (21)	263 (41)
Embætti landlæknis	10-12 dagar	58 (40)	85 (52)	184 (54)	67 (78)	327 (51)
	>12 dagar	2 (1)	0 (0)	2 (1)	1 (1)	4 (1)
	Auður	9 (6)	15 (9)	22 (6)	0 (0)	46 (7)

†Úrtak með svörum frá heimilis- og heilsugæslulæknum úr könnun 2014. Merki Embættis landlæknis vísar til þess valkosts sem mælt er fyrir um í klínískum leiðbeiningum um greiningu og meðferð hálsbólgu.

hún fram á að læknar sem starfa á Stór-Reykjavíkursvæðinu eru um helmingi ólíklegri en læknar sem starfa á landsbyggðinni til þess að taka alltaf ræktunarsýni eða hraðgreiningarpróf (p=0,016).

Umræður

Niðurstöður rannsóknarinnar benda sterklega til þess að töluverðar breytingar hafi orðið á ávísunarvenjum lækna síðastliðna tvo áratugi. Greiningaraðferðir og val á meðferð hafa að miklu leyti breyst frá því sem var 1991 og 1995.

Töluverður munur var á svarhlutföllum milli kannana en svarhlutfall í könnun 2014 var mun lægra en í könnunum 1991 og 1995. Árið 2014 fengu allir læknar starfandi á Íslandi könnunina senda en aðeins heimilis- og heilsugæslulæknar fengu hana senda fyrri árin. Heimilis- og heilsugæslulæknar eru almennt mikið að fást við þau sjúkratilfelli sem rannsóknin tók til og ávísa mest allra lækna af sýklalyfjum, því er við því að búast að svarhlutfall meðal þeirra sé hærra en meðal annarra lækna.[6] Það sem einnig gæti skýrt lágt svarhlutfall í könnun 2014 er sá eðlismunur sem var á framsetningu og útfærslu kannananna. Fyrri kannanir voru sendar bréflega til viðtakenda frá Embætti landlæknis og þeim svarað skriflega en könnun 2014 var send í tölvupósti og svarað rafrænt. Fyrri kannanir voru þannig líklegri til þess að fá hærra svarhlutfall þar sem þær voru áþreifanlegar viðtakendum og áttu ekki á hættu að „týnast" í hafsjó af tölvupóstum, ólíkt könnun 2014.

Hlutfall þeirra lækna sem töldu sig ávísa sýklalyfjum oftar en 10 sinnum að jafnaði á viku fór lækkandi eftir könnunum en munurinn var þó ekki marktækur í fjölþátta aðhvarfsgreiningu (p=0,052). Athyglisvert er að meðal þeirra lækna sem töldu sig ávísa sýklalyfjum oftar en 20 sinnum að jafnaði á viku eru aðeins læknar sem svöruðu fyrri könnunum. Því má ætla að þróunin hafi verið í þá átt að einstakir læknar ávísi nú sjaldnar sýklalyfjum en fyrir tveimur áratugum.

Fyrsta val á sýklalyfi við einfaldri þvagfærasýkingu var mjög ólíkt milli kannana. Í fyrri könnunum var trímetóprím-súlfa það lyf sem var langalgengast, eða 43% og 45% hvort árið um sig, en í könnun 2014 tók það þó aðeins til 8%. Nítrófúrantóín, pivmecillínam og trímetóprím voru hins vegar algengari sem fyrsta val á sýklalyfi 2014. Í klínískum leiðbeiningum er ráðlagt að ávísa nítrófúrantóín, pivmecillínam eða trímetóprím sem fyrstu meðferð, en mælt gegn því að ávísa trímetóprím-súlfa sem fyrstu meðferð, bæði vegna mögulegra aukaverkana og ofnæmisviðbragða fyrir súlfahluta lyfsins.[18] Sýklalyfjaval í tilfellum einfaldrar þvagfærasýkingar virðist því hafa breyst umtalsvert síðastliðna tvo áratugi og lítur nú út fyrir að vera í samræmi við lyfjatilmæli í klínískum leiðbeiningum hvað þessi lyf áhrærir. Hins vegar benda sölutölur á breiðvirka sýklalyfjahópnum kínólónum (aðallega ciprofloxacin) til þess að íslenskir læknar noti þessi breiðvirku sýklalyf allt of mikið við þvagfærasýkingum.[12]

Í klínískum leiðbeiningum er ráðlagt að ávísa sýklalyfjum við einfaldri þvagfærasýkingu í þrjá daga (þrjá til sjö daga þegar nítrófúrantóín er ávísað).[18] Hlutfall þeirra lækna sem telja sig ávísa í þrjá daga eða skemur hefur aukist úr 16-17% í fyrri könnunum í 29% í könnun 2014. Einnig var hlutfall þeirra lækna sem telja sig ávísa í 9 daga eða lengur 0% í könnun 2014 en 11% í könnun 1991. Læknar virðast því ávísa sýklalyfjum til skemmri tíma nú en fyrir tveimur áratugum og er það í samræmi við klínískar leiðbeiningar. Enn eru þó um tveir þriðju læknanna sem segjast ávísa lyfjunum til lengri tíma.

Val á meðferð við bráðri miðeyrnabólgu hefur einnig breyst að miklu leyti síðastliðna tvo áratugi. Í klínískum leiðbeiningum er hvatt til aðhaldssemi við sýklalyfjagjöf þar sem flest tilfelli bráðrar miðeyrnabólgu ganga yfir án sýklalyfjameðferðar á um fjórum dögum.[19,21] Í ljósi þess voru læknar sem svöruðu könnun 2014 marktækt ólíklegri til þess að segjast alltaf setja barn á sýklalyf við miðeyrnabólgu en læknar sem svöruðu könnun 1991. Þó ber að geta þess að barnið í sjúkratilfelli II var 11 mánaða en mælt er fyrir því í klínískum leiðbeiningum að setja börn yngri en eins árs á sýklalyf séu þau með staðfesta miðeyrnabólgu.[19] Því kemur ekki á óvart að hátt hlutfall lækna svari „alltaf" eða „oftast" þegar spurt er um hvort þeir setji barnið strax á sýklalyf. Rannsókn sem gerð var á sýklalyfjanotkun og ónæmi pneumókokka hjá 1-6 ára íslenskum börnum sýndi að sýklalyfjanotkunin minnkaði úr 1,5 ávísunum/ár árið 1993 í 1,1 og 1,0 árin 1998 og 2003.[22] Á þessum aldri er sýklalyfjanotkun að langmestu leyti vegna miðeyrnabólgu og benda þessar tölur því til þess að breytt viðhorf endurspeglist í breyttri notkun.

Í klínískum leiðbeiningum er háskammtameðferð með amoxicillíni í 5 daga ráðlögð í tilfellum bráðrar miðeyrnabólgu.[19] Í samræmi við það var amoxicillín það lyf sem var langalgengast í öllum könnunum, eða um 60-70%. Athyglisvert er þó að læknar sem svöruðu könnun 2014 voru marktækt líklegri en læknar sem svöruðu fyrri könnunum til þess að velja amoxicillín/klavúlansýru sem fyrstu meðferð við bráðri miðeyrnabólgu. Það er mun breiðvirkara sýklalyf en amoxicillín eitt og sér og því aðeins ráðlagt sem annað val á meðferð. Sú staðreynd að á tíma síðustu könnunar fékkst amoxicillín aðeins sem undanþágulyf gæti skýrt þessa breytingu að einhverju leyti. Það er áhyggjuefni að aðgengi að eldri og þröngvirkari sýklalyfjum geti takmarkast jafn lengi og raun ber vitni.

Niðurstöður rannsóknarinnar benda til þess að læknar hafi stytt meðferðartíma eyrnabólgu verulega á rannsóknartímanum. Meðferðarlengdin hefur þannig færst nær þeim 5 dögum sem ráðlagðir eru í klínískum leiðbeiningum. Þetta er jákvæð þróun því styttri meðferð er ólíklegri til að stuðla að sýklalyfjaónæmi.

Umtalsverðar breytingar virðast hafa orðið á greiningaraðferðum og vali á meðferð við hálsbólgu síðastliðna tvo áratugi sem og við einfaldri þvagfærasýkingu og bráðri miðeyrnabólgu. Í klínískum leiðbeiningum er lögð ríkuleg áhersla á að alltaf skuli staðfesta greiningu á *S. pyogenes* hálsbólgu með hraðgreiningarprófi eða ræktun áður en gripið er til sýklalyfjameðferðar.[20] Flestar hálsbólgur eru orsakaðar af veirum og er mikilvægt að ekki sé meðhöndlað með sýklalyfjum í slíkum tilfellum. Heimilis- og heilsugæsluæknar sem svöruðu könnun 2014 voru mun líklegri en þeir sem svöruðu 1991 til þess að segjast alltaf taka ræktunarsýni eða hraðgreiningarpróf í tilfellum hálsbólgu þar sem *S. pyogenes* er líklegur orsakavaldur. Það eru að vissu leyti jákvæðar niðurstöður en þó ber að hafa í huga að hraðgreiningarprófin voru bæði dýrari og lakari þegar fyrri kannanir voru gerðar en þau eru í dag.[23,24] Hraðgreiningarpróf er nú einföld, fljótleg og ódýr greiningarað-

ferð sem ætti alltaf að vera tiltæk. Það verður því að teljast ófullnægjandi að 37% lækna telji sig alltaf taka hraðgreiningarpróf eða ræktun fyrir meðferð í tilfellum hálsbólgu.

Hálsbólgu af völdum *S. pyogenes* á að meðhöndla með fenoxýmetýlpenicillíni í 10 daga.[20] Fenoxýmetýlpenicillín var það lyf sem var langalgengast í öllum könnunum, eða um og yfir 90%. Hlutfall þeirra lækna sem telja sig ávísa í 10-12 daga var töluvert hærra í könnun 2014 en í fyrri könnunum. Því virðist lyfjatilmælum í klínískum leiðbeiningum vera fylgt vel eftir í tilfellum hálsbólgu.

Bakgrunnsbreytur virtust ekki hafa afgerandi áhrif á viðhorf lækna til sýklalyfjaávísana en á því voru nokkrar undantekningar. Læknar menntaðir í N-Ameríku voru líklegri til þess að telja sig ávísa sýklalyfjum oftar en 10 sinnum að jafnaði á viku en læknar menntaðir í Svíþjóð eða læknar sem ekki höfðu farið í framhaldsnám erlendis. Mögulega er það vegna þess að sýklalyfjanotkun í Bandaríkjunum er mun meiri en í Svíþjóð.[25] Aldur virtist hafa lítil áhrif á ávísunarvenjur að því undanskildu að eldri læknar virðast fremur velja amoxicillín/klavúlansýru sem fyrsta lyf við bráðri miðeyrnabólgu en yngri læknar. Að lokum segjast læknar sem starfa á Stór-Reykjavíkursvæðinu síður taka ræktunarsýni eða hraðgreiningarpróf í tilfellum hálsbólgu þar sem *S. pyogenes* er líklegur orsakavaldur samanborið við þá sem starfa á landsbyggðinni. Þetta kemur á óvart því aðgengi að rannsóknum er yfirleitt betra á Stór-Reykjavíkursvæðinu.

Áhugavert væri að rannsaka betur áhrif bakgrunnsbreytna á ávísunarvenjur. Til að mynda væri fróðlegt að kanna betur mun milli starfssviða/sérgreina en mikilvægt er að þverfagleg samstaða sé um að gæta hófsemi við sýklalyfjagjafir og fylgja klínískum leiðbeiningum. Jafnframt væri spennandi að kanna áhrif þrýstings frá sjúklingum og foreldrum á að fá ávísað sýklalyfi.

Einn helsti styrkleiki rannsóknarinnar er að hún tekur yfir langt tímabil og gefur tækifæri til þess að meta hvernig ávísunarvenjur lækna á sýklalyf hafa þróast síðastliðna tvo áratugi. Klínískar leiðbeiningar um greiningu og meðferð þeirra sjúkratilfella sem rannsóknin tók til voru birtar á árunum 2007-2009, á milli fyrri kannana og könnunar 2014. Það gaf kost á því að meta áhrif þeirra og eftirfylgni. Leitast var við að takmarka skekkjuvalda eins og unnt var með því að leiðrétta fyrir bakgrunnsbreytum í fjölþátta aðhvarfslíkaninu.

Einn helsti takmarkandi þáttur rannsóknarinnar var að fyrri kannanir voru aðeins gerðar á heimilis- og heilsugæslulæknum en ekki öllum læknum eins og könnunin 2014. Allur samanburður milli tímabila miðast því einungis við heimilis- og heilsugæslulækna. Annar takmarkandi þáttur var að í könnuninni 2014 fengu allir læknar sama tengil sendan með tölvupósti. Slíkt fyrirkomulag býður upp á þann möguleika að sami læknir geti tekið könnunina oftar en einu sinni, hafi hann áhuga á. Það sem enn fremur takmarkar niðurstöður rannsóknarinnar og er vert að hafa í huga er að svör einstakra lækna við spurningalistanum endurspegla líklega ekki alfarið ávísunarvenjur þeirra í dagsins önn.

Ljóst er að talsverðar breytingar hafa orðið á viðhorfum lækna til sýklalyfjaávísana síðustu tvo áratugi. Þær breytingar samræmast að miklu leyti klínískum leiðbeiningum landlæknis um greiningu og meðferð þvagfærasýkingar, bráðrar miðeyrnabólgu og hálsbólgu. Aukin aðhaldssemi virðist nú vera í sýklalyfjagjöf auk þess sem viðhorf til meðferðarlengdar hafa að miklu leyti breyst í samræmi við það sem ráðlagt er.

Þrátt fyrir þær breytingar sem hafa átt sér stað á ávísunum lækna á sýklalyf síðastliðna tvo áratugi er enn úrbóta þörf. Til að mynda virðist nú hærra hlutfall lækna ávísa amoxicillín/klavúlansýru við bráðri miðeyrnabólgu í stað amoxicillíns auk þess sem lágt hlutfall telur sig alltaf taka ræktunarsýni eða hraðgreiningarpróf fyrir meðferð í tilfellum hálsbólgu þar sem *S. pyogenes* er líklegur orsakavaldur. Því er mikilvægt að heilbrigðisyfirvöld beiti sér áfram fyrir bættri notkun sýklalyfja með það að markmiði að draga úr þróun sýklalyfjaónæmis hér á landi og auk þess draga úr þeim aukaverkunum og kostnaði sem fylgir óþarfa notkun. Einnig er brýnt að fylgst sé áfram með ávísunarvenjum lækna en nauðsynlegt er að þekking á þeim sé lögð til grundvallar við mótun íhlutandi aðgerða á komandi árum.

Þakkarorð

Sérstakar þakkir til þeirra lækna sem svöruðu spurningalistunum og Læknafélags Íslands fyrir að senda út könnunina 2014 fyrir okkar hönd.

Heimildir

1. Clausen M, Guðnason Þ, Jónsson JS, Kristinsson KG, Petersen H, Þorvaldsson S. Syngur hver með sínu nefi? Læknablaðið 2010; 96: 558-63.
2. Global Risks 2013 Eighth Edition. The dangers of hubris on human health. World Economic Forum, Genf 2013: 28-35.
3. Aminov RI. A brief history of the antibiotic era: lessons learned and challenges for the future. Front Microbiol 2010; 1: 134.
4. Antimicrobial Resistance: Global Report on Surveillance 2014. World Health Organization 2014.
5. Austin DJ, Kristinsson KG, Anderson RM. The relationship between the volume of antimicrobial consumption in human communities and the frequency of resistance. Proc Natl Acad Sci U S A 1999; 96: 1152-6.
6. Sýklalyfjanotkun og sýklalyfjanæmi baktería í mönnum og dýrum á Íslandi 2013. Landspítali, Sóttvarnalæknir, Lyfjastofnun, Matvælastofnun. 2014. landlaeknir.is/servlet/file/store93/item24148/Syklalyfjanotkun_og_syklalyfjanaemi_2013.pdf – nóvember 2014.
7. Goossens H, Ferech M, Vander Stichele R, Elseviers M. Outpatient antibiotic use in Europe and association with resistance: a cross-national database study. Lancet 2005; 365: 579-87.
8. Kristinsson KG. Modification of prescribers' behavior: the Icelandic approach. Clin Microbiol Infect 1999; 5: 4S43-4S7.
9. van de Sande-Bruinsma N, Grundmann H, Verloo D, Tiemersma E, Monen J, Goossens H, et al. Antimicrobial drug use and resistance in Europe. Emerg Infect Dis 2008; 14: 1722-30.
10. Adriaenssens N, Coenen S, Versporten A, Muller A, Minalu G, Faes C, et al. European Surveillance of Antimicrobial Consumption (ESAC): outpatient antibiotic use in Europe (1997–2009). J Antimicrob Chemother 2011; 66: vi3-vi12.
11. Sigurðsson JÁ, Laxdal Þ, Kristinsson KG, Dagbjartsson A, Guðnason Þ, Stefánsson Ó, et al. Bráð miðeyrnabólga. Læknablaðið 1993; 79: 141-50.
12. Jónsdóttir K, Kristinsson KG. Ónæmi fyrir kínólónum hjá Gram neikvæðum stöfum á Íslandi og tengsl við sýklalyfjanotkun. Læknablaðið 2008; 94: 279-85.
13. Kristinsson KG. Epidemiology of penicillin resistant pneumococci in Iceland. Microb Drug Resist 1995; 1: 121-5.
14. Kristinsson KG, Hjálmarsdóttir MÁ, Steingrímsson Ó. Increasing penicillin resistance in pneumococci in Iceland. Lancet 1992; 339: 1606-7.
15. Arason VA, Kristinsson KG, Sigurðsson JA, Stefansdottir G, Mölstad S, Guðmundsson S. Do antimicrobials increase the carriage rate of penicillin resistant pneumococci in children? Cross-sectional prevalence study. BMJ 1996; 313: 387-91.
16. Næmispróf: Sýklafræðideild Landspítalans. landspitali.is/klinisk-svid-og-deildir/rannsoknarsvid/syklafraedideild/fraedsla-og-visindi/naemisprof/ - apríl 2014.
17. Hvað eru klínískar leiðbeiningar? Landlæknisembættið 2007. landlaeknir.is/um-embaettid/greinar/grein/item15248/Hvad_eru_kliniskar_leidbeiningar.- mars 2014.
18. Helgason S, Aradóttir AB, Þórisdóttir A, Jóhannesson A, Oddsson K, Einarsdóttir R, et al. Greining og meðferð þvagfærasýkinga hjá konum sem ekki eru barnshafandi. Klínískar leiðbeiningar. Landlæknisembættið 2008. landlaeknir.is/gaedi-og-eftirlit/heilbrigdisstarfsfolk/klininskar-leidbeiningar/leidbeiningar/item15165/Thvagfaerasykingar-kvenna-sem-ekki-eru-barnshafandi. - mars 2014.
19 Arason VA, Helgason S, Guðmundsson S, Jónsson H. Bráð miðeyrnabólga og meðferð. Klínískar leiðbeiningar. Landlæknisembættið 2009. landlaeknir.is/gaedi-og-eftirlit/heilbrigdisstarfsfolk/klininskar-leidbeiningar/leidbeiningar/item15002/Eyrnabolga---brad-mideyrnabolga.- mars 2014.
20. Magnúsdóttir B, Sigurgeirsson ER, Reykdalsson Ó, Guðmundsson S, Helgason S. Hálsbólgur. Klínískar leiðbeiningar. Landlæknisembættið 2005. landlaeknir.is/gaedi-og-eftirlit/heilbrigdisstarfsfolk/klininskar-leidbeiningar/leidbeiningar/item15008/Halsbolga - mars 2014.
21. Respiratory Tract Infections – Antibiotic Prescribing: Prescribing of Antibiotics for Self-Limiting Respiratory Tract Infections in Adults and Children in Primary Care. Center for Clinical Practice at NICE (UK). London: National Institute for Health and Clinical Excellence: Guidance 2008.
22. Arason VA, Sigurðsson JA, Erlendsdóttir H, Guðmundsson S, Kristinsson KG. The role of antimicrobial use in the epidemiology of resistant pneumococci: A 10-year follow up. Microb Drug Resist 2006;12:169-176
23. Kaplan EL. Rapid detection of group A streptococcal antigen for the clinician and the epidemiologist: accurate? cost-effective? useful? N Z Med J 1988; 101: 401-2.
24. Leung AK, Newman R, Kumar A, Davies HD. Rapid antigen detection testing in diagnosing group A beta-hemolytic streptococcal pharyngitis. Expert Rev Mol Diagn 2006; 6: 761-6.
25. Hicks LA, Bartoces MG, Roberts RM, Suda KJ, Hunkler RJ, Taylor TH Jr, Schrag SJ. US outpatient antibiotic prescribing variation according to geography, patient population, and provider specialty in 2011. Clin Infect Dis 2015; 60: 1308-16.

ENGLISH SUMMARY

Change in attitude towards antibiotic prescriptions among Icelandic general practitioners

Matthíasdóttir AM[1], Guðnason Þ[2], Halldórsson M[3], Haraldsson Á[4], Kristinsson KG[5]

Introduction: Antibiotic use is a leading cause of antibiotic resistance and it is therefore important to reduce unnecessary prescribing in Iceland where antibiotic use is relatively high. The purpose of this study was to explore antibiotic prescribing practices among Icelandic physicians and compare the results with results of comparable studies from 1991 and 1995 conducted by the Directorate of Health, Iceland.
Methods: A descriptive cross-sectional study was carried out among all general practitioners registered in Iceland in 1991 and 1995 and all physicians registered in March 2014. Data was collected with questionnaires regarding diagnosis and treatment of simple urinary tract infection, acute otitis media and pharyngitis. A multiple logistic regression analysis was performed and level of significance $p \leq 0.05$.
Results: Response rates were 85% and 93% in 1991 and 1995 but 31% in 2014. Proportion of physicians who consider themselves prescribing antibiotics more than 10 times per week was 36% in 1991, 32% in 1995 and 21% in 2014. Proportion of trimethoprim-sulfamethoxazole as first choice for simple urinary tract infection reduced from 43% and 45% to 8% in 2014. In 2014, general practitioners considered themselves 87% less likely to prescribe an antibiotic for acute otitis media than in 1991 ($p<0.001$). They also claimed to use rapid diagnostic tests in pharyngitis five times more often in 2014 than in 1991 ($p<0.001$).
Conclusion: Antibiotic prescribing practices have changed significantly in the past two decades in Iceland becoming more in line with clinical guidelines. Improvements are still needed to further reduce inappropriate antibiotic use.
Key words: *antibiotic use, prescribing practice, outpatient antibiotics, Iceland.*

[1]Medical Faculty, University of Iceland, [2]Chief Epidemiologist, Directorate of Health, [3]Department of Psychiatry, Landspitali University Hospital, [4]Children's Hospital Iceland, [5]Department of Clinical Microbiology, Landspitali University Hospital.

Key words: *antibiotic use, prescribing practice, outpatient antibiotics, Iceland.*

Correspondence: *Karl G. Kristinsson, karl@landspitali.is*

NÝTT LYF

Actavis

Lymecycline Actavis 300 mg



Til meðferðar við miðlungsalvarlegum til alvarlegum þrymlabólum (acne vulgaris).

Lymecycline Actavis 300 mg (Hvert hylki inniheldur 408 mg af lymecýklíni sem jafngildir 300 mg af tetracýklíni.)

Lymecycline Actavis 300 mg, hart hylki. **Virkt innihaldsefni**: Hvert hylki inniheldur 408 mg af lymecýklíni sem jafngildir 300 mg af tetracýklíni. **Ábendingar:** Lymecýklín er ætlað til meðferðar við miðlungsalvarlegum til alvarlegum þrymlabólum (acne vulgaris). Hafa skal í huga opinberar leiðbeiningar um viðeigandi notkun sýklalyfja. **Skammtar og lyfjagjöf:** *Fullorðnir:* Venjulegur skammtur við langtímameðferð gegn miðlungsalvarlegum til alvarlegum þrymlabólum er 1 hylki á dag tekið með a.m.k. hálfu glasi af vatni í uppréttri stöðu. Hylkið skal taka með léttri máltíð án mjólkurafurða. Meðferð skal haldið áfram í a.m.k. 8 vikur til 12 vikur, en hins vegar er mikilvægt að takmarka notkun sýklalyfja við eins stutt tímabil og hægt er og hætta notkun þeirra þegar frekari bati er ólíklegur. Meðferð skal ekki haldið áfram í meira en 6 mánuði. *Aldraðir*: Eins og á við um önnur tetracýklín er ekki þörf á sértækri skammtaaðlögun.*Börn:* Notkun er ekki ráðlögð hjá börnum yngri en 12 ára. Börnum eldri en 12 ára má gefa fullorðinsskammt. *Skert nýrnastarfsemi:* Útskilnaðarhraði tetracýklíns minnkar þegar um skerta nýrnastarfsemi er að ræða og geta venjulegir skammtar þannig valdið uppsöfnun. Ef um skerta nýrnastarfsemi er að ræða er ráðlagt að minnka skammtinn og hugsanlega að hafa eftirlit með þéttni í sermi. **Frábendingar:** Lymecycline Actavis má ekki nota þegar um er að ræða ofnæmi fyrir lymecýklíni eða öðrum tetracýklínum eða einhverju hjálparefnanna, sjúklinga með alvarlega skerðingu á nýrnastarfsemi, börn yngri en 12 ára, meðgöngu og brjóstagjöf, samhliðameðferð með retínóíðum til inntöku og notkun er tengist altækum retínóíðum. **Upplýsingar um aukaverkanir, milliverkanir, varnaðarorð og önnur mikilvæg atriði má nálgast í sérlyfjaskrá – www.serlyfjaskra.is. Pakkningar og hámarksverð í smásölu** (september 2015): 300 mg, 100 stk: 7.366 kr. **Afgreiðsluflokkur**: R. Greiðsluþátttaka: 0. **Markaðsleyfishafi:** Actavis Group PTC ehf. **Frekari upplýsingar:** www.actavis.is, s: 550 3300. **Dagsetning síðustu samantektar um eiginleika lyfsins:** 10. febrúar 2015. *September 2015.*

HVÍTA HÚSIÐ / SÍA / Actavis 519012

Zovand

10 mg töflur

(zolpidem)

Gæðasvefn fyrir heilsuna

Meðferð við skammtíma svefnleysi

Mjög stuttur helmingunartími og hentar því þeim sem eiga erfitt með að sofna [1]

Svefnleysi getur:

- Aukið slysahættu
- Minnkað getu til að læra
- Aukið líkur á hjartasjúkdómum
- Valdið sykursýki
- Minnkað kynhvöt
- Valdið depurð og kvíða
- Haft slæm áhrif á húð
- Haft áhrif á minni



Svefnleysi er vítahringur sem Zovand getur rofið

Williams&Halls

Sérlyfjatexti á bls. 57

[1]Landlæknisembættið. (2008, október). *Um notkun benzódíazepín-lyfja. Leiðbeiningar um ábendingar, ávísun og stöðvun lyfjanotkunar.* Sótt af http://www.landlaeknir.is/servlet/file/store93/item2540/3701.pdf

Hvaða sérgrein valdi þig?

Tinna H. Arnardóttir

læknir á skurðdeild
Landspítala



tinna.harper@gmail.com

Mannkynið er blessunarlega fjölbreytt og einstaklingar geta verið ansi ólíkir þrátt fyrir svipaðan bakgrunn. Áhugasvið fólks og hæfileikar eru mismunandi og við veljum ólíkar brautir í bæði einka- og atvinnulífinu. Læknar velja, eins og aðrir, mismunandi fög eftir því hvar áhuginn, hæfileikarnir og möguleikarnir liggja.

Margir læknar kannast við óákveðni varðandi val á sérgrein. Sumir virðast ákveðnir frá upphafi náms og halda jafnvel sínu striki lengi vel þó efasemdir og aðrar hugleiðingar banki upp á stöku sinnum. Aðrir, og kannski fleiri, eiga erfiðara með að finna sinn farveg og finna hann jafnvel aldrei. Enn aðrir eru eins og lauf í vindi og skipta um skoðun eftir því hvernig vindáttin blæs. Allt er þetta skiljanlegt. Fólk velkist eðlilega í vafa þegar kemur að stórum og erfiðum ákvörðunum í lífinu. Erfiðar ákvarðanir eru ekki erfiðar að ástæðulausu. Einn kostur er ekki endilega betri en hinn. Þeir eru oft jafngóðir en hvor á sinn hátt og kostirnir og gallarnir oft mismunandi, sem gerir samanburð erfiðan. Fólk vegur hlutina og metur, bæði í ljósi persónulegra aðstæðna og áhugasviðs. Eflaust spilar þó margt fleira þarna inn í sem hefur áhrif á valið og jafnvel áhuga manna á viðkomandi sérgrein sem fólk hugsar ef til vill minna meðvitað út í.

Margir hugsa meðvitað um hvernig umhverfi, vinnuaðstaða og vinnutímar eru á þeim vinnustað sem fólk hyggst vinna á. Ofarlega í hugum margra er áhuginn á viðkomandi sérgrein, en spyrja má hvernig sá áhugi kviknar. Í framhaldinu er spurning hvort sá áhugi eflist eða dofni eftir viðveru á deild viðkomandi sérgreinar og hvað hafi áhrif á þá þróun. Þessi mótun okkar er eflaust að miklu leyti ósjálfráð og ómeðvituð og hefur þannig áhrif á okkur án þess að við áttum okkur beinlínis á því.

Hugmyndum hefur verið varpað fram um að slíkir ómeðvitaðir áhrifaþættir séu jafnvel mun áhrifameiri en við höfum áttað okkur á. Hægt væri að eiga miklar heimspekilegar umræður um hvað mótar okkur sem einstaklinga og hvaða áhrifavaldar spila þar inn í. Sammála getum við verið um að einn af þeim séu samferðamenn okkar. Við fylgjumst með þeim, sjáum og lærum hvernig þeir haga sér, upplifa og bregðast við umhverfinu og það getur haft áhrif á okkar upplifun, skoðanamótun og persónuleika. Vel þekkt er tilvitnunin í sálfræðinginn B. F. Skinner: *„Gefðu mér barn og ég móta það í hvað sem okkar."* Þó djúpt sé í árinni tekið er eflaust eitthvað til í þessum orðum.

Margur læknirinn, oftast með árangursríka skólagöngu að baki, þekkir vel þá umbun í formi vellíðunar og lífsfyllingar sem fæst með því að standa sig vel í námi eða starfi. Ekki aðeins vegna sjálfsfyllingar og skrefs í rétta átt að langtímaáætlun, heldur einnig ómeðvitað í gegnum jákvæð viðbrögð umhverfisins og samferðamanna á borð við góðan kennara eða foreldri sem hvatti einstaklinginn til dáða. Þessi skilyrðing er mikilvægur þáttur í mótun okkar og afdrifum síðar meir.

Gott umhverfi, vinnuaðstaða og vinnuandi laðar til sín fólk í vinnu eins og vel er þekkt. Kennsla og ekki síst viðmót lærimeistara okkar til einstaklingsins á bæði faglegum og persónulegum grundvelli skiptir þar veigamiklu máli og á stóran þátt í því að móta upplifunina á vinnuumhverfinu og sjálfi okkar í starfi.

Umhverfið er spegill sjálfsins og það gefur augaleið að niðurbrot, ávítur og skammir eru ekki til þess að upphefja starfsandann eða efla sjálfstraust, ánægju eða áhuga ungra lækna á faginu. Uppbyggileg gagnrýni og hrós þegar það á við er vænlegra til vinnings. Neikvætt viðmót við ósk um aðstoð við meðferð skjólstæðinga er þar heldur ekki til framdráttar og verulega bagalegt þegar ungir læknar kvíða eða jafnvel veigra sér við því að óska eftir aðstoð sér reyndari lækna þegar þörf er á. Hættan er á að þar tapist gullin námstækifæri þar sem sá reyndari miðlar þekkingu sinni til yngri kollega. Best er þegar þekkingarmiðlunin á sér stað á jákvæðan hátt og stofnar til faglegra umræðna, til framdráttar báðum aðilum. Fólk sem upplifir áhuga lærimeistara á faginu hrífst með og smitast af jákvæðni gagnvart faginu, enda verður allt skemmtilegra ef þátttaka er virk í hverju því sem maður tekur sér fyrir hendur.

Efling á jákvæðu viðmóti við námslækna skilar sér í bættri mönnun viðkomandi sviðs og bættum starfsanda. Mörg dæmi sýna að ánægðir læknanemar og kandídatar sem notið hafa reynslu sinnar á deildum skili sér aftur inn sem deildarlæknar og jafnvel sérfræðingar síðar meir.

Hlúum að fræjunum því þá verður uppskeran góð.

Að auki legg ég til að sérnám lækna á Íslandi verði styrkt á fleiri sviðum en lyflækningasviði og minni á ályktun Læknafélags Íslands þess efnis frá aðalfundi síðastliðins hausts.

Stjórn LÍ

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

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

Meðferð og lyf við Alzheimer

Nýjungar við sjóndeildarhringinn að sögn Jóns Snædal

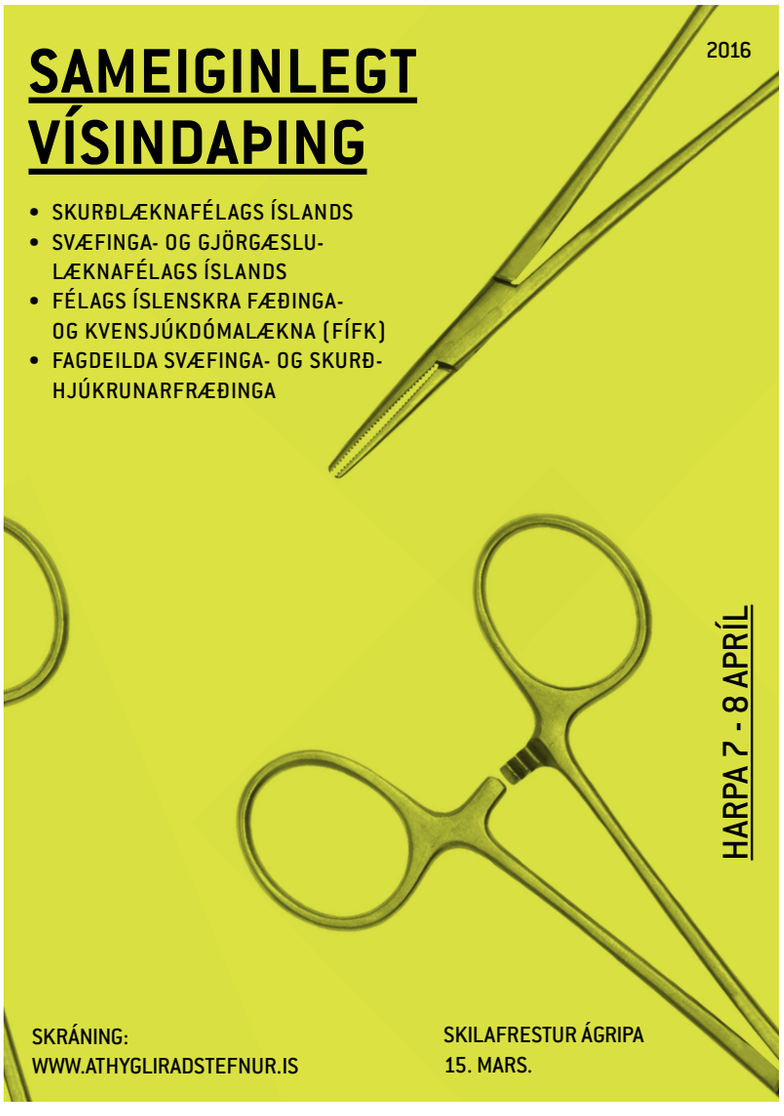
Hávar Sigurjónsson

Á Læknadögum verður sjónum beint að nýjungum sem framundan eru í meðferð og greiningu á Alzheimer-sjúkdómnum. Jón Snædal öldrunarlæknir hefur umsjón með málþinginu og segir hann að binda megi vonir við ný lyf sem væntanleg eru á markað innan tveggja ára.

„Við vildum beina athyglinni að tvennu í þessu sambandi. Annars vegar nýjum aðferðum við greiningu á sjúkdómnum sem gerir að verkum að núna getum við að jafnaði greint hann fyrr en áður. Þar er um að ræða tiltekin efni sem við getum mælt í mænuvökvanum og er komið inn í rútínu okkar. Einnig höfum við þróað nýja úrvinnslu úr heilariti sem gerir okkur kleift að greina sjúkdóminn fyrr og betur frá öðrum orsökum heilabilunar. Loks mun tilkoma jáeindaskannans einnig gera okkur kleift að greina sjúkdóminn fyrr og þegar þetta allt er tekið saman er betur unnt að komast að sjúkdómsgreiningu hjá fólki sem er enn á vinnumarkaði en er farið að finna fyrir byrjunareinkennum.

Hins vegar eru nýir möguleikar við meðferð á Alzheimer sem virðast vera rétt handan við sjóndeildarhringinn. Þótt þetta sé ekki fast í hendi má segja að meiri bjartsýni sé ríkjandi nú en oft áður þegar boðaðar hafa verið nýjungar við meðferð þessa sjúkdóms. Þetta virðist vera meðferð sem byggir á því að sjúkdómurinn sé greindur snemma og því þurfum við að vera vel í stakk búin til þess því rannsóknir sýna að meðferðin hefur lítið að segja ef sjúkdómsferlið er komið vel af stað.“

Jón segir að fólk sé almennt vel upplýst um sjúkdóminn og því sé ekki ástæða til að leita það uppi. „Fólk kemur hingað á minnismóttökuna á Landakoti í gegnum sinn heimilislækni með tilvísun og við höfum gert kröfur til þeirra um að þeir framkvæmi ákveðið mat áður en þeir vísa fólki til okkar. Það hefur gengið vel og við fáum yfirleitt mjög vandaðar beiðnir frá heimilislæknunum.“



Nýtt lyf sem binda má vonir við

Greining á Alzheimer byggir að sögn Jóns á svokallaðri amyloid-tilgátu sem kom fram um miðjan 9. áratug síðustu aldar og felst í því að ákveðnar próteinútfellingar verða í heilanum sem hann getur ekki losað sig við. „Yfirleitt hreinsar heilinn ágætlega burt stuttar próteinkeðjur en ef þær verða fulllangar ræður hann illa við það og þær festast saman fleiri og fleiri, það myndast klumpur sem verður mjög sýnilegur í smásjá með réttri litun. Þetta hafa menn vitað lengi og þekkja ferlið mjög vel og lyfin sem verið er að prófa hafa áhrif á þetta ferli með ýmsum hætti. Reynt er að minnka framleiðsluna á próteinunum með lyfjunum, taka keðjurnar áður en þær klumpast með svokallaðri ónæmismeðferð og jafnvel hafa verið gefin lyf sem ráðast á klumpana en þar hafa menn ekki haft



„Má segja að meiri bjartsýni sé ríkjandi nú en oft áður þegar boðaðar hafa verið nýjungar við meðferð þessa sjúkdóms," segir Jón Snædal öldrunarlæknir um ný lyf við Alzheimer.

erindi sem erfiði. Því miður hafa lyf sem hingað til hafa verið prófuð ýmist haft of miklar aukaverkanir í för með sér eða hreinlega ekki náð máli að sýna fram á árangur. Það eru nokkur atriði sem skýra það. Í flestum tilvikum hafa rannsóknir beinst að fólki þar sem sjúkdómsferlið var of langt gengið til að hægt væri að snúa því við og einnig er líklegt að lengri tíma þurfi til að sýna fram á árangur en gefinn hefur verið í rannsóknunum. Til að flækja málið hefur komið í ljós við notkun á jáeindaskanna að hluti af því fólki sem við segjum að sé með Alzheimer er alls ekki með þetta tiltekna ferli í gangi. Það virðist vera að það sem við köllum Alzheimer sé ekki einn sjúkdómur heldur eru fleiri ferli á bakvið og kannski of langt mál að rekja það allt í smáatriðum. En amyloid-tilgátan stendur þó alveg fyrir sínu og margt sem styður við hana enda er það svo hjá miklum meirihluta greindra sjúklinga. Nefna má að allir einstaklingar sem eru með aukalitning, Downs-heilkenni, framleiða helmingi meira af þessum próteinútfellingum og munu því fá Alzheimer. Erfðarannsóknir hafa einnig rennt styrkum stoðum undir þessa tilgátu."

Jón segir nýtt lyf vera í pípunum sem vænta megi niðurstaðna af úr rannsóknum á síðari hluta næsta árs. „Ef það gengur eftir gæti lyfið verið komið á markað í Bandaríkjunum árið 2017. Það er varasamt að fullyrða of mikið á þessu stigi en dýratilraunir hafa sýnt að efnið snýr ferlinu við og þess vegna eru miklar væntingar bundnar við að hægt að sé að hafa veruleg áhrif á sjúkdómsferlið. Í dag getum við boðið upp á einkennameðferð þar sem dregið er úr þeim einkennum sem sjúkdómurinn hefur í för með sér en í sjálfu sér hafa lyfin engin áhrif á sjúkdómsferlið sjálft. Við getum hægt á framgangi sjúkdómsins tímabundið og dregið úr einkennunum, þannig að einstaklingurinn lifir ekki lengur, en við lengjum tímann sem hann er á þokkalega góðum stað í sjúkdómnum. Nýju lyfin gefa vonir um að hægt að sé að grípa inn í það snemma að stöðva megi sjúkdóminn og jafnvel snúa ferlinu við og með því koma í veg fyrir að fólk lendi í því sem við köllum heilabilun. Ef það gengur eftir þá er æðimikið unnið. Við erum þó hóflega bjartsýn í ljósi reynslunnar."

Tíðni Alzheimer lægri nú en áður

Jón segir margar rannsóknir á undanförnum árum hafa sýnt að færri einstaklingar af nýrri kynslóð fái Alzheimer og jafnframt að þeir fái hann síðar á ævinni en forfeðurnir. „Túlkun þessara niðurstaðna er á sama veg þó rannsóknirnar séu óháðar hver annarri. Tvennt er á bakvið þetta. Annars vegar að menntunarstig er hærra en áður og heilinn hefur þroskast meira og er betur undir það búinn að taka á móti áföllum. Þá hefur einnig komið til góða mjög bættur árangur í meðferð hjarta- og æðasjúkdóma en æðakölkunarferlið, sem best er þekkt í kransæðum hjartans annars vegar og heilaæðum hins vegar með hættunni á heilablóðfalli, ýtir undir Alzheimer-ferlið. Þetta hafa menn bent á sem skýringu á þeirri staðreynd að tíðni Alzheimer-sjúkdómsins hjá þeirri kynslóð sem nú er að komast á efri ár er heldur lægri en áður hefur þekkst. Hins vegar eru árgangarnir miklu stærri nú en áður svo fjöldi einstaklinganna verður meiri og vegur lækkaða tíðni upp og gott betur."

Jón segir björninn þó ekki unninn með nýjum lyfjum. „Það er ljóst að þessi nýju lyf verða ekki ódýr og samfélagið kemur ekki til með að hafa efni á því að meðhöndla alla með þeim. Þá munu koma upp siðferðilegar spurningar sem getur orðið erfitt að svara, eins og hverjir eigi að fá lyfið og hverjir ekki og við hvað eigi að miða."

Símenntun og skemmtun í flottum pakka

Hávar Sigurjónsson

„Læknadagar í ár verða með nokkuð hefðbundnu sniði," segir Gunnar Bjarni Ragnarsson formaður framkvæmdastjórnar Læknadaga og Fræðslustofnunar lækna.

„Að venju verður fyrsti dagurinn helgaður ákveðnu þema og í ár eru það heimilislækningar og hagnýtar héraðslækningar," segir Gunnar Bjarni. „Þar verður í fyrirlestrum og málþingum lögð áhersla á hlutverk hins almenna læknis sem starfar í dreifbýli og á smærri þéttbýlisstöðum þar sem sérhæfður stuðningur er minni en á stærri stöðum. Þetta kallast síðan skemmtilega á við þema málþings á föstudagsmorgninum þar sem fjallað verður um hnattræna heilsu; svo við förum úr héraði í heiminn allan.

Þarna á milli verður síðan fjallað um ýmsar nýjungar í mörgum greinum læknisfræðinnar svo og notkun núverandi þekkingar á sem bestan og skynsamlegastan hátt," segir Gunnar Bjarni og segir mikilvægt að læknar kynni sér vel dagskrána og skrái sig tímanlega til þátttöku á Læknadögunum til að auðvelda vinnu þeirra sem halda utan um skipulag og skráningu.

Leynigestur á setningu umdeildur fyrir skoðanir sínar

Setning Læknadaganna verður í lok dags á mánudeginum og Gunnar Bjarni verður leyndardómsfullur á svipinn þegar spurt er um hver verði sérstakur gestur eins og venja er. „Við ákváðum að halda nafni hans leyndu þar sem hann er mjög umdeildur maður og skoðanir hans á mönnum og málefnum alls ekki allra. Hann hefur vakið athygli fyrir ofurnæmi sitt og innsæi í mannlegt eðli og ætlar því að nota tækifærið og rýna í helstu persónueinkenni læknastéttarinnar og þá sérstaklega það sem kallað hefur verið sjálfvitinn eða besservisserinn. Eflaust mun þessi sérfræðingur vekja hörð viðbrögð en ég vil þó biðja fólk um að halda ró sinni."

Önnur nýjung við setninguna að sögn Gunnars Bjarna er að veitingar verða að þessu sinni óáfengar enda mánudagur og óþarfi að fólk sé að lenda í vandræðum með að komast heim í kvöldmatinn. „En á föstudeginum verður að sjálfsögðu hinn hefðbundni kokdillir í boði í beinu framhaldi af Spekingaglímunni sem Kristján Guðmundsson hefur veg og vanda af."

CME-símenntunarpunktar í boði

Hvað dagskrána varðar að öðru leyti segir Gunnar að þar sé af fjölmörgu að taka og erfitt að nefna eitthvað umfram annað. Tæplega sé þó hægt að telja upp alla dagskrána enda er hún aðgengileg á innri vef Læknafélags Íslands.

„Ég vil þó nefna að geðlæknar eru að venju með mjög metnaðarfulla dagskrá og ég vil nota tækifærið og hrósa þeim fyrir framlag þeirra til Læknadaga í ár og undanfarin ár. Þá má nefna skemmtilega nýjung sem bryddað var upp á í fyrra og verður framhaldið í ár en það kallast *Nokkur tilfelli af Barnaspítala Hringsins* og er gagnvirkt málþing undir stjórn Ásgeirs Haraldssonar barnalæknis. Fyrirkomulagið er þannig að áheyrendur eru með snjalltæki sín, farsíma, fartölvu eða spjaldtölvu, og greiða atkvæði um lausn tilfella en sér til aðstoðar er Ásgeir með reyndan hóp barnalækna sem taka munu virkan þátt í umræðum um lausnir þeirra vandamála sem lögð eru fyrir. Þetta er mjög skemmtileg nýjung þar sem gefst tækifæri til að taka þátt í eins konar teymisvinnu reyndra sérfræðinga. Við viljum nýta tæknina og hvetjum fólk til að nota samfélagsmiðla, til dæmis twitter (#laeknad), og Davíð Þórisson læknir verður með kynningarkvöld sem verður nánar auglýst síðar."

Gunnar Bjarni kveðst vilja leggja áherslu á að Læknadagar eru símenntunarþing og þeir sem skrá sig sérstaklega með símenntun í huga geta fengið allt að 30 símenntunarpunkta CME. „Nú verður tekið smávægilegt gjald fyrir CME-skráningu enda þarf Fræðslustofnun að leggja talsverða vinnu og fé í að fá símenntunarpunkta viðurkennda fyrir Læknadaga. Mæting verður skráð á alla dagskrárliði eins og í fyrra þannig að upplýsingar um þátttöku hvers einstaklings verða til staðar.

Í þessu samhengi má einnig nefna að á fimmtudeginum verður málþing um sérnám í læknisfræði á Íslandi og þar hafa framsögu forsvarsmenn um framhaldsnám í lyflækningum á Íslandi sem hefur verið tekið til gagngerrar endurskoðunar og er unnið í samvinnu við Royal College of Physicians í Bretlandi."

Mikilvægt að skrá sig tímanlega

Af allt öðru tagi má nefna málþing um læknisfræði og bókmenntir en hvað dagskrána varðar í heild vísast sem áður sagði á heimasíðu Læknafélags Íslands.

Auk málþinga eru haldnar vinnubúðir um ýmis afmörkuð efni og þar er þátttakendafjöldi takmarkaður. Því er mikilvægt að fólk skrái sig tímanlega. Einnig nefnir Gunnar Bjarni hádegisverðarfundina sem þarf að skrá sig á fyrirfram. „Það hefur borið svolítið á því að fólk skrái sig á hádegisverðarfundi og mæti svo ekki og það er slæmt því þá sitja skipuleggjendur uppi með mat sem verður að henda. Þetta er kostnaðarsamt og auðvitað mesti óþarfi. Það má líka nefna að verulegur afsláttur fæst af bílastæðagjaldi í kjallara Hörpu, og þægilegast að kaupa fyrir alla daga í einu."



„Við notum öll ráð til að halda kostnaði við Læknadagana í lágmarki," segir Gunnar Bjarni Ragnarsson formaður framkvæmdastjórnar Læknadaga.

Aðalstyrktaraðili Læknadaga er Vistor en margir fleiri styðja við Læknadaga enda er kostnaður við framkvæmdina töluverður. „Það er ljóst að læknar munu verða að borga meira fyrir Læknadagana í framtíðinni enda er verð sambærilegra símenntunarþinga miklu hærra erlendis. Því miður er ekki hægt að bjóða 4.-6. árs læknanemum frítt á næstu Læknadaga eins og undanfarin ár heldur verða þeir að greiða fyrir þátttöku, en það gjald er þó mjög lágt og langt undir kostnaðarverði. Við notum öll ráð til að halda kostnaði við Læknadagana í lágmarki en kostnaður mun hækka á næstu árum ef halda á úti svo veglegu þingi og halda jafnvægi í rekstri Fræðslustofnunar LÍ."

Að endingu má nefna að árshátíð Læknafélags Reykjavíkur verður haldin á laugardagskvöldið eftir Læknadagana. „Þetta er vegleg árshátíð sem kostar sitt en er algjörlega nauðsynleg til að halda góðum anda í stéttinni. Eins og kom fram í desemberblaði *Læknablaðsins* verður einungis hægt að kaupa miða á árshátíðina á netinu og ekki hægt að kaupa miða á síðustu stundu heldur verður lokað fyrir miðasölu miðvikudaginn 20. janúar. Svipað gildir um netskráningu á Læknadaga, henni lýkur fimmtudaginn 14. janúar, eftir það verður hægt að mæta á staðinn og skrá sig á Læknadaga en það verður dýrara. Tímanleg skráning auðveldar skipulagningu þessara viðburða og hjálpar til við að halda kostnaði niðri. Því er auðvitað einfaldast að kaupa hvorttveggja í einu, þátttökupassa á Læknadagana og miða á árshátíðina og vera tímanlega búinn að því. Þetta er flottur pakki."

Árshátíð LR 2016

Laugardaginn 23. janúar í Silfurbergi

Fordrykkur kl. 19

Tveggja rétta matseðill, kaffi og koníak

Sigríður Thorlacius skemmtir með kvintett og píanó

The Band Aids, hljómsveit unglækna og læknanema

Verð 15.500 kr.

SÉRNÁM Í SKURÐLÆKNINGUM

Inngangur að frekara sérnámi erlendis

Hávar Sigurjónsson

Hægt er að taka tvö ár af sérnámi í skurðlækningum við Landspítalann en íslenskir skurðlæknar sækja allir frekara sérnám til háskólasjúkrahúsa erlendis. Tómas Guðbjartsson prófessor og yfirlæknir á skurðsviði Landspítala er einn þeirra sem skipuleggur sérnámið á Landspítala ásamt Guðjóni Birgissyni skurðlækni sem einnig er yfirlæknir á skurðsviði spítalans.

„Prógrammið í skurðlæknisfræði sem er í boði á Íslandi dekkar næstum allar sérgreinar skurðlæknisfræðinnar en nokkrar skurðgreinar hafa þó eigin sérnámsprógrömm sem eru sjálfstæð, eins og bæklunarskurðlækningar, háls-, nef- og eyrnaskurðlækningar og augnlækningar. Síðan eru kvennaskurðlækningar sem tengjast kvensjúkdóma- og fæðingarfræði. Undir hatti okkar Guðjóns eru þá hinar svokölluðu almennu skurðlækningar, sem taka til aðgerða á efra og neðra kviðarholi auk brjósta-, innkirtla- og áverkaskurðlækninga, þvagfæraskurðlækningar, æðaskurðlækningar, hjarta- og lungnaskurðlækningar, lýtalækninga og heila- og taugaskurðlækninga. Þetta eru allt viðamiklar undirsérgreinar svo á þessum tveimur árum sérnáms sem hér eru í boði býðst námslæknum að kynnast þessum greinum býsna vel og eru því betur í stakk búnir til þess að velja sér sérsvið útfrá því," segir Tómas Guðbjartsson.

Mikilvægt að vekja áhuga sem flestra

„Læknanemar fá heilt misseri í skurðlækningum á fjórða ári í námi sínu og þau eru hér á deildinni hálfan veturinn í tveimur hópum, í kringum 24 nemendur í hvorum. Þetta er ein af stærstu námsgreinunum í læknadeildinni og við leitumst við að kynna fyrir þeim sem flestar undirsérgreinar skurðlækninga á þessum vetri í náminu. Kosturinn við þetta fyrirkomulag er að þau fá innsýn í allflestar greinar skurðlækninga en aftur á móti er galli að þau staldra stutt við á hverri deild. Sem prófessor er ég alveg meðvitaður um að það er ekki nema einn af hverjum 10 læknanemum sem mun leggja skurðlækningar fyrir sig enda þótt einhverjir fleiri fari í sérgreinar þar sem skurðlækningar koma við sögu. Ég tel samt mikilvægt að vekja áhuga sem flestra læknanema á skurðlækningum og reyna um leið að lokka til okkar besta fólkið, nemendurna sem hafa styrkleika í klínísku starfi, rannsóknum og kennslu. Lengi vel hallaði á konur í skurðlækningum á Íslandi en það hefur sannarlega snúist við á seinustu árum og nú eru fleiri konur hjá okkur í sérnámi í skurðlækningum en karlar. Það á reyndar við um læknisfræði almennt. Við þurfum að búa þannig um hnúta að skurðlækningar séu jafn fýsilegar fyrir konur og karla, en til þess þarf starfið að vera nægilega sveigjanlegt til að við náum að kræka í besta fólkið. Í Bandaríkjunum og víðar er komin upp sú staða að færri sækja í skurðlækningar en áður og er það talið stafa af því að unga fólkinu finnst álagið of mikið, vinnutíminn of langur, meðal annars þannig að erfitt getur reynst að sameina eðlilegt fjölskyldulíf og starfið. Okkar námslæknar þurfa vissulega að vinna mikið og eru undir talsverðu álagi, sem ég tel þó vera innan marka. Ekki má heldur gleyma því að spennan og álagið er líka það sem margir sækjast eftir í þessari sérgrein og þetta eru þættir sem aldrei verða teknir í burtu."

Mikilvægt og gott samstarf við svæfingadeild

Tómas nefnir að nýverið hafi verið gerðar breytingar á samsetningu kandídatsársins þar sem áður var skylda að taka tvo mánuði á skurðdeild. „Nú geta kandídatar valið að taka tvo mánuði á skurðdeild eða á bráðamóttöku, sem er nýmæli. Þetta tel ég ekki vera framfaraspor þó vissulega kynnist þeir kandídatar sem velja bráðadeildina ýmsum verkefnum sem tengjast skurðlækningum, eins og minni aðgerðum sem þar eru framkvæmdar. Það er þó alls ekki sama reynsla að mínu mati og að vinna á skurðdeild. Kandídatsárið er mikilvægt og þótt tveir mánuðir geti virst stuttur tími þá hefur þessi tími á skurðdeild reynst mikilvægur fyrir marga við ákvarðanatöku um áframhaldandi nám í skurðlækningum."

Sérnámið í skurðlækningunum tekur yfir 24 mánuði sem er skipt upp þannig að 6 mánuðum er varið á svæfingadeild og síðan fara námslæknarnir á hinar ýmsu skurðdeildir og er 18 mánuðum skipt á milli þeirra. „Svæfingareynslan er mikilvægur hluti námsins en í skurðlæknanámi á Norðurlöndunum er yfirleitt gerð krafa um hálft ár á svæfingu, sem erlendis getur kostað langa bið fyrir námslækna. Reynsla á svæfingadeild er því mikilvægur hlekkur í náminu hér heima og við höfum átt mjög gott samstarf við svæfingadeild



„Hingað til má segja að það tveggja ára prógramm sem við höfum boðið upp á hér á Landspítala hafi ekki verið í of föstum skorðum, en það hefur þó að mínu mati gefist vel og námslæknar okkar hafa undantekningarlaust fengið góðar námsstöður við bestu háskólasjúkrahús bæði austan hafs og vestan," segir Tómas Guðbjartsson prófessor og yfirlæknir á skurðsviði Landspítala.

Landspítalans, sérstaklega Gísla H. Sigurðsson prófessor."

Tómas leggur áherslu á að sérnámið hér heima í skurðlækningunum sé fyrst og fremst hugsað sem inngangur að frekara sérnámi erlendis. „Við krefjumst þess beinlínis af námslæknum okkar að þeir haldi til útlanda í frekara framhaldsnám eftir þessi tvö ár. Þetta teljum við mikilvægt til að tryggja gæði sérnámsins, sérstaklega þegar kemur að sérhæfðum aðgerðum og að kynna sér nýjustu tækni. Við höfum hingað til ekki talið okkur geta boðið lengra nám svo vel sé á þessu stigi, hugsanlega mætti þó ræða að lengja námið eitthvað og skipuleggja þannig heildstæðari fyrrihluta náms í skurðlækningum. Það er þó ekki komið lengra en á umræðustig og ég er frekar efins um að slík breyting væri til góðs."

Námslæknastöður á Landspítalanum í skurðlækningum eru 16 og að sögn Tómasar hefur aðsókn verið mjög góð um margra ára skeið. „Það hefur verið samkeppni um þessar stöður og fólk hefur stundum þurft að bíða eftir að komast að, en sem betur fer höfum við getað komið til móts við flesta sem sækja til okkar. Síðan er misjafnt hvenær hver og einn byrjar og hann gengur síðan inn í ákveðna rútínu þar sem ákveðinn tími er skipulagður fyrirfram á hverri deild. Námslæknirinn getur hins vegar komið með óskir um að vera lengur á einni deild en annarri, sumir eru til dæmis þegar ákveðnir í því hvaða sérgrein skurðlækninga þeir ætla að leggja fyrir sig; aðrir vilja kynnast sem flestum undirsérgreinum og deildum áður en þeir taka ákvörðun. Guðjón Birgisson hefur í samráði við umsjónardeildarlækni haft umsjón með skipulagningunni og tímaskráningu námslæknanna á hverri deild."

Fá tímann heima oftast metinn að fullu

Tómas segir alveg ljóst að framundan sé endurskipulagning skurðlæknanámsins á Íslandi. „Með nýrri reglugerð um sérnám í hinum ýmsu greinum læknisfræði sem tók gildi í vor eru gerðar meiri kröfur en áður um marklýsingar sérnámsins og innihald þess. Hingað til má segja að það tveggja ára prógramm sem við höfum boðið upp á hér á Landspítala hafi ekki verið í „of föstum" skorðum, en það hefur þó að mínu mati gefist vel og námslæknar okkar hafa undantekningarlaust komist í mjög góðar námsstöður við bestu háskólasjúkrahús bæði austan hafs og vestan. Í Svíþjóð og Noregi hafa okkar námslæknar sem betur fer fengið tímann hér heima metinn til sérnáms, oftast að fullu, en í Bandaríkjunum þurfa allir að byrja á núlli, óháð því hvort eða hversu lengi þeir voru í vinnu sem námslæknar hér heima. Kosturinn við sérnámið hér er ótvírætt sá að námslæknarnir okkar fá meiri klíníska reynslu á þessum tveimur árum en býðst erlendis. Þeir fá snemma að taka þátt í ýmiss konar aðgerðum og framkvæma sumar þeirra sjálfir undir handleiðslu sérfræðings, en það leyfi ég mér að fullyrða að erfiðara er að næla sér í slíka reynslu á stærri sjúkrahúsum erlendis svo snemma í sérnáminu.

Þau standa því vel að vígi hvað klíníska reynslu varðar þegar komið er út í hinn stóra heim þar sem samkeppnin er miklu meiri og ýmsir aðrir þröskuldar sem þarf að takast á við eins og nýtt tungumál og mun formlegri samskipti milli námslæknis og sérfræðinga. Hér heima er kostur hvað boðleiðir eru stuttar og samskiptin á milli námslækna og sérfræðinga auðveld og óformleg.

Nú eru Svíarnir að herða á kröfum sínum svo við verðum að gyrða okkur í brók, sem er ágætt og fellur saman við kröfur

nýju reglugerðarinnar hér heima. Ég nefni Svíþjóð sérstaklega því okkar námslæknar hafa sótt mest þangað þó margir séu í Noregi en Bandaríkin og England eru líka mikilvæg lönd fyrir sérnám íslenskra skurðlækna.“

Þurfum að bregðast við auknum kröfum

Námsfyrirkomulagið hér heima er að sögn Tómasar með þeim hætti að í hverri viku eru sérfræðingar með fyrirlestur sem einn námslæknir sér um að skipuleggja. „Þetta er fremur í formi umræðu um ákveðin tilfelli eða tegund aðgerðar fremur en hefðbundinn fyrirlestur. Þessi fræðsla hefur gengið mjög vel en námslæknarnir hafa einnig fengið að kenna læknanemum, kandídötum og hjúkrunarfræðinemum undir handleiðslu sérfræðings. Þetta hefur einnig gefist vel og er frábær reynsla fyrir námslæknana okkar. Þá leggjum við áherslu á að þeir sinni rannsóknum á þessum tveimur árum. Slík reynsla skiptir verulegu máli þegar kemur að því að sækja um námsstöður erlendis. Kröfurnar sem gerðar eru til námslækna eru sífellt að aukast og það verður sem betur fer sífellt algengara að læknanemar ljúki meistara- eða doktorsprófi samhliða almenna læknanáminu eða þegar þeir byrja í sérnáminu. Hér hjá okkur eru nokkrir námslæknanna í meistara- eða doktorsnámi og við hvetjum einnig áhugasama læknanema til þess að sinna rannsóknum við deildina.

Það sem ég tel brýnast að koma í fastari skorður er öflugra handleiðarakerfi, en þá fær hver námslæknir persónulega handleiðslu sérfræðings í gegnum allan námstímann þar sem framvindu hans í náminu er fylgt eftir og honum veittur stuðningur eftir því sem þörf er á. Þetta kerfi er við lýði en hefur ekki verið í nægilega föstum skorðum hjá okkur en til stendur að bæta úr því. Það má segja að við á skurðsviði Landspítala höfum komist upp með að hafa prógrammið frekar einfalt og ekki of fastskorðað þar sem það hefur hreinlega verið það vinsælt. En nú eru kröfurnar orðnar meiri, og samkeppnin harðari við aðrar sérgreinar eins og lyflæknisfræðina sem hefur endurskipulagt sérnámið sitt frá grunni. Og þá verðum við að bregðast við af fullum krafti,“ segir Tómas Guðbjartsson prófessor og yfirlæknir að endingu.

ÖSSUR®
LIFE WITHOUT LIMITATIONS

Orsök, afleiðingar og meðferð
Femoroacetabular Impingement Syndrome
Málþing í Hörpu á Læknadögum 2016

Á undanförnum árum hafa framfarir í myndgreiningartækni haft í för með sér að nýr sjúkdómur í mjöðmum hefur litið dagsins ljós „Femoroacetabular impingement syndrome“. Þó að einkenni þessa sjúkdóms hafi verið þekkt um nokkurt skeið þá hefur lítið verið vitað um orsök hans og möguleikar til meðferðar hans á Íslandi takmarkaðir.

Nýlega varði Páll Sigurgeir Jónasson læknir doktorsritgerð um sjúkdóminn og mun hann ásamt Dr. Shane Nho halda fyrirlestur á Læknadögum um orsök, afleiðingar og ekki síst meðferðaúrræði við sjúkdómnum.

Föstudagur 22. janúar 2016

12:00-12:05 Málþingið sett
Þorvaldur Ingvarsson MD, PhD
Executive VP RD ÖSSUR

12:05-12:25 Femoroacetabular impingement (FAI)
Etiology of the cam-deformity and its role in osteoarthritis of the hip
Páll Sigurgeir Jónasson MD, PhD
Orkuhúsið

12:30-12:55 Arthroscopic treatment of the impingment of the hip with emphasis of early OA
Shane J. Nho, MD, MS
Assistant Professor, Rush University Medical Cente, Chicago





„Þeir sem hafa klárað þessi tvö ár eru yfirleitt orðnir vel færir miðað við þann tíma og eru ánægðir með tímann sinn," segja Katrín Hjaltadóttir og Þórður Skúli Gunnarsson sérnámslæknar í skurðlækningum.

„Mörg tækifæri og mikilvæg reynsla"

Katrín Hjaltadóttir og Þórður Skúli Gunnarsson eru bæði sérnámslæknar í skurðlækningum. Þórður Skúli lýkur sínum tveggja ára námshluta nú um áramótin en Katrín hefur lokið 6 mánuðum. Þau segjast bæði mjög ánægð með námið þó vissulega megi gera betur.

Þau segja námstímann skiptast þannig að 6 mánuðir eru á svæfingadeild og síðan eru 6 til 9 mánuðir í almennum skurðlækningum og svo skiptist tíminn sem eftir er í þriggja mánaða lotur á skurðdeildum undirsérgreina.

„Þetta er mjög góður undirbúningur fyrir áframhaldandi sérnám í Noregi og Svíþjóð og yfirleitt fæst þessi tími metinn að fullu," segir Þórður Skúli og Katrín bætir við að það fari þó dálítið eftir því hvaða sérgreinar skurðlækninga fólk sæki í en oftast fáist þetta alveg metið.

„Einn stærsti kosturinn við námið hér er að við fáum talsverða skurðstofureynslu og örugglega meiri en fyrsta og annars árs nemar í sérnámi erlendis. Það er reyndar mjög misjafnt hversu mikið við gerum í aðgerðinni sjálfri þar sem sérfræðingurinn ber ábyrgð á henni. Þar mætti alveg vera skýrara skipulag hvað námið varðar um hvað á að kenna í hverri aðgerð. Það er alveg undir sérfræðingnum komið hvað við erum látin gera og sumir treysta deildarlæknunum fyrir miklu en aðrir vilja gera allt sjálfir."

Aðspurð um kostina segja þau hiklaust að nálægðin við sérfræðingana sé mikilvægust. „Við erum heldur ekki það mörg í námstöðunum að við fáum mjög mörg tækifæri til að vinna með sérfræðingunum og gera þá sífellt meira í aðgerðunum. Gallinn er hins vegar sá að skipulag námsins er laust í reipunum og talsvert undir hverjum og einum námslækni komið hvað hann fær mikið út úr því. Fyrir utan vikulega fyrirlestra og róteringuna á milli skurðdeilda sem við nefndum erum við fyrst og fremst í vinnu hérna sem deildarlæknar og útkoman getur orðið svolítið misjöfn eftir einstaklingum. Það er ekki fylgst með því hvað við gerum margar aðgerðir af ákveðnu tagi og við vildum gjarnan sjá skýrari markmiðasetningu. Betri marklýsing námsins myndi tryggja að hver og einn hefði gert allt sem til er ætlast á þessum tveimur árum og að á vissum fresti væri farið yfir hvað hver og einn er búinn að gera og hvað hann á eftir. Það er hægt að verða útundan og gleymast þegar það er ekki til staðar."

Þau segja þetta þó vera hálfgert lúxusvandamál því samskiptin séu opin og námslæknarnir duglegir að koma sér í kennslutækifæri með sérfræðingunum. „Þeir sem hafa klárað þessi tvö ár eru yfirleitt orðnir mjög vel færir miðað við þann tíma og eru mjög ánægðir með tímann sinn. Annar kostur við að vera hér á Landspítala er að hann er bæði mjög lítill í samanburði við erlend háskólasjúkrahús en um leið þjóðarsjúkrahúsið. Hingað koma því öll flóknustu tilfellin sem upp geta komið og við sjáum því miklu meira en við myndum sjá nema á allra stærstu sjúkrahúsunum í Noregi og Svíþjóð. Það er auðvitað mjög dýrmæt reynsla."

Góð hreyfing, algleymi og lífsgleði

– segja dansandi læknar

Hávar Sigurjónsson

Tvær ungar konur í læknastétt stunda læknisfræði, rannsóknir og síðast en ekki síst danslist af miklu kappi. Þær Guðrún María Jónsdóttir og Una Jóhannesdóttir gangast fúslega við því að vera forfallnir swing- og lindyhop-dansarar og hafa ferðast um víða veröld til að sinna þessu áhugamáli samhliða því að ljúka læknanáminu, klára mastersgráður og leggja drög að sérnámi. Allt styður þetta þó hvað við annað nema hvað tíminn verður stundum naumur til að sinna öllu og þá verður dansinn að gefa eftir, því miður að þeirra sögn.

Guðrún María lauk læknanámi og mastersgráðu samtímis fyrir þremur árum og stefnir á sérnám í gjörgæslu- og svæfingalækningum. Hún vinnur núna að rannsóknarverkefni sem snýst um rannsókn á D-vítamínbúskap bráðveikra sjúklinga. „Ýmsar rannsóknir hafa sýnt að D-vítamín lækkar verulega í bráðum veikindum en hvort það er til marks um D-vítamínskort er ekki jafn skýrt. Vonandi mun þessi rannsókn bæta einhverju við í þennan þekkingarbrunn," segir Guðrún María.

Una er á kandídatsárinu sínu og vinnur jafnframt að mastersverkefni þar sem hún rannsakar faraldsfræði ífarandi stunguáverka á Landspítala undanfarin ár. „Rannsóknin nær yfir síðustu 10 ár og það kemur í ljós að tíðnin er í kringum 5 tilfelli á ári. Þá er einnig athyglisvert að skoða hvernig þessum sjúklingum farnast eftir aðgerð og meðferð en árangurinn hér á Landspítalanum er sambærilegur við það besta sem þekkist erlendis þrátt fyrir að spítalinn sé miklu minni og tilfellin margfalt færri." Þær telja ástæður þessa vera að þrátt fyrir smæðina og fæðina hér séu allir slíkir áverkar meðhöndlaðir af okkar færustu og reyndustu sérfræðingum. „Á stórum háskólasjúkrahúsum erlendis eru það kannski reynsluminni deildarlæknar sem sinna svona bráðatilfellum og árangurinn því ekki eins góður," segir Una.

Auðvelt að lokast inni í faginu

Það kann að skjóta skökku við að fara svo hratt yfir sögu og beina samtalinu að helsta áhugamáli þeirra beggja, dansinum, en þær segja það í góðu lagi; dansinn gegni einmitt því hlutverki í lífi þeirra að kúpla sig frá læknisfræðinni, fá útrás og umgangast annað fólk en lækna og læknanema. „Það er mjög auðvelt að lokast inni í faginu, tala ekki um annað, hugsa ekki um annað og hitta enga aðra en kollegana, en dansinn hefur opnað alveg nýja vídd fyrir okkur, með fullt af skemmtilegu fólki úr ýmsum starfsgreinum alls staðar að úr heiminum, sem hefur engan áhuga á öðru en að dansa og njóta sín."

Una segist fyrst og fremst stunda lindyhop og Guðrún María dansar West Coast Swing en Una segist þó hallast í átt að Balboa og blúsdansi síðastliðið ár. Allt eru þetta að þeirra sögn greinar á sama meiði danslistarinnar, swinginu sem upprunnið er á þriðja áratug síðustu aldar í Bandaríkjunum, skylt charleston, og sprottið upp úr blús og bigbandtónlist sama tímabils. „Síðan þróast þetta áfram og rokkabillíið á sjötta áratugnum og boogie woogíið á þeim sjöunda er svipað,

HEILBRIGÐISSTOFNUN VESTURLANDS

AKRANES • BORGARNES • BÚÐARDALUR • GRUNDARFJÖRÐUR • HÓLMAVÍK • HVAMMSTANGI • ÓLAFSVÍK • STYKKISHÓLMUR

Íslenskir heilsugæslulæknar í öllum löndum

Heilbrigðisstofnun Vesturlands, heilsugæslusviðið á Akranesi auglýsir eftir áhugasömum sérfræðingum í heimilislækningum til starfa

Stöðugleiki hefur verið í mönnun mörg undanfarin ár en tveir af núverandi læknum, þ.a.m. yfirlæknir eru nú að láta af störfum fyrir aldurs sakir. ***Leitað er að öflugum eftirmönnum til að byggja upp og efla fjölbreytilega þjónustu í samræmi við þarfir samfélagsins.***

Framkvæmdastjórn skimar eftir áhugasömum, dugmiklum yfirlækni með staðgóða reynslu sem reiðubúinn er að endurskoða flesta þætti þjónustunnar og fella í farveg í samræmi við nútímaleg viðhorf og starfshætti.

Lögð er áhersla á frumkvæði, faglegan metnað og lipurð í samskiptum.
Framkvæmdastjórn lítur á það sem eftirsóknarverðan kost að ráða til sín tvo eða fleiri sérfræðinga í heimilislækningum á þessum tímamótum sem unnið gætu sameiginlega að áframhaldandi uppbyggingarstörfum og mótað nýja starfshætti á heilsugæslustöðinni á Akranesi. Nánar má fræðast um starfsemi heilsugæslunnar a vefnum www.hve.is undir flipanum ***Samantekt um heilsugæsluna***.

Þá er einnig unnið að nýráðningum lækna á Snæfellsnesi, þ.e. í Stykkishólmi, Grundarfirði og Ólafsvík en markmiðið er að efla sameiginlega heilsugæslu á Snæfellsnesi með stöðugildum þriggja til fjögurra sérfræðinga í heimilislækningum.

Laun eru samkvæmt kjarasamningi Læknafélags Íslands og ríkisins. Umsókn skulu fylgja ítarlegar upplýsingar um nám, starfsferil, rannsóknir og kennslustörf. Við ráðningar í störf á HVE er tekið mið af jafnréttisstefnu stofnunarinnar. **Umsóknarfrestur er til 23. janúar 2016.**

Nánari upplýsingar veitir Þórir Bergmundsson, framkvæmdastjóri lækninga, s. 432 1000, netfang thorir.bergmundsson@hve.is, Linda Kristjánsdóttir, sviðsstjóri lækninga á heilsugæslusviði, netfang linda.kristjansdottir@hve.is, s. 432 1430 og Guðjón S. Brjánsson, forstjóri, gsm 897 4661 eða 432 1010, netfang gudjon.brjansson@hve.is og skulu umsóknir sendar honum rafrænt eða á póstfangið Heilbrigðisstofnun Vesturlands, Merkigerði 9, 300 Akranes.

SKESSUHORN 2015



„Maður er alltaf að skoða á netinu hvar næsta keppni og danshátíðir verða haldnar og láta sig dreyma," segja Guðrún María Jónsdóttir og Una Jóhannesdóttir læknar og dansarar.

East Coast Swing kemur fram um svipað leyti og West Coast Swing nokkru síðar. Þetta eru mismunandi dansstílar sem byggja á sama grunni, ef maður kann grunnsporin er auðvelt að ná tökum á nýjum stíl. Munurinn er þó vel sýnilegur, og ef við berum saman lindyhop og West Coast Swing þá er lindíið hraðara og talsvert meira krefjandi líkamlega," segir Una og Guðrún María bætir við að West Coast Swingið sé hægara og meira dansað við blús en tónlistarvalið er breiðara.

Það sem gerir dansinn svona skemmtilegan að þeirra sögn er hversu opinn og skapandi hann er .„Þetta er spunadans þar sem pörin spinna saman rútínuna, og þó annar leiði alltaf, þá þurfa báðir að vera alveg með á nótunum til að geta spunnið útfrá grunnsporunum," segir Guðrún María. Hún bætir því við að rannsóknir hafi sýnt að spunadans hafi jákvæð áhrif á heilann og dragi úr líkunum á Alzheimer. „Þannig að læknisfræðilegt gildi er líka til staðar!"

Una segir einmitt það vera einn stærsta kostinn við dansinn sem áhugamál við svo krefjandi starf sem læknisfræðin er, að þar nær hún að kúpla sig algjörlega frá starfinu. „Þetta er í fyrsta lagi mjög góð hreyfing en dansinn er þess eðlis að maður gleymir öllu öðru á meðan. Maður er algjörlega í núinu eins og sagt er. Svo er þetta frábær félagskapur og tónlistin er góð svo það vantar eiginlega ekki neitt."

Ekki með bakgrunn í ballett eða dansi

Það kemur á óvart að þær voru ekki í ballett og dansi sem krakkar. Guðrún María segist þó hafa verið í fimleikum í mörg ár sem barn og unglingur og það hafi komið henni til góða þegar hún byrjaði að dansa veturinn 2007. Una hristir höfuðið þegar spurt er hvort hún hafi dansað í mörg ár. „Ég var í tónlist, í jassdeild FÍH og spilaði á saxófón. Svo var ég í íþróttum en aldrei í dansi fyrr en ég kynntist þessu veturinn 2010."

Upphafið rekja þær báðar til dansfélagsins Háskóladansinn sem stofnað var haustið 2007 og er í rauninni sjálfstæður dansskóli þó nafnið bendi eindregið á markhópinn. „Ég fór í fyrsta danstímann haustið 2007 og heillaðist strax af swinginu," segir Guðrún María. „Ég var fljót að ná þessu og var farin að kenna strax á næstu önn. Í mörg ár mætti ég í alla danstímana og á öll danskvöld. Þegar ég var búin með hálft fimmta árið í læknisfræðinni tók ég mér ársleyfi frá náminu og fór til Boston að stunda rannsóknarvinnu við kvennadeild Brigham and Women's Hospital. Á kvöldin dansaði ég og um helgar ferðaðist ég um og tók þátt í danskeppnum vítt og breitt um Bandaríkin. Þetta var algjörlega frábær tími. Eftir að ég kom aftur heim og kláraði læknanámið hef ég dansað einsog tíminn leyfir en það er sannarlega erfitt að finna tíma fyrir þetta allt saman og ég sakna þess að geta ekki kennt dansinn og mætt alltaf á danskvöld en vaktavinnan kemur í veg fyrir það."

Una segir svipaða sögu um hvernig dansinn hafi náð tökum á henni. „Við vorum svolítill hópur í læknanáminu sem byrjuðum saman í Háskóladansinum haustið 2010 og smám saman helltust flestir úr lestinni en ég var algjörlega heillaður af þessu. Ég fór fljótlega að kenna og í fyrrasumar tók ég mér frí frá öllu öðru og ferðaðist á milli danshátíða í Evrópu í þrjá mánuði og dansaði bókstaflega öll kvöld og allan tímann. Á tímabili var ég jafnvel að hugsa um að vinna við þetta og taka mér frí frá læknisfræðinni en það rjátlaðist af mér og ég er mjög ánægð með hvernig staðan er núna."

Mikilvægt að komast erlendis

Þær segja nauðsynlegt að komast reglulega til útlanda til að hitta dansfélaga sem eru á svipuðu stigi og þær. „Þetta er lítið samfélag hér heima og endurnýjunin er ansi mikil svo það eru ekki margir sem eru komnir mjög langt. Helsti ókosturinn við læknisstarfið eru vaktirnar og vinnuálagið, það er mjög erfitt að komast burt í nokkra daga, svo ekki sé talað um lengri tímabil. Maður er alltaf að skoða á netinu hvar næsta keppni og danshátíðir verða haldnar og láta sig dreyma."

Þeir sem hafa áhuga á West Coast Swing og lindyhop, Balboa, og fleiri greinum swing-dansins geta skoðað þetta allt á youtube og svo má líka reyna sig við þetta í veruleikanum og skrá sig á námskeið hjá Háskóladansinum eða einhverjum dansskóla. Góð hreyfing, algleymi frá daglegu amstri og aukin lífsgleði eru gæðin sem Una og Guðrún María segja iðkendur uppskera.



Iceland Travel Ráðstefnur hefur haldið utan um skipulag Læknadaga til margra ára.

Iceland Travel Ráðstefnur sérhæfir sig í skipulagningu, undirbúningi og utanumhaldi ráðstefna og funda.

Nánari upplýsingar um þjónustu okkar er hægt að nálgast í síma 585-4200 eða á heimasíðunni www.conferences.is.

Iceland Travel
RÁÐSTEFNUR

Skógarhlíð 12
105 Reykjavík
conferences@icelandtravel.is | **conferences.is**
Sími 585-4300

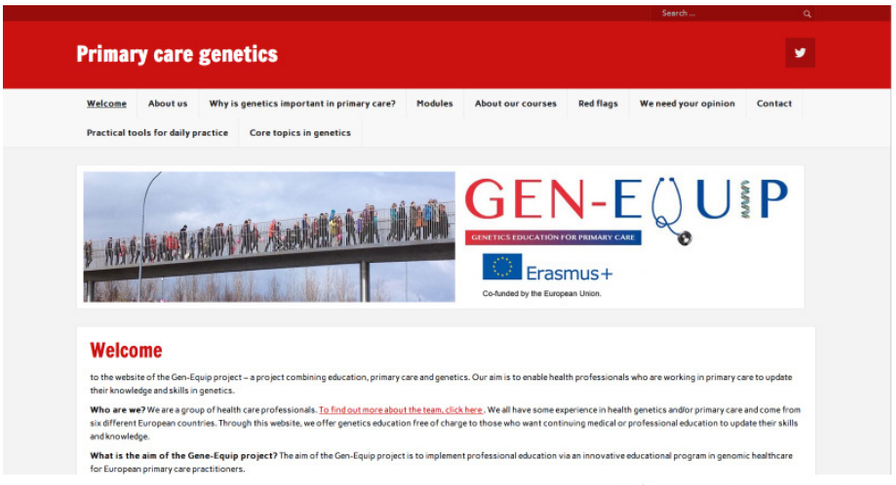
Erfðafræðikennsla fyrir lækna og annað fagfólk í grunnþjónustu



Vigdís Stefánsdóttir

Erfðaráðgjafi
á Landspítala

vigdisst@landspitali.is



Vefur www.primarycaregenetics.org

Erfðafræði er sífellt mikilvægari þáttur í allri heilbrigðisþjónustu og þó hún sé kennd í grunnnámi lækna, er hún ekki mjög fyrirferðarmikill hluti námsins. Í daglegum praxís kemur oft upp spurning um hvort rétt sé að skoða frekar erfðaþætti og þá getur verið gott að hafa aðgengilegar upplýsingar.

Í ársbyrjun 2014 fékk hópur fagfólks í erfðafræði frá 6 Evrópulöndum (Bretlandi, Hollandi, Tékklandi, Íslandi, Ítalíu og Spáni) Erasmus-styrk til að búa til fræðslu- og kennsluefni í erfðafræði. Stjórnandi verkefnisins af hálfu

Plymouth-háskóla er Heather Skirton, formaður European Board of Medical Genetics. Með henni eru þeir Jackson Leigh kennari í lífvísindum og Peter Lunt sem hefur áratuga reynslu í erfðafræði, kennslu, rannsóknum og klínik. Frá Hollandi koma Isa Houwink heimilislæknir og Martina Cornel í VU University Medical Centre í Amsterdam. Frá Tékklandi koma Vaclava Curtisova sem er barna- og erfðalæknir og Milan Macek sem er reyndur vísindamaður, stjórnandi erfðarannsóknarstofu og erfðalæknir. Frá Íslandi kemur undirrituð, Vigdís Stefánsdóttir erfðaráðgjafi og formaður Mannerfðafræðifélags Íslands. Frá Ítalíu er Daniela Turchetti erfðafræðingur með sérþekkingu á erfðafræði krabbameina og frá Portúgal Milena Paneque erfðaráðgjafi og sálfræðingur.

Á vefinn primarycaregenetics.org er þegar komið talsvert fræðsluefni og bætist stöðugt við. Það sem þegar er komið er á ensku en verður á öllum tungumálunum sex og staðfært fyrir hvert land. Þar er einnig vísun í kennsluefni og próf sem vistað er hjá Plymouth-háskóla. Kennsluefnið er einkum ætlað læknum í grunnþjónustu en einnig hjúkrunarfræðingum og ljósmæðrum og öðrum sem áhuga hafa á að kynna sér erfðafræði betur. Þessi próf gefa endurmenntunareiningar eftir lengd, stysta eining gefur eina klukkustund og lengsta prófið tvær.

Fræðslu- og kennslueiningarnar fjalla um meðgöngutengd vandamál, hugsanlegt arfgengi krabbameina, hjartasjúkdóma, erfðasjúkdóma hjá börnum og efnaskiptasjúkdóma, svo eitthvað sé nefnt.

Kennsluefnið byggir á ákveðnum tilfellum en einnig eru tiltekin rauð flögg eða atriði sem gott er að hafa í huga þegar verið er að meta sjúkling og leiðir til greiningar á hans vandamálum. Von þeirra sem standa að verkefninu er að sem flestir nýti sér þessa ókeypis fræðslu og endurmenntun.

Slóðir í kennsluefnið verða á primarycaregenetics.org, wvef Mannerfðafræðifélags Íslands – mannis.is og gen.is.

Fræðsluefni um krabbamein – opið öllum. Á ensku eins og er en verður einnig á íslensku.

Aðeins þarf að skrá sig (ókeypis).

https://open.plymouth.ac.uk/course/view.php?id=4

Öldungadeild Læknafélags Íslands

FRÁ ÖLDUNGADEILD

Fyrirlesari 3. febrúar á fundi öldungadeildar verður Ólafur Gíslason, listfræðingur.
Erindi hans nefnist **Mannslíkaminn í myndlistinni.**

Fundir eru jafnan fyrsta miðvikudag hvers mánaðar
og hefjast kl. 16, en kl. 15.30 fáum við okkur kaffi og vínarbrauð.



LÆKNADAGAR 2016

Í Hörpu 18.-22. janúar

Mánudagur 18. janúar

09:00-12:00	Hagnýtar héraðslækningar
12:10-13:00	Hádegisverðarfundir: Bráðalækningar í héraði – framtíðarsýn um þjálfun lækna Öndunarmælingar Mæðradauði á Íslandi 1760-1859
13:10:-16:10	Hagnýtar héraðslækningar
16:15	Setning Læknadaga, leynigestur

Þriðjudagur 19. janúar

09:00-12:00	Hin mörgu andlit astma
09:00-12:00	Lifrarbólga C - sjúkdómur sem hægt er að útrýma?
09:00-12:00	*Medical orthopedics*
12:10-13:00	Hádegisverðarfundir: Augnskimun í sykursýki hagrætt með sjálfvirkri áhættugreiningu
13:10-16:10	Líkamleg einkenni af óljósum toga (*Somatic symptom disorders*)
13:10-16:10	Skynsamleg ávísun sýklalyfja á Íslandi
13:10-16:10	Nýjungar í meðferð lungnasjúkdóma
13:10-16:10	Liðskoðun (vinnubúðir)

Miðvikudagur 20. janúar

09:00-12:00	Nýjungar í HNE
09:00-12:00	Heilsa fatlaðs fólks – að hverju ber að huga?
09:00-12:00	Almennar bólusetningar: Staðan í dag og tækifæri framtíðar
09:00-12:00	Vottorð – vandamál eða verðugt verkefni?
12:10-13:00	Hádegisverðarfundir: Heilsugátt – framtíðarsýn og möguleikar Nýjar leiðbeiningar í endurlífgun Hópleit að ristilkrabbameini, hvar erum við stödd á Íslandi?
13:10-16:10	Í upphafi skal endirinn skoða - við lífslok
13:10-16:10	Meltingarlækningar
13:10-16:10	Nokkur tilfelli af Barnaspítala Hringsins gagnvirkt málþing
13:10-16:10	Endurlífgun á nýburum og eldri börnum (vinnubúðir)

Fimmtudagur 21. janúar

09:00-12:00	Langvinnir bláæðasjúkdómar í ganglimum. Breyttir tímar í greiningu og meðferð
09:00-12:00	Alzheimer-sjúkdómur, nýjungar í sjónmáli
09:00-12:00	Erfðalæknisfræði 101 fyrir lækna
12:10-13:00	Hádegisverðarfundir: Heilsa og heilsuvernd lækna. Umræður um tillögur nefndar LÍ um heilsu og vellíðan lækna Bráðaofnæmi - greinum það rétt
13:10-16:10	Fæddur í röngum líkama - um transfólk
13:10-16:10	Segabrottnám í bráðablóðþurrðarslagi
13:10-16:10	*Postgraduate Medical Training in Iceland*
13:10-16:10	Lagamál
16:20-18:00	Kjaramál lækna

Föstudagur 22. janúar

09:00-12:00	*Major trauma*
09:00-12:00	Krabbamein í meltingarvegi
09:00-12:00	Hnattræn heilsa
12:10-13:00	Hádegisverðarfundir: Heilræðavísur og lífsreglur Megasar *Multimorbidity*
13:10-16:10	PET: gæluverkefni eða nauðsyn í nútímalæknisfræði?
13:10-16:10	Fjölvandasjúklingar í heilsugæslu
13:10-16:10	Að vitja orða - málþing um læknisfræði og bókmenntir
13:10-16:10	*Major trauma* (vinnubúðir)
16:20	Lokadagskrá: Glíma
17:00	Kokdillir

Aðalstyrktaraðili **Vistor**

Klópídógrel-ofnæmi eftir hjartaþræðingu – hvað er til ráða?





Elín I. Jacobsen

lyfjafræðingur, verkefnastjóri Miðstöðvar lyfjaupplýsinga Landspítala

elinjac@landspitali.is

Einar S. Björnsson

meltingarlæknir og formaður lyfjanefndar Landspítala

einarsb@landspitali.is

Rúmlega fimmtugur karlmaður lagðist inn á hjartadeild eftir að hafa farið í hjartaþræðingu og fengið stoðnet. Í kjölfar hjartaþræðingar var hafin lyfjameðferð með atorvastatíni og tvöfaldri blóðflöguhemjandi meðferð með lágskammta aspiríni og ticagrelor. Tveimur dögum eftir að meðferð hófst fékk sjúklingurinn rauð einkennandi lyfjaútbrot á bringu, kvið, mjóbak, í nára og í hnésbót. Talið var að orsökin væri annaðhvort atorvastatín eða ticagrelor en aspirín var ekki talið koma til greina sem orsakavaldur þar sem sjúklingur hafði tekið það áður án vandkvæða. Atorvastatín-meðferð var stöðvuð tímabundið og ákveðið að skipta úr ticagrelor yfir í annað blóðflöguhemjandi lyf, klópídógrel. Útbrotin héldust hins vegar og því var ekki talið óhætt að halda áfram meðferð með klópídógreli. Var ákveðið að reyna blóðflöguhemjandi lyfið prasugrel en við það versnuðu útbrotin. Þar sem blóðflöguhemjandi meðferð var í þessu tilfelli talin lífsnauðsynleg var ákveðið að reyna fjórða lyfið, ticlipidin. Jafnframt lyfjabreytingum með blóðflöguhemjandi lyfjum var sjúklingur settur á andhistamínlyf, stakan skammt af prednisólón 30 mg og hýdrócortísón 100 mg í æð án árangurs. Miðstöð lyfjaupplýsinga fékk beiðni um að meta tengsl lyfjanna og ofnæmisins og að koma með tillögur að lyfjameðferð.

Samsett blóðflöguhemjandi meðferð með aspiríni og lyfi af flokki tíenópýridína (klópídógrel, prasugrel, ticlipidin) eða ticagrelor (cyclopentýltriazólpýrímídín) er hluti venjubundinnar meðferðar eftir hjartaþræðingu með kransæðavíkkun. Ofnæmi fyrir þessum lyfjum er þekkt og er talið að um 6% sjúklinga fái ofnæmi fyrir klópídógreli og tæplega 2% það alvarleg einkenni að ekki sé hægt að halda meðferð áfram. Ofnæmið lýsir sér oftast í dröfnuörðum með kláða (*pruritic maculopapular rash*) og kemur að meðaltali fram eftir 5-6 daga en getur einnig komið fram innan sólarhrings. Einnig hefur alvarlegri ofnæmisviðbrögðum verið lýst. [1,2,4]

Klópídógrel, prasugrel og ticlipidin eru mjög lík að byggingu en ticagrelor hefur aðra byggingu. Í heimildum má finna tilfelli þar sem skipti úr einu tíenopýridíni yfir í annað eða yfir í ticagrelor hafa gengið vel án krossofnæmis,[1-3,5] en önnur tilfelli lýsa greinilegu krossofnæmi á milli þessara lyfja og einnig krossofnæmi við ticagrelor.[4] Í okkar tilfelli var það metið svo að um væri að ræða krossofnæmi á milli allra lyfjanna fjögurra.

Annar möguleiki er að hefja afnæmingu en fjölda tilfella er að finna í heimildum þar sem það hefur tekist með klópídógrel.[2-5] Til að afnæming geti hafist þarf að stöðva meðferð þar til ofnæmiseinkenni hafa gengið yfir og það eitt getur sett sjúklinginn í hættu á að fá segastíflu í stoðnetið (*stent thrombosis*).[2]

Cheema og félagar og fleiri hafa lýst aðferð til að halda áfram meðferð með klópídógreli, þó að ofnæmisviðbrögð hafi komið fram, með því hefja samhliða niðurtröppunarkúr með prednisólón ásamt andhistamínlyfjum.[1] Af 84 sjúklingum með klópídógrel-ofnæmi tókst öllum að halda áfram meðferð með þessari aðferð. Aðferðin fólst í þriggja vikna niðurtröppunarmeðferð með 30 mg af prednisólóni tvisvar á dag í 5 daga og var skammtur síðan minnkaður um 5 mg á þriggja daga fresti næstu 15 daga. Mælt var með að gefa einnig andhistamínlyf ef kláði var til staðar.[1,2]

Samantekt

Þekkt er krossofnæmi á milli allra lyfjanna klópídógrel, prasugrel, ticlipidin og ticagrelor. Í okkar tilfelli var mælt með að halda áfram meðferð með klópídógreli, samhliða sterum og andhistamínlyfi. Sjúklingurinn var metinn af ofnæmislækni 14 dögum eftir útskrift og voru ofnæmisviðbrögð þá á undanhaldi og sjúklingur lét vel af sér. Atorvastatín-meðferð var ekki hafin þegar þetta er ritað enda er mögulegt ofnæmi við statínum efni í annan pistil. Aukaverkunin hefur verið tilkynnt til Lyfjastofnunar.

Heimildir

1. Cheema AN, Mohammad A, Hong T, Jakubovic HR, Parmar GS, Sharieff W, et al. Characterization of clopidogrel hypersensitivity reactions and management with oral steorids without clopidogrel discontinuation. J Am Coll Cardiol 2011; 58: 1445-54.
2. Campbell KL, Cohn JR, Savage MP. Clopidogrel hypersensitivity: clinical challenges and options for management. Expert Rev Clin Pharmacol 2010; 3: 553-61.
3. Chin N, Rangamuwa K, Mariasoosai R, Carnes J, Thien F. Oralt antiplatelet agent hypersensitivity and cross-reactivity managed by successful desensitisation. Asia Pac Allergy 2015; 5: 51-4.
4. Lokhandwala J, Best P, Henry Y, Berger PB. Allergic reactions to clopidogrel and cross-reactivity to other agents. Curr Allergy Asthma Rep 2011; 11: 52-7.
5. Harris JR, Coons JC. Ticagrelor Use in a Patient With a Documented Clopidogrel Hypersensitivity. Ann Pharmacother 2014; 48: 1230-3.



Mynd af Georg Georgssyni héraðslækni í sínu vopnabúri á Fáskrúðsfirði í byrjun síðustu aldar. Ljósmyndari ópekktur. Myndir úr eigu Alberts Eiríkssonar.

Minningar og minjar frá Fáskrúðsfjarðarlæknishéraði



Einar Guðmundsson
geðlæknir

eingud@me.com

Nýlega var undirritaður að gramsa í gömlum pappírum og rakst þá á handskrifaða ræðu aftan á gulnuðum reikningsblöðum. Ræðan var flutt við vígslu heilsugæslu á Fáskrúðsfirði í febrúar 1983. Mér kom í hug að ef til vill ætti ræðan erindi í *Læknablaðið,* vitandi um almennan áhuga kollega á að varðveita söguna. Auk þess var nýlega ágæt umfjöllun um Franska spítalann í *Læknablaðinu*, en saga lækninga í Fáskrúðsfjarðarhéraði er um margt óvenjuleg og þar hafa skipst á skin og skúrir.

Fyrst nokkur orð um aðdragandann: Ég var læknir á Fáskrúðsfirði árin 1982-1983. Heilsugæslustarfið heillaði og taldi ég mig sæmilega undir starfið búinn, nýkominn með lækningaleyfi og hafði starfað við heilsugæslu á Suðurnesjum, Patreksfirði, Hafnarfirði og Skövde í Svíþjóð. Margt eftirminnilegt átti sér stað í starfinu en það er stjórnunarlegi þátturinn og þau átök sem framundan voru sem hér eru í brennidepli. Á þessum árum var ekki búið að stofna Heilbrigðisstofun Austurlands og réði læknir staðarins því málum heilsugæslunnar að flestu leyti.

Fyrir utan útibúið á Stöðvarfirði var ástandið í héraðinu vægast sagt slæmt, læknisbústaður og heilsugæsla í niðurníðslu. Heilsugæslan var enn í gamla læknisbústaðnum sem er frá 1905. Mér líkaði ástandið illa og byrjaði strax að reyna að bæta úr. Var mér misjafnlega tekið með þá málaleitan. Fáskrúðsfjörður var talsvert pólitískur bær og mikil óánægja sumra sveitarstjórnarmanna í garð læknastéttarinnar, ástand læknisbústaðarins var sagt lélegri umgengni lækna að kenna og var hann almennt talinn í alveg nógu góðu ástandi fyrir þá. Auk þess var töluverð reiði út af viðskiptum tengdum apótekinu, sem heyrði þá enn undir lækninn. Fáskrúðsfjörður hafði búið við þá sérstöðu að hafa einungis haft tvo lækna frá upphafi, í rúmlega 70 ár, fyrst Georg Georgsson og síðar Harald Sigurðsson, frá 1940 fram yfir 1970. Hann mun hafa komið frá námi sem flóttamaður með Petsamó-skipinu fræga í upphafi seinni heimsstyrjaldarinnar og orðið eftir á Fáskrúðsfirði og starfað þar alla sína læknistíð. Þessi blómatími lifði í hugum bæjarbúa og var mikil óánægja með hvað læknar höfðu stoppað stutt árin áður en ég kom. Ástandið var svo slæmt að þegar ég hóf störf 1. apríl 1982 var ég fjórði læknirinn það árið auk þess sem héraðið var í raun læknislaust allan mars, en var sinnt frá Djúpavogi. Einn góður kollegi hafði nýlega misst það út úr sér að hann væri bara þarna á vertíð, sem var eins og að kasta olíu á eldinn.

Varðandi ástand heilsugæslunnar sjálfrar var svarið að ný stöð væri í byggingu og að þá myndu öll vandamál leysast. Ég komst hins vegar ekkert áfram með bæjarstjórn varðandi læknisbústaðinn. Lagði hún aftur á móti töluverða vinnu í að leita leiða til að lækka laun læknisins, sem hún virtist sjá ofsjónum yfir.

Fyrir bæjarstjórnarkosningar vorið 1982 brá ég á það ráð að ljósmynda ástandið innandyra með Polaroid-vél sem framkallaði myndir jafnóðum. Gekk ég síðan

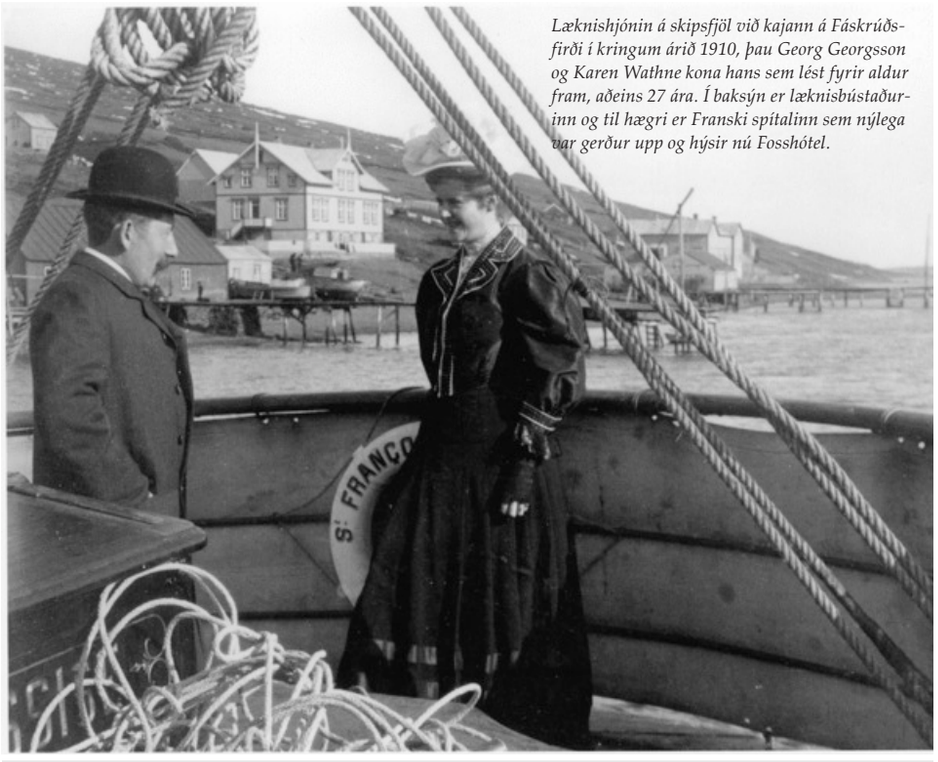
um kosningaskrifstofur allra flokka og sýndi myndirnar og spurði, gjarnan hátt yfir alla viðstadda, hvað þeir ætluðu að gera í málefnum læknisbústaðarins. Brá mörgum þegar þeir sáu myndirnar, héldu að ástandið væri miklu betra en myndirnar sýndu. Þetta hafði áhrif og nokkru seinna var gengið í að bæta ástandið og var ég vel sáttur að því loknu.

Þegar leið á haustið 1982 fór ég að forvitnast um hvenær nýja heilsugæslan yrði tilbúin og var mér tjáð að áætluð verklok væru í febrúar árið eftir. Þegar ég spurðist fyrir um hvernig tækjakosturinn yrði, komst ég að því að það vissi enginn neitt um það mál. Eftir talsverða eftirgrennslan kom í ljós að engin áætlun var til og ekkert á fjárlögum það árið ætlað í stöðina. Útlit var fyrir að flutt yrði í tómt húsið. Það kom því í minn hlut að leysa málið. Mætti ég skilningi í heilbrigðisráðuneytinu og tókst að fá aukafjáveitingu um haustið upp á 170.000 og síðan 600.000 á fjárlögum 1983.

Jafnframt fór ég suður og sat í tæpa viku á Innkaupastofnun ríkisins með ágætum starfsmanni þeirra. Þar fórum við yfir alls kyns bæklinga og völdum lækningatæki, ruslafötur og allt þar á milli. Allt miðað við að gjörnýta fjárveitingarnar til að bæta aðstöðuna. (Ef ég man rétt var blóðþrýstingsmælir eina lækningatækið, fyrir utan röntgentækið, sem fluttist yfir í nýju stöðina úr þeirri gömlu).

Þegar vígsluræðan var flutt voru allflestir bæjarbúar viðstaddir og því kjörið tækifæri til að reifa mál Franska spítalans, sem mér var ákaflega hugleikið. Og viti menn, 30 árum seinna er búið að endurreisa spítalann á Búðum með meiri glæsibrag en nokkur hafði þorað að vona. Og læknisbústaðnum gamla er vel viðhaldið.

Mórallinn er: Maður skyldi aldrei vanmeta góðar hugmyndir, hversu ólíklegt sem það er að þær verði að veruleika. Ég get ekki neitað því að ég hafði alls enga trú á að hugmyndinni yrði tekið af alvöru.



Læknishjónin á skipsfjöl við kajann á Fáskrúðsfirði í kringum árið 1910, þau Georg Georgsson og Karen Wathne kona hans sem lést fyrir aldur fram, aðeins 27 ára. Í baksýn er læknisbústaðurinn og til hægri er Franski spítalinn sem nýlega var gerður upp og hýsir nú Fosshótel.

Vígsluræða nýrrar heilsugæslustöðvar á Fáskrúðsfirði, í febrúar 1983

Ágætu gestir

Í dag er stór stund fyrir Fáskrúðsfirðinga og ekki síst lækni staðarins. Það er merkur áfangi, sem náðst hefur í heilsugæslumálum staðarins við opnun þessa húss, sem er sérstaklega hannað fyrir heilsugæslu. Þetta er þó ekki fyrsta húsnæðið sem byggt er hér til slíks brúks. Á Fáskrúðsfirði var reist fyrsta sjúkrahúsið á Austfjörðum og eitt af fyrstu sjúkrahúsum landsins. Það var byggt af Frökkum 1897. Það var rekið af nunnum í 3 mánuði á sumrin og hafði 6 rúm. Læknir kemur þó ekki við það sjúkrahús fyrr en árið 1900 er Georg Georgsson er ráðinn til starfa í nýstofnað læknishéraðið, en hér hafði ekki verið læknir fyrr. Ljóst er að hér hefði læknir ekki sest að á þeim tíma ef Frakkar hefðu ekki unnið að þeim málum. Etv. hefðu Búðir aldrei orðið læknissetur ef Frakkar hefðu valið sér annan stað? Frakkar byggja síðan stóran 20-26 rúma spítala sem tekur formlega til starfa 1. júní 1905 og starfar allt árið fyrst um sinn. Þar voru 3 fimm manna stofur, 1 einangrunarherbergi, skurðstofa með fullkomnum tækjum, língeymsla, íbúðir starfsfólks og bókasafn. Starfsemi þess lýkur að mestu í upphafi fyrra stríðs.

Nokkru eftir 1905 byggðu Frakkar síðan stóran læknisbústað, sem heilsugæslan nú flytur úr. Þegar Frakkar hverfa héðan kaupir Georg læknir sjúkrahúsið og læknisbústaðinn, sem líklega hefur orðið honum ofviða því Landsbankinn eignast hvoru tveggja að lokum. 1935 kaupa sveitarfélögin læknisbústaðinn og 1939 lætur Fáskrúðsfjarðarhreppur flytja franska spítalann út í Hafnarnes þar sem hann er endurbyggður að mestu eins, en þó var lofthæð lækkuð um 50cm. Í Hafnarnesi heyr nú þetta glæsilega hús sitt dauðastríð, sem er langt, enda húsið vel byggt í upphafi. Þarna fúna í friði merkustu minjar héraðsins.

Læknisbústaðurinn var einnig heilsugæslustöð og var svo alveg fram á öskudaginn 16. febrúar 1983, líklega 78 ár. Ég held að það sé örugglega Íslandsmet. En eins og upphafið var glæsilegt voru endalokin dapurleg. Heilsugæslan var orðin illa starfhæf vegna lítils viðhalds og tækjaskorts. Í upphafi var þessi staður lang best búinn allra smærri staða landsins og undir lokin örugglega verst búna aðstaðan á öllu landinu.

En nú er komin betri tíð með blóm í haga. Erfitt er að telja upp þau atriði sem nú breytast til batnaðar í þessu nýja húsi, svo mörg eru þau. Sem dæmi má nefna betri lýsingu. Í gamla húsinu var varla lesbirta eftir að dimma tók. Röntgenaðstaðan er nú á jarðhæð, en það var oft erfið ákvörðun hvort senda ætti sjúkling á Norðfjörð í myndatöku, eða reyna að drösla honum með kvölum upp brattan stigann. Nýr sími með 3 línum bætir alla síma tíma auk þess öryggis að auðveldara sé að ná sambandi í neyðartilvikum. Fjárveiting til tækjakaupa var 600 þúsund á þessu ári auk 170 þúsund króna aukafjárveitingar sl. haust. Þessi fjárveiting nægir til að gerbreyta aðstöðunni, þótt hún dugi ekki fyllilega.

Ég vil nota tækifærið og þakka Krabbameinsfélagi Austurlands höfðinglega gjöf, sem er endaþarmsspeglasett, speglar til að athuga legvökva hjá barnshafandi konum, sem gefur upplýsingar um líðan fósturs. Höfuðspegill til skoðunar á hálsi og eyrnasmásjá til nákvæmari eyrnaskoðunar. Þessu fylgir ljósgjafi, sem nota má við öll tækin.

Einnig vil ég þakka Kvenfélaginu Kolfreyju, sem gaf leyfi til tækjakaupa fyrir a.m.k. 20 þúsund og hefur þegar verið pantaður blóðsykurmælir, sem notaður er til greiningar og eftirlits með sykursýki. Einnig fósturhjartsláttarmagnari, sem auðveldar eftirlit með hjartslætti fósturs og er öryggisatriði, t.d. við heimafæðingar. Í pöntun er ný læknistaska fyrir vitjanir, en sú gamla er orðin slitin, auk þess of lítil. Enn er þó ekki fullnýtt framlag þeirra.

Ég vil þakka Slysavarnardeildinni Hafdísi, sem hefur samþykkt að gefa raka- og súrefnistjald fyrir börn í öndunarerfiðleikum.

Það verður vissulega stökkbreyting á þessu ári í tækjum og aðstöðu hér á Fáskrúðsfirði. En eins og þessi byrjun er glæsileg vona ég að þessum málum verði vel fylgt eftir þannig að ekki komi annað hnignunartímabil á eftir. Það skyggir nokkuð á í dag að nú verði Læknishúsið gamla, sem var eitt veglegasta hús Austurlands, látið grotna niður.

Ég vil nota tækifærið og skora á hlutaðeigandi yfirvöld að bjarga bæði Læknishúsinu og Franska spítalanum, ef það er þá ekki orðið of seint. Alla vega þyrfti að kanna það mál til hlítar. Ástand þessara húsa er niðurlæging fyrir byggðarlögin, meðan flestir aðrir landsmenn eru vaknaðir til vitundar um nauðsyn þess að varðveita gamlar minjar.

Að lokum. Þetta er stór stund og ég vona að þjónustan batni eins og til var ætlast.

Takk fyrir!

Heilbrigðisstofnun Norðurlands (HSN) auglýsir eftir tveimur læknum á starfsstöðina á Blönduósi

Auglýst er 100% staða yfirlæknis

Leitað er eftir öflugum einstaklingi sem er tilbúinn til að vinna að frekari uppbyggingu og þróun þjónustu á starfssvæðinu. Næsti yfirmaður er framkvæmdastjóri lækninga.

Menntunar- og hæfniskröfur
- Íslenskt lækningaleyfi og sérfræðileyfi, æskilegt sérfræðileyfi í heimilislækningum
- Framúrskarandi hæfni í mannlegum samskiptum og jákvæðni
- Faglegur metnaður í starfi
- Áreiðanleiki, frumkvæði og sjálfstæði í vinnubrögðum
- Menntun og eða reynsla af stjórnun er æskileg
- Reynsla og hæfileiki til að vinna í teymi
- Ökuleyfi

Stofnunin óskar eftir meðmælum.

Helstu verkefni
- Ábyrgist skipulag læknisþjónustu, bæði dag- og vaktþjónustu
- Ber faglega og rekstrarlega ábyrgð
- Almennar lækningar og heilsuvernd
- Vaktþjónusta í héraði
- Læknisþjónusta á sjúkra- og hjúkrunardeildum
- Kennsla starfsfólks og nema
- Þróun og teymisvinna
- Þverfagleg samvinna innan og utan starfstöðvar

Auglýst er eftir lækni í 100% stöðu

Næsti yfirmaður er yfirlæknir á starfstöð.

Menntunar- og hæfniskröfur:
- Íslenskt lækningaleyfi, sérfræðileyfi í heimilislækningum er æskilegt
- Framúrskarandi hæfni í mannlegum samskiptum og jákvæðni
- Faglegur metnaður í starfi
- Áreiðanleiki, frumkvæði og sjálfstæði í vinnubrögðum
- Menntun og eða reynsla af stjórnun er æskileg
- Reynsla og hæfileiki til að vinna í teymi
- Ökuleyfi

Stofnunin óskar eftir meðmælum.

Helstu verkefni:
- Almennar lækningar og heilsuvernd
- Vaktþjónusta í héraði
- Læknisþjónusta á sjúkra- og hjúkrunardeildum
- Kennsla starfsfólks og nema
- Þróun og teymisvinna
- Þverfagleg samvinna innan og utan starfstöðvar

Tekið er á móti rafrænum umsóknum á heimasíðu stofnunarinnar hsn.is eða á síðunni starfatorg.is/ Umsókn skal fylgja náms- og starfsferilsskrá. Leggja skal fram staðfest afriti af opinberu starfsleyfi ásamt upplýsingum um læknismenntun, læknisstörf og vísinda- og rannsóknarstörf. Gögn sem ekki er hægt að senda rafrænt skulu berast í tvíriti til mannauðsstjóra HSN, Hafnarstræti 99, 600 Akureyri. Laun samkvæmt gildandi kjarasamningi fjármálaráðherra og Læknafélags Íslands.

Umsóknarfrestur er til 25. janúar 2016 og eru störfin veitt skv. nánara samkomulagi.

Nánari upplýsingar veita: Örn Ragnarsson, framkvæmdastjóri lækninga HSN í síma 455-4000 eða orn.ragnarsson@hsn.is og Þórhallur Harðarson, mannauðsstjóri í síma 892-3091 eða thorhallur.hardarson@hsn.is

Aðgengi að tölvu og aðstoð við innskráningu umsókna stendur til boða.

Heilbrigðisstofnun Norðurlands tók til starfa 15. október 2014 við sameiningu heilbrigðisstofnana á Norðurlandi annarra en Sjúkrahússins á Akureyri og nokkurra hjúkrunar- og dvalarheimila. Þessar heilbrigðisstofnanir mynduðu Heilbrigðisstofnun Norðurlands: Heilbrigðisstofnun Þingeyinga, Heilsugæslan á Akureyri, Heilsugæslan á Dalvík, Heilbrigðis-stofnunin Fjallabyggð, Heilbrigðisstofnunin Sauðárkróki og Heilbrigðisstofnunin Blönduósi. Starfsemi Heilbrigðisstofnunar Norðurlands nær frá Blönduós í vestri til Þórshafnar í austri. Á upptökusvæðinu búa um 35.000 manns og starfsmannafjöldi er rúmlega 520 talsins. Heildarvelta HSN er ríflega 4,8 milljarðar króna. Heilbrigðisstofnun Norðurlands veitir heilsugæsluþjónustu, sjúkrahúsþjónustu og öldrunarþjónustu með hjúkrunar- og dvalarrýmum.

Læknir hjá Tryggingastofnun

Tryggingastofnun auglýsir laust til umsóknar starf læknis. Um er að ræða allt að **50%** starf.

Ímyndunarafl / TR

Helstu verkefni og ábyrgð:

- Læknisfræðilegt mat á umsóknum um örorku lífeyristrygginga
- Ráðgjafi við læknisfræðileg mál svo sem við mat á umsóknum um endurhæfingarlífeyri, bifreiðastyrk og umönnunarmat
- Annað það er kemur að læknisfræðilegu mati varðandi almannatryggingar

Hæfnikröfur:

- Íslenskt lækningaleyfi og sérfræðileyfi lækninga eru skilyrði
- Góð samskiptafærni nauðsynleg
- Skipulögð og sjálfstæð vinnubrögð
- Frumkvæði, metnaður og jákvætt viðhorf

Nánari upplýsingar veita:

Haraldur Jóhannsson, yfirlæknir í síma 560 4400 og
Hólmfríður Erla Finnsdóttir, mannauðsstjóri í síma 560 4400.

Umsóknarfrestur er til og með 1. febrúar 2016. Umsækjendur eru vinsamlegast beðnir að sækja um starfið á www.starfatorg.is.
Nánari upplýsingar um TR má finna á www.tr.is.

TRYGGINGASTOFNUN

Laugavegi 114 | 105 Reykjavík | Sími 560 4400

▼Eliquis (apixaban) 2,5 mg og 5 mg filmuhúðaðar töflur.
Ábendingar: Eliquis 2,5 mg: Forvörn gegn bláæðasegareki (VTE) hjá fullorðnum sjúklingum sem hafa gengist undir valfrjáls mjaðmarliðskipti eða hnéliðskipti. **Eliquis 2,5 mg og 5 mg**: Forvörn gegn heilablóðfalli og segareki í slagæð hjá fullorðnum sjúklingum með gáttatif sem ekki tengist hjartalokusjúkdómum (non-valvular atrial fibrillation, NVAF) ásamt einum eða fleiri áhættuþáttum, svo sem sögu um heilablóðfall eða tímabundna blóðþurrð í heila (transient ischaemic attack, TIA), aldur ≥75 ára, háþrýstingi, sykursýki eða hjartabilun með einkennum (NYHA flokkur ≥ II). Meðferð við segamyndun í djúplægum bláæðum (DVT) og lungnasegareki (PE), og forvörn gegn endurtekinni segamyndun í djúplægum bláæðum og lungnasegareki hjá fullorðnum**. Skammtar og lyfjagjöf**: *Forvörn gegn bláæðasegareki (VTEp): valfrjáls mjaðmarliðskipti eða hnéliðskipti:* Ráðlagður skammtur af Eliquis er 2,5 mg til inntöku, tvisvar sinnum á sólarhring. Fyrsta skammtinn á að taka 12-24 klst. eftir að skurðaðgerð lýkur. Læknar þurfa að íhuga hugsanlega kosti segavarnarforvarnar gegn bláæðasegareki fyrr sem og hættu á blæðingu eftir skurðaðgerð þegar tími lyfjagjafar er ákveðinn innan þessa tímaramma. *Valfrjáls mjaðmarliðskipti:* Ráðlögð meðferðarlengd er 32-38 sólarhringar. *Valfrjáls hnéliðskipti:* Ráðlögð meðferðarlengd er 10-14 sólarhringar. *Forvörn gegn heilablóðfalli og segareki í slagæð hjá sjúklingum með gáttatif sem ekki tengist hjartalokusjúkdómum (NVAF):* Ráðlagður skammtur af Eliquis er 5 mg til inntöku, tvisvar sinnum á sólarhring. *Skammtaminnkun:* Ráðlagður skammtur af Eliquis er 2,5 mg til inntöku, tvisvar sinnum á sólarhring hjá sjúklingum með gáttatif ótengt lokusjúkdómi (NVAF) og a.m.k. tvo eftirtalinna þátta: aldur ≥ 80 ára, líkamsþyngd ≤ 60 kg eða kreatínín í sermi ≥ 1,5 mg/dl (133 míkrómól/l). Meðferðin er til langframa. *Meðferð við segamyndun í djúplægum bláæðum, meðferð við lungnasegareki og forvörn gegn endurtekinni segamyndun í djúplægum bláæðum og lungnasegareki (VTEt):* Ráðlagður skammtur af Eliquis til meðferðar við bráðri segamyndun í djúplægum bláæðum og meðferðar við lungnasegareki er 10 mg til inntöku tvisvar á sólarhring fyrstu 7 dagana (hámarks dagskammtur: 20 mg), en eftir það 5 mg til inntöku tvisvar á sólarhring (hámarks dagskammtur: 10 mg). Samkvæmt fyrirliggjandi meðferðarleiðbeiningum ætti takmörkuð tímalengd meðferðar (ekki skemmri en 3 mánuðir) að byggja á skammvinnum áhættuþáttum (t.d. nýlegri skurðaðgerð, áverka, rúmlegu). Ráðlagður skammtur af Eliquis sem forvörn gegn endurtekinni segamyndun í djúplægum bláæðum og lungnasegareki er 2,5 mg til inntöku tvisvar á sólarhring (hámarks dagskammtur: 5 mg). Þegar lyfið er notað sem forvörn gegn endurtekinni segamyndun í djúplægum bláæðum og lungnasegareki ætti að hefja meðferð með 2,5 mg skammti tvisvar á sólarhring að lokinni 6 mánaða meðferð með Eliquis með skammtastærðinni 5 mg tvisvar á sólarhring, eða meðferð með öðru segavarnarlyfi. Tímalengd heildarmeðferðar skal vera einstaklingsbundin og ákveðin að undangengnu ítarlegu mati á ávinningi meðferðar og hættu á blæðingum. *Skipt um lyf:* Skipta má úr segavarnarlyfi til inndælingar yfir í Eliquis (og öfugt) við næsta áætlaðan skammt. Þessi lyf ætti ekki að gefa samtímis. *Skipt úr meðferð með K-vítamín hemli (Vitamin K antagonist, VKA) yfir í Eliquis:* Þegar skipt er um meðferð úr K-vítamín hemli (VKA) í Eliquis á að hætta notkun warfaríns eða annarra VKA-lyfja og byrja að nota Eliquis þegar INR-gildi (international normalized ratio) er orðið <2,0. *Skipt úr Eliquis yfir í meðferð með K-vítamín hemli:* Þegar skipt er um meðferð úr Eliquis í K-vítamín hemil (VKA) á að halda áfram að nota Eliquis í a.m.k. 2 daga eftir að meðferð með VKA-lyfi er hafin. Eftir samhliða notkun Eliquis og VKA-lyfs í 2 daga á að mæla INR áður en næsti áætlaði skammtur af Eliquis er tekinn. Halda á áfram að nota Eliquis og VKA-lyfið samhliða þar til INR er orðið ≥ 2,0. *Rafvending (gáttatif sem ekki tengist hjartalokusjúkdómum):* Sjúklingar mega vera áfram á apixaban þegar rafvending er gerð. Lyfjagjöf: Til inntöku. Eliquis á að gleypa með vatni, með eða án matar. **Frábendingar**: Ofnæmi fyrir virka efninu eða einhverju hjálparefnanna. Virk blæðing sem hefur klíníska þýðingu. Lifrarsjúkdómar sem fylgir blóðstorkukvilli og blæðingarhætta sem hefur klíníska þýðingu. Vefjaskemmdir eða kvillar ef það er talið vera áhættuþáttur fyrir verulegri blæðingarhættu. Þar með talið nýlegur eða virkur sárasjúkdómur í meltingarvegi, illkynja æxli með mikilli blæðingarhættu, nýlegir áverkar á heila eða mænu, nýleg skurðaðgerð á heila, mænu eða auga, nýleg innankúpublæðing, æðahnútar í vélinda eða grunur um slíkt, slagæða- og bláæðatenging, æðagúlar eða meiriháttar óeðlilegar æðar í mænu eða heila. Samhliða meðferð með öðru segavarnarlyfi, t.d. ósundurgreint (unfractionated) heparín, létt (low molecular weight) heparín (enoxaparin, dalteparin, o.s.frv.), heparín afleiður (fondaparinux, o.s.frv.), segavarnarlyf til inntöku (warfarín, rivaroxaban, dabigatran, o.s.frv.), nema í þeim sérstöku tilvikum þegar skipt er um meðferð með segavarnarlyfjum eða ef ósundurgreint heparín er gefið í skömmtum sem duga til að viðhalda opnum æðalegg í miðlægri bláæð eða slagæð.
Upplýsingar um aukaverkanir, milliverkanir, varnaðarorð og önnur mikilvæg atriði má nálgast í sérlyfjaskrá – www.serlyfjaskra.is.
Eliquis er undir sérstöku öryggiseftirliti. Vinsamlega tilkynnið allar aukaverkanir sem grunur er um að tengist lyfinu. Markaðsleyfishafi: Bristol-Myers Squibb/Pfizer EEIG. Pakkningastærðir og verð 1. október 2015: 2,5 mg 60 stk.: 13.151 kr., 2,5 mg 168 stk.: 36.679 kr., 5 mg 14 stk.: 4.243 kr., 5 mg 100 stk.: 21.967 kr., 5 mg 168 stk.: 36.679 kr. Afgreiðslutilhögun: R. Greiðsluþátttaka: G.
Stytt samantekt á eiginleikum lyfs (SmPC) byggð á SmPC dags. 20. ágúst 2015.
Sá sem ávísar lyfinu þarf að hafa kynnt sér fræðsluefni (RMP) fyrir lyfið og afhent sjúklingi tiltekið fræðsluefni ætlað sjúklingum (öryggisspjald fyrir sjúklinga) áður en notkun lyfsins hefst. Ef óskað er eftir fræðsluefni eða frekari upplýsingum má hafa samband við umboðsaðila: Icepharma hf., Lynghálsi 13, 110 Reykjavík, sími 540 8000.

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

Virk innihaldsefni og styrkleikar: Hvert hart hylki inniheldur 75 mg af dabigatran etexílat (sem mesílat). Ábendingar: Forvörn gegn bláæðasegareki (VTE) hjá fullorðnum sjúklingum sem hafa gengist undir valfrjáls mjaðmarliðskipti eða hnéliðskipti. **Skammtar og lyfjagjöf:** Skammtar: Fyrsta stigs forvörn gegn VTE: Sjúklingar eftir valfrjáls hnéliðskipti: Ráðlagður skammtur af Pradaxa er 220 mg einu sinni á sólarhring, taka skal 2 hylki sem innihalda 110 mg. Meðferð skal hefja innan 14 klst. eftir að aðgerð lýkur með inntöku á einu hylki og halda áfram með 2 hylki einu sinni á **sólarhring** í samtals 10 daga. Sjúklingar eftir valfrjáls mjaðmarliðskipti: Ráðlagður skammtur af Pradaxa er 220 mg einu sinni á sólarhring, taka skal 2 hylki sem innihalda 110 mg. Meðferð skal hefja innan 14 klst. eftir að aðgerð lýkur með inntöku á einu hylki og halda áfram með 2 hylki einu sinni á sólarhring í samtals 2835 daga. Fyrir eftirfarandi hópa er ráðlagður sólarhringsskammtur af Pradaxa 150 mg tekin einu sinni á sólarhring sem 2 hylki af 75 mg: Sjúklingar með miðlungsmikla skerðingu á nýrnastarfsemi (kreatínínúthreinsun (CrCL) 3050 ml/mín). Sjúklingar sem fá samhliða verapamíl, amíódarón, kínidín. Sjúklingar 75 ára og eldri. Fyrir báðar aðgerðirnar á við að ef ekki er tryggt að blæðingar hafi verið stöðvaðar skal fresta því að hefja meðferðina. Ef meðferð er ekki hafin á aðgerðardegi skal hefja meðferðina með 2 hylkjum einu sinni á sólarhring. Mat á nýrnastarfsemi (forvörn gegn VTE): Hjá öllum sjúklingum: Meta skal nýrnastarfsemi með því að reikna út CrCL áður en meðferð með Pradaxa hefst til þess að útiloka sjúklinga frá meðferð sem eru með verulega skerta nýrnastarfsemi (þ.e.a.s. CrCL < 30 ml/mín). Pradaxa er ekki ætlað sjúklingum með verulega skerta nýrnastarfsemi. Einnig skal meta nýrnastarfsemi þegar grunur er um að nýrnastarfsemi geti skerst meðan á meðferð stendur (t.d. þegar blóðrúmmál er of lítið, við vökvaskort og við samhliða notkun ákveðinna lyfja). Aðferðin sem er notuð til að áætla nýrnastarfsemi (CrCL í ml/mín) meðan á klínísku þróunarferli fyrir Pradaxa stóð var Cockgroft-Gault aðferðin. Jafnan er eftirfarandi: Fyrir kreatínín í ₘmol/l: (1,23 ´ (140-aldur [ár]) ´ þyngd [kg] (´ 0,85 ef kona))/(kreatínín í sermi [ₘmol/l]). Fyrir kreatínín í mg/dl: ((140-aldur [ár]) ´ þyngd [kg] (´ 0,85 ef kona))/(72 ´ kreatínín í sermi [mg/dl]). Mælt er með þessari aðferð þegar meta þarf CrCL hjá sjúklingum bæði áður og á meðan á meðferð með Pradaxa stendur. Sérstakir sjúklingahópar: *Skert nýrnastarfsemi (forvörn gegn VTE):* Alvarleg nýrnabilun (CrCL **< ₹₀** ml/mín) er frábending fyrir meðferð með Pradaxa. Takmörkuð reynsla er hjá sjúklingum með miðlungsmikla skerðingu á nýrnastarfsemi (CrCL 3050 ml/mín). Meðhöndla skal þessa sjúklinga með varúð. Ráðlagður skammtur er 150 mg tekið einu sinni á dag sem tvö hylki af 75 mg. *Samhliða notkun Pradaxa með vægum til í meðallagi sterkum Pglýkóprótein hemlum t.d. amíódaróni, kínidíni eða verapamíli (forvörn gegn VTE):* Minnka skal skammta í 150 mg af Pradaxa tekinn sem tvö 75 mg hylki einu sinn á sólarhring hjá sjúklingum sem fá meðferð með dabigatran etexílat og amíódaróni, kínidíni eða verapamíli samhliða. Við þessar aðstæður á að taka Pradaxa og þessi lyf á sama tíma. Hjá sjúklingum með miðlungsmikla skerðingu á nýrnastarfsemi, sem eru á samhliða meðferð með dabigatran etexílati og verapamíli, skal íhuga minnkun Pradaxa skammta í 75 mg á sólarhring. *Aldraðir (forvörn gegn VTE):* Hjá öldruðum sjúklingum (>75 **ára) er takmörkuð klínísk reynsla. Meðhöndla skal þessa sjúklinga með varúð. Ráðlagður skammtur er ₁₀· mg tekið einu sinni á dag sem ₇ hylki af ₉₀ mg.** Þar sem skert nýrnastarfsemi getur verið algeng meðal aldraðra (>75 ára), skal meta nýrnastarfsemi með því að reikna út CrCL, áður en meðferð með Pradaxa hefst til þess að útiloka sjúklinga frá meðferð, sem eru með verulega skerta nýrnastarfsemi (þ.e.a.s. CrCL < 30 ml/mín). Meðan á meðferð stendur skal meta nýrnastarfsemi við ákveðnar klínískar aðstæður, þegar grunur er um að nýrnastarfsemi geti skerst eða versnað (t.d. þegar blóðrúmmál er of lítið, við vökvaskort og þegar ákveðin lyf eru gefin samhliða o.s. frv.). *Skert lifrarstarfsemi (forvörn gegn VTE):* Sjúklingar með hækkuð lifrarensím > tvöföld eðlileg efri mörk, voru útilokaðir frá klínískum rannsóknum sem rannsökuðu forvörn gegn VTE við valfrjáls mjaðmarliðskipti eða hnéliðskipti. Engin reynsla er af meðferð hjá þessum undirhópi sjúklinga og er því ekki mælt með notkun Pradaxa hjá þessum sjúklingahópi. Skert lifrarstarfsemi eða lifrarsjúkdómar sem er líklegt að hafi áhrif á lifun eru frábendingar fyrir notkun lyfsins. *Líkamsþyngd (forvörn gegn VTE):* Takmörkuð klínísk reynsla er af notkun lyfsins við ráðlagða skammta hjá sjúklingum með líkamsþyngd < 50 kg eða >110 kg. Miðað við klínísk gögn og gögn varðandi lyfjahvörf er ekki þörf á aðlögun skammta en mælt er með nákvæmu eftirliti. *Kyn (forvörn gegn VTE):* Miðað við fyrirliggjandi klínísk gögn og gögn varðandi lyfjahvörf er ekki þörf á aðlögun skammta. *Skipt um meðferð frá (forvörn gegn VTE): Pradaxa meðferð í segavarnarlyf til inndælingar:* Mælt er með því að bíða í 24 klst. frá síðasta skammti áður en skipt er af Pradaxa yfir á segavarnarlyf til inndælingar. *Meðferð með segavarnarlyfi til inndælingar í Pradaxa:* Gefa á dabigatran etexílat 02 klst. áður en kominn er tími til að taka næsta skammt hinnar meðferðarinnar eða á þeim tíma sem á að hætta ef um er að ræða stöðuga meðferð (t.d. óþáttað heparín í 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. Lyfjagjöf *(forvörn gegn VTE*): Pradaxa **má taka með eða án matar.** Pradaxa á að gleypa í heilu lagi með glasi af vatni, til að auðvelda flutning lyfsins niður í maga. Gefa skal sjúklingum fyrirmæli um að opna ekki hylkið vegna þess að það getur aukið hættuna á blæðingu. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir virka efninu eða einhverju hjálparefnanna. Sjúklingar með alvarlega skerta nýrnastarfsemi (CrCL < 30 ml/mín). Virk blæðing af klínískri þýðingu. Sár eða sjúkdómsástand, ef það er talið verulegur áhættuþáttur fyrir meiri háttar blæðingu. Þetta getur falið í sér núverandi eða nýlega sáramyndun í meltingarvegi, illkynja æxli með mikla blæðingarhættu, nýlegan áverka á heila eða mænu, nýlega skurðaðgerð á heila, mænu eða augum, nýlega blæðingu innan höfuðkúpu, þekkta æðahnúta í vélinda eða grun um þá, æðamissmíð, æðagúlpa eða meiri háttar afbrigðileika æða. Samhliða meðferð með öðrum segavarnarlyfjum t.d. óþáttuðu heparíni (UFH), heparíni með lágan mólþunga (enoxaparin, dalteparin o.s.frv.), heparínafleiðum (fondaparinux o.s.frv.), segavarnarlyfjum til inntöku (warfarin, rivaroxaban, apixaban o.s.frv.) nema undir kringumstæðum þar sem verið er að skipta um segavarnarmeðferð **eða þegar óþáttað heparín er gefið í skömmtum sem eru nauðsynlegir til að viðhalda opnum æðalegg í miðlægri bláæð eða slagæð**. Lifrarskemmdir eða lifrarsjúkdómar sem er líklegt að hafi áhrif á lifun. Samhliða almenn (systemic) meðferð með ketókónazóli, cyclosporini, itrakónazóli og dronedaroni. Gervihjartalokur sem krefjast segavarnarmeðferðar. **Upplýsingar um aukaverkanir, milliverkanir, varnaðarorð og önnnur mikilvæg atriði má nálgast í sérlyfjaskrá – www.serlyfjaskra.is**. **Mikilvægar öryggisupplýsingar:** Markaðsleyfi lyfsins er háð sérstökum skilyrðum. Lyfinu fylgir fræðsluefni fyrir lækna og öryggiskort fyrir sjúklinga sem sá sem ávísar lyfinu þarf að hafa kynnt sér og kynnt það sem við á fyrir sjúklingi ásamt því að afhenda honum öryggiskort ætlað sjúklingum til varðveislu. Fyrir frekari upplýsingar og/eða pöntun á fræðsluefni skal hafa samband við umboðsmann Boehringer Ingelheim á Íslandi, Vistor hf., sími: 535 7000 eða í gegnum www.pradaxa.is. **Markaðsleyfishafi:** Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Str. 173, D-55216 Ingelheim am Rhein, **Þýskaland**. **Nánari upplýsingar um lyfið fást hjá umboðsaðila á Íslandi sem er:** Vistor hf., Hörgatúni 2, 210 Garðabæ, sími: 535-7000. **Dagsetning síðustu samþykktar SPC sem þessi stytti texti byggir á:** 10/2015. **Ath. textinn er styttur. Sjá nánari upplýsingar í sérlyfjaskrá – www.serlyfjaskra.is. Pakkningar og verð: (Des 2015)** Pradaxa 75 mg, 10 stk 3.412 kr; Pradaxa 75 mg, 60 stk 15.091 kr; **Afgreiðslutilhögun:** R einungis afgreitt með lyfseðli**. Greiðsluþátttaka sjúkratrygginga:** G sjá nánar á www.lgn.is

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

Virk innihaldsefni og styrkleikar: Hvert hart hylki inniheldur 75 mg af dabigatran etexílat (sem mesílat). Ábendingar: Forvörn gegn bláæðasegareki (VTE) hjá fullorðnum sjúklingum sem hafa gengist undir valfrjáls mjaðmarliðskipti eða hnéliðskipti. **Skammtar og lyfjagjöf:** Skammtar: Fyrsta stigs forvörn gegn VTE: Sjúklingar eftir valfrjáls hnéliðskipti: Ráðlagður skammtur af Pradaxa er 220 mg einu sinni á sólarhring, taka skal 2 hylki sem innihalda 110 mg. Meðferð skal hefja innan 14 klst. eftir að aðgerð lýkur með inntöku á einu hylki og halda áfram með 2 hylki einu sinni á **sólarhring** í samtals 10 daga. Sjúklingar eftir valfrjáls mjaðmarliðskipti: Ráðlagður skammtur af Pradaxa er 220 mg einu sinni á sólarhring, taka skal 2 hylki sem innihalda 110 mg. Meðferð skal hefja innan 14 klst. eftir að aðgerð lýkur með inntöku á einu hylki og halda áfram með 2 hylki einu sinni á sólarhring í samtals 2835 daga. Fyrir eftirfarandi hópa er ráðlagður sólarhringsskammtur af Pradaxa 150 mg tekin einu sinni á sólarhring sem 2 hylki af 75 mg: Sjúklingar með miðlungsmikla skerðingu á nýrnastarfsemi (kreatínínúthreinsun (CrCL) 3050 ml/mín). Sjúklingar sem fá samhliða verapamíl, amíódarón, kínidín. Sjúklingar 75 ára og eldri. Fyrir báðar aðgerðirnar á við að ef ekki er tryggt að blæðingar hafi verið stöðvaðar skal fresta því að hefja meðferðina. Ef meðferð er ekki hafin á aðgerðardegi skal hefja meðferðina með 2 hylkjum einu sinni á sólarhring. Mat á nýrnastarfsemi (forvörn gegn VTE): Hjá öllum sjúklingum: Meta skal nýrnastarfsemi með því að reikna út CrCL áður en meðferð með Pradaxa hefst til þess að útiloka sjúklinga frá meðferð sem eru með verulega skerta nýrnastarfsemi (þ.e.a.s. CrCL < 30 ml/mín). Pradaxa er ekki ætlað sjúklingum með verulega skerta nýrnastarfsemi. Einnig skal meta nýrnastarfsemi þegar grunur er um að nýrnastarfsemi geti skerst meðan á meðferð stendur (t.d. þegar blóðrúmmál er of lítið, við vökvaskort og við samhliða notkun ákveðinna lyfja). Aðferðin sem er notuð til að áætla nýrnastarfsemi (CrCL í ml/mín) meðan á klínísku þróunarferli fyrir Pradaxa stóð var Cockgroft-Gault aðferðin. Jafnan er eftirfarandi: Fyrir kreatínín í ₘmol/l: (1,23 ´ (140-aldur [ár]) ´ þyngd [kg] (´ 0,85 ef kona))/(kreatínín í sermi [ₘmol/l]). Fyrir kreatínín í mg/dl: ((140-aldur [ár]) ´ þyngd [kg] (´ 0,85 ef kona))/(72 ´ kreatínín í sermi [mg/dl]). Mælt er með þessari aðferð þegar meta þarf CrCL hjá sjúklingum bæði áður og á meðan á meðferð með Pradaxa stendur. Sérstakir sjúklingahópar: *Skert nýrnastarfsemi (forvörn gegn VTE):* Alvarleg nýrnabilun (CrCL **< ₹₀** ml/mín) er frábending fyrir meðferð með Pradaxa. Takmörkuð reynsla er hjá sjúklingum með miðlungsmikla skerðingu á nýrnastarfsemi (CrCL 3050 ml/mín). Meðhöndla skal þessa sjúklinga með varúð. Ráðlagður skammtur er 150 mg tekið einu sinni á dag sem tvö hylki af 75 mg. *Samhliða notkun Pradaxa með vægum til í meðallagi sterkum Pglýkóprótein hemlum t.d. amíódaróni, kínidíni eða verapamíli (forvörn gegn VTE):* Minnka skal skammta í 150 mg af Pradaxa tekinn sem tvö 75 mg hylki einu sinn á sólarhring hjá sjúklingum sem fá meðferð með dabigatran etexílat og amíódaróni, kínidíni eða verapamíli samhliða. Við þessar aðstæður á að taka Pradaxa og þessi lyf á sama tíma. Hjá sjúklingum með miðlungsmikla skerðingu á nýrnastarfsemi, sem eru á samhliða meðferð með dabigatran etexílati og verapamíli, skal íhuga minnkun Pradaxa skammta í 75 mg á sólarhring. *Aldraðir (forvörn gegn VTE):* Hjá öldruðum sjúklingum (>75 **ára) er takmörkuð klínísk reynsla. Meðhöndla skal þessa sjúklinga með varúð. Ráðlagður skammtur er ₁₀· mg tekið einu sinni á dag sem ₇ hylki af ₉₀ mg.** Þar sem skert nýrnastarfsemi getur verið algeng meðal aldraðra (>75 ára), skal meta nýrnastarfsemi með því að reikna út CrCL, áður en meðferð með Pradaxa hefst til þess að útiloka sjúklinga frá meðferð, sem eru með verulega skerta nýrnastarfsemi (þ.e.a.s. CrCL < 30 ml/mín). Meðan á meðferð stendur skal meta nýrnastarfsemi við ákveðnar klínískar aðstæður, þegar grunur er um að nýrnastarfsemi geti skerst eða versnað (t.d. þegar blóðrúmmál er of lítið, við vökvaskort og þegar ákveðin lyf eru gefin samhliða o.s. frv.). *Skert lifrarstarfsemi (forvörn gegn VTE):* Sjúklingar með hækkuð lifrarensím > tvöföld eðlileg efri mörk, voru útilokaðir frá klínískum rannsóknum sem rannsökuðu forvörn gegn VTE við valfrjáls mjaðmarliðskipti eða hnéliðskipti. Engin reynsla er af meðferð hjá þessum undirhópi sjúklinga og er því ekki mælt með notkun Pradaxa hjá þessum sjúklingahópi. Skert lifrarstarfsemi eða lifrarsjúkdómar sem er líklegt að hafi áhrif á lifun eru frábendingar fyrir notkun lyfsins. *Líkamsþyngd (forvörn gegn VTE):* Takmörkuð klínísk reynsla er af notkun lyfsins við ráðlagða skammta hjá sjúklingum með líkamsþyngd < 50 kg eða >110 kg. Miðað við klínísk gögn og gögn varðandi lyfjahvörf er ekki þörf á aðlögun skammta en mælt er með nákvæmu eftirliti. *Kyn (forvörn gegn VTE):* Miðað við fyrirliggjandi klínísk gögn og gögn varðandi lyfjahvörf er ekki þörf á aðlögun skammta. *Skipt um meðferð frá (forvörn gegn VTE): Pradaxa meðferð í segavarnarlyf til inndælingar:* Mælt er með því að bíða í 24 klst. frá síðasta skammti áður en skipt er af Pradaxa yfir á segavarnarlyf til inndælingar. *Meðferð með segavarnarlyfi til inndælingar í Pradaxa:* Gefa á dabigatran etexílat 02 klst. áður en kominn er tími til að taka næsta skammt hinnar meðferðarinnar eða á þeim tíma sem á að hætta ef um er að ræða stöðuga meðferð (t.d. óþáttað heparín í 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. Lyfjagjöf *(forvörn gegn VTE*): Pradaxa **má taka með eða án matar.** Pradaxa á að gleypa í heilu lagi með glasi af vatni, til að auðvelda flutning lyfsins niður í maga. Gefa skal sjúklingum fyrirmæli um að opna ekki hylkið vegna þess að það getur aukið hættuna á blæðingu. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir virka efninu eða einhverju hjálparefnanna. Sjúklingar með alvarlega skerta nýrnastarfsemi (CrCL < 30 ml/mín). Virk blæðing af klínískri þýðingu. Sár eða sjúkdómsástand, ef það er talið verulegur

áhættuþáttur fyrir meiri háttar blæðingu. Þetta getur falið í sér núverandi eða nýlega sáramyndun í meltingarvegi, illkynja æxli með mikla blæðingarhættu, nýlegan áverka á heila eða mænu, nýlega skurðaðgerð á heila, mænu eða augum, nýlega blæðingu innan höfuðkúpu, þekkta æðahnúta í vélinda eða grun um þá, æðamissmíð, æðagúlpa eða meiri háttar afbrigðileika æða. Samhliða meðferð með öðrum segavarnarlyfjum t.d. óþáttuðu heparíni (UFH), heparíni með lágan mólþunga (enoxaparin, dalteparin o.s.frv.), heparínafleiðum (fondaparinux o.s.frv.), segavarnarlyfjum til inntöku (warfarin, rivaroxaban, apixaban o.s.frv.) nema undir kringumstæðum þar sem verið er að skipta um segavarnarmeðferð **eða þegar óþáttað heparín er gefið í skömmtum sem eru nauðsynlegir til að viðhalda opnum æðalegg í miðlægri bláæð eða slagæð.** Lifrarskemmdir eða lifrarsjúkdómar sem er líklegt að hafi áhrif á lifun. Samhliða almenn (systemic) meðferð með ketókónazóli, cyclosporini, itrakónazóli og dronedaroni. Gervihjartalokur sem krefjast segavarnarmeðferðar. **Upplýsingar um aukaverkanir, milliverkanir, varnaðarorð og önnur mikilvæg atriði má nálgast í sérlyfjaskrá – www.serlyfjaskra.is. Mikilvægar öryggisupplýsingar:** Markaðsleyfi lyfsins er háð sérstökum skilyrðum. Lyfinu fylgir fræðsluefni fyrir lækna og öryggiskort fyrir sjúklinga sem sá sem ávísar lyfinu þarf að hafa kynnt sér og kynnt það sem við á fyrir sjúklingi ásamt því að afhenda honum öryggiskort ætlað sjúklingum til varðveislu. Fyrir frekari upplýsingar og/eða pöntun á fræðsluefni skal hafa samband við umboðsmann Boehringer Ingelheim á Íslandi, Vistor hf., sími: 535 7000 eða í gegnum www.pradaxa.is. **Markaðsleyfishafi:** Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Str. 173, D-55216 Ingelheim am Rhein, **Þýskaland**. **Nánari upplýsingar um lyfið fást hjá umboðsaðila á Íslandi sem er:** Vistor hf., Hörgatúni 2, 210 Garðabæ, sími: 535-7000. **Dagsetning síðustu samþykktar SPC sem þessi stytti texti byggir á:** 10/2015. **Ath. textinn er styttur. Sjá nánari upplýsingar í sérlyfjaskrá – www.serlyfjaskra.is. Pakkningar og verð: (Des 2015)** Pradaxa 75 mg, 10 stk 3.412 kr; Pradaxa 75 mg, 60 stk 15.091 kr; **Afgreiðslutilhögun:** R einungis afgreitt með lyfseðli**. Greiðsluþátttaka sjúkratrygginga:** G sjá nánar á www.lgn.is

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

Virk innihaldsefni og styrkleikar: Hvert hart hylki inniheldur 150 mg af dabigatran etexílat (sem mesílat). Ábendingar: Fyrirbyggjandi meðferð gegn heilaslagi og segareki í slagæðum hjá fullorðnum sjúklingum með gáttatif sem ekki tengist hjartalokum ásamt einum eða fleiri áhættuþáttum, til að mynda að hafa áður fengið heilaslag eða tímabundna blóðþurrð í heila; aldur ≥ 75 ára; hjartabilun (NYHA flokkur ≥ II); sykursýki; háþrýstingur. Meðferð hjá fullorðnum við segamyndun í djúplægum bláæðum (DVT) og lungnasegareki (PE) og til fyrirbyggjandi meðferðar við endurtekinni segamyndun í djúplægum bláæðum og endurteknu lungnasegareki. **Skammtar og lyfjagjöf:** Skammtar (SPAF, DVT/PE): Fyrirbyggjandi meðferð gegn heilaslagi og segareki í slagæðum hjá fullorðnum sjúklingum með gáttatif sem ekki tengist hjartalokum með einn eða fleiri áhættuþætti (SPAF): Ráðlagður skammtur af Pradaxa er 300 mg tekinn sem eitt 150 mg hylki tvisvar á sólarhring. Meðferð ætti að vera langvarandi. Meðferð hjá fullorðnum við segamyndun í djúplægum bláæðum og lungnasegareki og til fyrirbyggjandi meðferðar við endurtekinni segamyndun í djúplægum bláæðum og endurteknu lungnasegareki (DVT/PE): Ráðlagður sólarhringsskammtur af Pradaxa er 300 mg, tekinn sem eitt 150 mg hylki tvisvar á sólarhring eftir meðferð með stungulyfi til segavarnar í a.m.k. 5 daga. Meðferðarlíma á að ákveða einstaklingsbundið að undangengnu vandlegu mati á ávinningi af meðferð gegn blæðingarhættu. Stuttur meðferðartími (a.m.k. 3 mánuðir) á að grundvallasta á tímabundnum áhættuþáttum (t.d. nýlegri skurðaðgerð, áverka eða rúmlegu/skertri hreyfigetu) og lengri meðferðartími á að grundvallast á viðvarandi áhættuþáttum eða segamyndun í djúplægum bláæðum eða lungnasegareki af óþekktum orsökum. SPAF, DVT/PE: Fyrir eftirtalda hópa er ráðlagður sólarhringsskammtur 220 mg af Pradaxa, tekinn sem eitt 110 mg hylki tvisvar á sólarhring: Sjúklingar 80 ára og eldri. Sjúklingar sem fá verapamíl samhliða. Velja skal sólarhringsskammt af Pradaxa, sem er 300 mg eða 220 mg, út frá einstaklingsmati m.t.t. **hættu á segareki og blæðingarhættu fyrir eftirfarandi hópa:** Sjúklingar á aldrinum 7580 ára. Sjúklingar með miðlungsmikla skerðingu á nýrnastarfsemi. Sjúklingar með magabólgu, vélindabólgu eða vélindabakflæði. Aðrir sjúklingar sem eru í aukinni blæðingarhættu. **Ráðleggingar um notkun** Pradaxa 220 mg, tekið sem eitt 110 mg hylki tvisvar á sólarhring eru byggðar á greiningum á lyfjahvörfum og lyfhrifum og hafa ekki verið rannsakaðar við klínískar aðstæður. Gefa á sjúklingum fyrirmæli um, að ef upp kemur óþol gegn dabigatrani, að ráðfæra sig strax við meðferðarlækninn til að skipta yfir á aðra viðunandi meðferðarmöguleika til fyrirbyggingar á heilaslagi og segareki í slagæðum tengt gáttatifi **eða við segamyndun í djúplægum bláæðum/lungnasegareki**. *Aldraðir (SPAF, DVT/PE):* Sjúklinga á aldrinum 7580 **ára skal meðhöndla með ۲۰۰ mg sólarhringsskammti sem eitt ۱۰۰ mg hylki tvisvar á sólarhring. Þegar hættan á segareki er lítil og blæðingarhætta er mikil getur læknirinn metið ein**staklingsbundið að skammtur verði 220 mg sem á að taka sem eitt 110 mg hylki tvisvar á sólarhring. Sjúklinga sem eru 80 ára og eldri á að meðhöndla með sólarhringsskammti 220 mg sem eitt 110 mg hylki tvisvar á sólarhring, vegna aukinnar blæðingarhættu hjá þessum sjúklingahópi. **Þar sem sem skert nýrnastarfsemi getur verið algeng meðal aldraðra (>۷۰ ára), skal meta nýrnastarfsemi með því að reikna út** kreatínínúthreinsun (CrCL), áður en meðferð með Pradaxa hefst til þess að útiloka sjúklinga frá meðferð, sem eru með verulega skerta nýrnastarfsemi (þ.e.a.s. CrCL **< ۳۰** ml/mín). Meðan á meðferð stendur skal meta nýrnastarfsemi við ákveðnar klínískar aðstæður, þegar grunur er um að nýrnastarfsemi geti skerst eða versnað (t.d. þegar blóðrúmmál er of lítið, við vökvaskort og þegar ákveðin lyf eru gefin samhliða o.s. frv.). *Sjúklingar í blæðingarhættu (SPAF, DVT/PE):* Fylgjast skal náið með (einkennum blæðinga eða blóðleysis) sjúklingum í aukinni blæðingarhættu. **Læknirinn getur ákveðið skammtaaðlögun einstaklingsbundið eftir mat á hugsanlegum ávinningi og áhættu.** Storkupróf getur hjálpað til við að finna sjúklinga í aukinni blæðingarhættu vegna of mikillar útsetningar fyrir dabigatrani. **Þegar of mikil útsetning fyrir dabigatrani kemur í ljós hjá sjúklingum í aukinni blæðingarhættu er mælt með því að nota ۲۲۰ mg skammt sem er tekinn sem eitt** 110 mg hylki tvisvar á sólarhring. Þegar klínískt mikilvæg blæðing á sér stað skal gera hlé á meðferð. Hjá sjúklingum með magabólgu, vélindabólgu eða vélindabakflæði má íhuga skammtinn 220 mg tekinn sem eitt 110 mg hylki tvisvar á sólarhring vegna aukinnar hættu á meiriháttar blæðingu í meltingarvegi. Mat á nýrnastarfsemi (SPAF, DVT/PE): Hjá öllum sjúklingum: Meta skal nýrnastarfsemi með því að reikna út CrCL **áður en meðferð með** Pradaxa hefst til þess að útiloka sjúklinga frá meðferð sem eru með verulega skerta nýrnastarfsemi (þ.e.a.s. CrCL **< ۳۰** ml/mín). Pradaxa er ekki ætlað sjúklingum með verulega skerta nýrnastarfsemi. Einnig skal meta nýrnastarfsemi þegar grunur er um að nýrnastarfsemi geti skerst meðan á meðferð stendur (t.d. þegar blóðrúmmál er of lítið, við vökvaskort og við samhliða notkun ákveðinna lyfja). Aukin skilyrði hjá sjúklingum með væga til miðlungsmikla skerðingu á nýrnastarfsemi og hjá sjúklingum sem eru eldri en 75 ára: Meta skal nýrnastarfsemi a.m.k. einu sinni á ári, eða oftar eftir þörfum, við ákveðnar klínískar aðstæður meðan á meðferð með Pradaxa stendur þegar grunur er um að nýrnastarfsemi geti skerst eða versnað (t.d. þegar blóðrúmmál er of lítið, við vökvaskort og við samhliða notkun ákveðinna lyfja). Aðferðin sem er notuð til að áætla nýrnastarfsemi (CrCL í ml/mín) meðan á klínísku þróunarferli fyrir Pradaxa stóð var Cockgroft-Gault **aðferðin. Jafnan er eftirfarandi:** Fyrir kreatínín í ₘmol/l: (1,23 ´ (140-aldur [ár]) ´ þyngd [kg] (´ 0,85 ef kona))/ (kreatínín í sermi [ₘmol/l]). Fyrir kreatínín í mg/dl: ((140-aldur [ár]) ´ þyngd [kg] (´ 0,85 ef kona))/ (72 ´ kreatínín í sermi [mg/dl]). Mælt er með þessari aðferð þegar meta þarf CrCL hjá sjúklingum bæði áður og á meðan á meðferð með Pradaxa stendur. Sérstakir sjúklingahópar: *Skert nýrnastarfsemi (SPAF, DVT/PE):* Alvarleg nýrnabilun (CrCL **< ۳۰** ml/mín) er frábending fyrir meðferð með Pradaxa. Skammtaaðlögun er ekki nauðsynleg hjá sjúklingum með litla skerðingu á nýrnastarfsemi (CrCL **≤ ۸۰ ml/mín). Hjá sjúklingum með miðlungsmikla skerðingu á nýrnastarfsemi (**CrCL **۳۰-۵۰ ml/mín) er ráðlagður skammtur einnig ۲۰۰ mg, tekinn sem eitt ۱۰۰ mg hylki tvisvar á sólarhring. Hinsvegar hjá sjúklingum í mikilli blæðingarhættu skal íhuga minnkun Pradaxa skammta í ۲۲۰ mg, sem eitt** ۱۱0 mg hylki tvisvar á sólarhring. Náið klínískt eftirlit er ráðlagt hjá sjúklingum með skerta nýrnastarfsemi. *Samhliða notkun Pradaxa með vægum til í meðallagi sterkum Pglýkóprótein (P-gp) hemlum t.d. amíódaróni, kínidíni* **eða** *verapamíli (SPAF, DVT/PE):* Ekki er þörf á aðlögun skammta við samhliða notkun með amíódaróni eða kínidíni. Minnka skal skammt í 220 mg, tekinn sem eitt 110 mg hylki tvisvar á sólarhring, hjá sjúklingum sem fá samhliða dabigatran etexílat og verapamíl. Í slíkum tilvikum á að taka Pradaxa og þessi lyf á sama tíma. *Líkamsþyngd (SPAF, DVT/PE):* Miðað við klínísk gögn og gögn varðandi lyfjahvörf er ekki þörf á aðlögun skammta en mælt er með nákvæmu klínísku eftirliti hjá sjúklingum með líkamsþyngd < 50 kg. *Kyn (SPAF, DVT/PE):* Miðað við fyrirliggjandi klínísk gögn og gögn varðandi lyfjahvörf er ekki þörf á aðlögun skammta. *Skert lifrarstarfsemi (SPAF, DVT/PE):* Sjúklingar með hækkuð lifrarensím > tvöföld eðlileg efri mörk, voru útilokaðir frá **þát**ttöku í aðalrannsóknunum. Engin reynsla liggur fyrir af meðferð hjá þessum sjúklingahópi og er því ekki mælt með notkun Pradaxa hjá þessum sjúklingahópi. Skert lifrarstarfsemi eða lifrarsjúkdómar sem er líklegt að hafi áhrif á lifun eru frábendingar fyrir notkun lyfsins. *Skipt um meðferð frá (SPAF, DVT/PE): Pradaxa meðferð í segavarnarlyf til inndælingar:* Mælt er með því að bíða 12 klst. frá síðasta skammti áður en skipt er frá dabigatran etexílati yfir í segavarnarlyf til inndælingar. *Meðferð með segavarnarlyfi til inndælingar í Pradaxa:* Gefa á dabigatran etexílat 0-2 klst. **áður en kominn er tími til að taka næsta skammt hinnar meðferðarinnar eða á þeim tíma sem á að hætta ef um er að ræða stöðuga meðferð (t.d. óþáttað heparín í bláæð (UFH)).** *Pradaxa meðferð í Kvítamínhemla (VKA):* Aðlaga skal upphafstíma VKA miðað við CrCL á eftirfarandi hátt: CrCL **≥ ۵۰** ml/mín, byrja notkun VKA 3 sólarhringum áður en hætt er að nota dabigatran etexílat. CrCL ≥ 30< 50 ml/mín, byrja notkun VKA 2 sólarhringum áður en hætt er að nota dabigatran etexílat. Vegna þess að Pradaxa getur hækkað INR mun INR endurspegla betur verkun VKA eftir að meðferð með Pradaxa hefur verið hætt í a.m.k. 2 daga. Þangað til skal túlka INR með varúð. **Úr** *VKA í Pradaxa meðferð:* Hætta skal meðferð með VKA. Gefa má dabigatran etexílat um leið og INR er < 2,0. *Rafvending (SPAF, DVT/PE):* Sjúklingar mega nota dabigatran etexílat meðan á rafvendingu stendur. *Börn (SPAF):* Notkun Pradaxa á ekki við hjá börnum við ábendingunni: Fyrirbyggjandi meðferð gegn heilaslagi og segareki í slagæðum hjá sjúklingum með gáttatif sem ekki tengist hjartalokum. Börn (DVT/PE): Ekki hefur enn verið sýnt fram á öryggi og verkun hjá börnum. Ekki er hægt að ráðleggja ákveðna skammta á grundvelli fyrirliggjandi upplýsinga. *Gleymdur skammtur (SPAF, DVT/PE):* Skammt af dabigatran etexílati sem gleymst hefur má taka allt að 6 klst. **áður en áætlað er að taka næsta skammt. Sleppa á gleymdum skammti ef innan við ٦ klst**. eru að næsta áætlaða skammti. Ekki á að taka tvöfaldan skammt til að bæta upp fyrir einstaka gleymda skammta. *Lyfjagjöf (SPAF, DVT/PE):* Pradaxa **má taka með eða án matar.** Pradaxa á að taka í heilu lagi með glasi af vatni, til að auðvelda flutning lyfsins niður í maga. Gefa skal sjúklingum fyrirmæli um að opna ekki hylkið vegna þess að það getur aukið hættuna á blæðingu. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir virka efninu eða einhverju hjálparefnanna. Sjúklingar með alvarlega skerta nýrnastarfsemi (CrCL **< ۳۰ ml/mín).** Virk blæðing af klínískri þýðingu. Sár eða sjúkdómsástand, ef það er talið verulegur áhættuþáttur fyrir meiri háttar blæðingu. Þetta getur falið í sér núverandi eða nýlega sáramyndun í meltingarvegi, illkynja æxli með mikla blæðingarhættu, nýlegan áverka á heila eða mænu, nýlega skurðaðgerð á heila, mænu eða augum, nýlega blæðingu innan höfuðkúpu, þekkta æðahnúta í vélinda eða grun um þá, æðamissmíð, **æðagúlpa eða meiri háttar afbrigðileika æða**. Samhliða meðferð með öðrum segavarnarlyfjum t.d. óþáttuðu heparíni (UFH), heparíni með lágan mólþunga (enoxaparin, dalteparin o.s.frv.), heparínafleiðum (fondaparinux o.s.frv.), segavarnarlyfjum til inntöku (warfarin, rivaroxaban, apixaban o.s.frv.) nema undir **sérstökum** kringumstæðum þar sem verið er að skipta úr eða í meðferð með Pradaxa **eða þegar óþáttað** heparín er gefið í skömmtum sem eru nauðsynlegir til að viðhalda opnum æðalegg í miðlægri bláæð eða slagæð. Lifrarskemmdir eða lifrarsjúkdómar sem er **líklegt að hafi áhrif á lifun.** Samhliða meðferð í inntöku með ketókónazóli, cyklosporini, itrakónazóli og dronedaroni. Gervihjartalokur sem krefjast segavarnarmeðferðar. **Upplýsingar um aukaverkanir, milliverkanir, varnaðarorð og önnur mikilvæg atriði má nálgast í sérlyfjaskrá – www.serlyfjaskra.is. Mikilvægar öryggisupplýsingar:** Markaðsleyfi lyfsins er háð sérstökum skilyrðum. Lyfinu fylgir fræðsluefni fyrir lækna og öryggiskort fyrir sjúklinga sem sá sem ávísar lyfinu þarf að hafa kynnt sér og kynnt það sem við á fyrir sjúklingi ásamt því að afhenda honum öryggiskort ætlað sjúklingum til varðveislu. Fyrir frekari upplýsingar og/eða pöntun á fræðsluefni skal hafa samband við umboðsmann Boehringer Ingelheim á Íslandi, Vistor hf., **sími:** ٧٠٠ ٥٢٥ 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:** 10/2015. **Ath. textinn er styttur. Sjá nánari upplýsingar í sérlyfjaskrá – www.serlyfjaskra.is. Pakkningar og verð (Des 2105)**: Pradaxa 150 mg, 60 stk. 15.091 kr.; Pradaxa 150 mg, 180 stk.38.952 kr. **Afgreiðslutilhögun:** R, einungis afgreitt gegn lyfseðli. **Greiðsluþátttaka sjúkratrygginga:** G sjá nánari á www.lgn.is

Toujeo®
insúlín glargín 300 einingar/ml

SANOFI

Toujeo 300 einingar/ml stungulyf, lausn í áfylltum penna (SoloStar). Sanofi-Aventis Deutschland GmbH. ATC-kóði: A10AE04
Samantekt á eiginleikum lyfs – styttur texti SPC
Virk innihaldsefni og styrkleikar: Hver ml inniheldur 300 einingar af glargíninsúlíni* (jafngilt 10,91 mg). Hver penni inniheldur 1,5 ml af stungulyfi, lausn, jafngildir 450 einingum. *Glargíninsúlín er framleitt með DNA-samrunalíftækni í *Escherichia coli*. **Ábendingar:** Meðferð við sykursýki (diabetes mellitus) hjá fullorðnum. **Skammtar og lyfjagjöf:** Skammtar Toujeo er grunninsúlín sem á að gefa einu sinni á sólarhring hvenær dagsins sem er, helst á sama tíma á hverjum degi. Skömmtun (skammtur og tímasetning lyfjagjafar) Toujeo þarf að ákvarða einstaklingsbundið. Við sykursýki af tegund 1 verður að gefa Toujeo ásamt skammvirku-/fljótvirku insúlíni til þess að uppfylla þörf fyrir máltíðarinsúlín. Sjúklingum með sykursýki af tegund 2 má einnig gefa Toujeo ásamt öðrum blóðsykurslækkandi lyfjum. Styrkur lyfsins er tilgreindur í einingum. Einingarnar eiga aðeins við um Toujeo og eru ekki þær sömu og alþjóðlegar einingar (a.e.) eða einingarnar sem eru notaðar til að tilgreina styrkleika annarra insúlínhliðstæðna. *Sveigjanlegur tími lyfjagjafar* Ef þörf er á geta sjúklingar gefið Toujeo allt að 3 klst. fyrir eða eftir venjulegan tíma lyfjagjafar. Sjúklingum sem gleyma skammti ætti að ráðleggja að fylgjast með blóðsykri og halda síðan áfram venjulegri skammtaáætlun þ.e. skömmtun einu sinni á sólarhring. Sjúklingar eiga að vera upplýstir um að nota ekki tvöfaldan skammt til þess að bæta upp fyrir skammt sem gleymdist. *Upphafsnotkun* *Sjúklingar með sykursýki af tegund 1* Toujeo á að nota einu sinni á sólarhring ásamt máltíðarinsúlíni og skammta þarf að aðlaga einstaklingsbundið. *Sjúklingar með sykursýki af tegund 2* Ráðlagður byrjunarskammtur er 0,2 einingar/kg eftir einstaklingsbundna skammtaaðlögun. *Skipt á milli glargíninsúlíns 100 einingar/ml og Toujeo* Glargíninsúlín 100 einingar/ml og Toujeo eru ekki jafngild og ekki er hægt að víxla þeim beint. Þegar skipt er úr glargíninsúlíni 100 einingar/ml í Toujeo er það gert í þrepum með einingu á móti einingu en hugsanlega þarf stærri skammt af Toujeo (u.þ.b. 10-18%) til þess að ná gildum glúkósa í plasma á því bili sem stefnt er að. Þegar skipt er úr Toujeo í glargíninsúlíni 100 einingar/ml þarf að minnka skammtinn um (um u.þ.b. 20%) til að draga úr hættu á blóðsykursfalli. Mælt er með nánu eftirliti með efnaskiptum meðan verið er að skipta um insúlíntegund og fyrstu vikurnar eftir að það er gert. *Skipt úr öðru grunninsúlíni í Toujeo* Þegar breytt er um meðferð með meðallangvirku eða langvirku insúlíni yfir í Toujeo getur þurft að breyta skömmtum grunninsúlínsins og einnig getur þurft að breyta samhliða sykursýkismeðferð (skammti og tímasetningu á gjöf venjulegs insúlíns eða skjótvirkrar insúlínhliðstæðu til viðbótar eða skammti sykursýkislyfs til inntöku). Þegar skipt er úr grunninsúlíni sem gefið var einu sinni á sólarhring í gjöf Toujeo einu sinni á sólarhring er það gert í þrepum með einingu á móti einingu byggt á skammti grunninsúlínsins. Þegar skipt er úr grunninsúlíni sem gefið er tvisvar á dag í gjöf Toujeo einu sinni á dag er ráðlagður upphafsskammtur Toujeo 80% af heildarsólarhringsskammti grunninsúlínsins sem hætt er að nota. Sjúklingar sem nota stóra insúlínskammta vegna mótefnamyndunar gegn mannainsúlíni geta fengið betri insúlínsvörun með Toujeo. Mælt er með nánu eftirliti með efnaskiptum meðan verið er að skipta um insúlíntegund og fyrstu vikurnar eftir að það er gert. Vegna betri stjórnunar efnaskipta sem leitt getur til aukins næmis fyrir insúlíni getur reynst nauðsynlegt að breyta insúlínskömmtun frekar. Einnig getur þurft að breyta skammti ef til dæmis líkamsþyngd sjúklings breytist eða ef hann breytir lifnaðarháttum, ef tímasetningu insúlíngjafar er breytt eða aðrar aðstæður koma upp sem auka hættu á blóðsykursfalli eða blóðsykurshækkun. *Skipt úr Toujeo í annað grunninsúlín* Mælt er með nánu eftirliti læknis með efnaskiptum meðan verið er að skipta um insúlíntegund og fyrstu vikurnar eftir að það er gert. Sjá samantekt á eiginleikum lyfja sem skipt er í. *Sérstakir sjúklingahópar* Toujeo má nota hjá öldruðum, sjúklingum með skerta nýrnastarfsemi og sjúklingum með skerta lifrarstarfsemi. *Aldraðir (65 ára og eldri)* Hjá öldruðum getur versnandi nýrnastarfsemi leitt til stöðugt minnkandi insúlínþarfar. *Skert nýrnastarfsemi* Insúlínþörf sjúklinga með skerta nýrnastarfsemi getur verið minni vegna minna insúlínumbrots. *Skert lifrarstarfsemi* Insúlínþörf getur minnkað hjá sjúklingum með skerta lifrarstarfsemi vegna skertrar getu til nýmyndunar glúkósa og minna insúlínumbrots. *Börn* Ekki hefur verið sýnt fram á öryggi og verkun Toujeo hjá börnum og unglingum yngri en 18 ára. Engar upplýsingar liggja fyrir. Lyfjagjöf Toujeo er eingöngu til notkunar undir húð. Toujeo er gefið með inndælingu undir húð í kviðvegg, axlarvöðva eða læri. Breyta verður um stungustað á stungusvæði frá einni lyfjagjöf til annarrar. Toujeo má ekki gefa í bláæð. Forðaverkun Toujeo er háð inndælingu þess í vef undir húð. Ef venjulegur skammtur sem gefinn er undir húð er gefinn í bláæð getur það valdið verulegu blóðsykursfalli. Toujeo má ekki nota í insúlíndælur. Með Toujeo SoloStar áfylltum penna er hægt að gefa skammt með inndælingu á bilinu 1-80 einingar í þrepum með 1 einingu. Skammtaglugginn sýnir fjölda Toujeo eininga sem verða gefnar með hverri inndælingu. Toujeo SoloStar áfylltur penni er sérstaklega gerður fyrir Toujeo, því þarf ekki að endurreikna skammtinn. Toujeo skammtinn má ekki draga upp úr rörlykju SoloStar áfyllta pennans í sprautu þar sem það getur leitt til verulegrar ofskömmtunar. Fyrir hverja inndælingu verður að nota nýja sæfða nál. Endurnotkun nála eykur hættu á stífluðum nálum sem getur valdið of- eða vanskömmtun. Til að koma í veg fyrir hugsanlegt smit sjúkdóma má einungis nota hvern penna handa einum og sama einstaklingi, jafnvel þótt skipt sé um nál. Áður en byrjað er að nota Toujeo SoloStar áfylltan penna verður að lesa notkunarleiðbeiningarnar í fylgiseðlinum vandlega. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir virka efninu eða fyrir einhverju hjálparefnanna. **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 sjúklinga sem sá sem ávísar lyfinu þarf að hafa kynnt sér og kynnt það sem við á fyrir sjúklingi ásamt því að afhenda honum efni ætlað sjúklingum til varðveislu. Fyrir frekari upplýsingar og/eða pöntun á fræðsluefni skal hafa samband við umboðsmann Sanofi á Íslandi, Vistor hf., síma: 535-7000. **Markaðsleyfishafi:** Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, D-65926 Frankfurt am Main, 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:** 22. júní 2015 Ath. textinn er styttur. Sjá nánari upplýsingar í sérlyfjaskrá – www.serlyfjaskra.is. **Pakkningastærðir:** 3 x 1,5 ml og 5 x 1,5 ml. **Ávísunarheimild og afgreiðsluflokkar:** R. **Leyfilegt hámarksverð í smásölu (samþykkt verð 1. desember 2015):** 3 x 1,5 ml: 8.993 kr. 5 x 1,5 ml: 14.056 kr. **Greiðsluþátttaka:** G.

Zovand 10 mg filmuhúðaðar töflur.

ATC flokkur: N05CF02. Samantekt á eiginleikum lyfs – styttur texti SPC.

Heiti lyfs: Zovand 10 mg filmuhúðaðar töflur **Innihaldslýsing:** Ein filmuhúðuð tafla inniheldur: 10 mg zolpidemtartrat. Hjálparefni: 85,88 mg laktósa/filmuhúðuð tafla. **Ábendingar:** Skammtímameðferð við svefnleysi. Benzódíazepín og benzódíazepínlík lyf eru eingöngu ráðlögð þegar svefnleysi er alvarlegt og hefur hamlandi áhrif á einstaklinginn eða veldur honum miklum erfiðleikum. **Skammtar og lyfjagjöf:** Meðferð skal vera eins stutt og mögulegt er. Almennt varir meðferð frá nokkrum dögum upp í tvær vikur, að hámarki fjórar vikur, að meðtöldu tímabilinu sem dregið er úr notkun lyfsins áður en henni er hætt. Aðlaga á tímabilið sem verið er að hætta lyfjanotkuninni að hverjum einstaklingi. Í ákveðnum tilvikum getur reynst nauðsynlegt að lengja meðferðina fram yfir hámarkslengd; ef svo er, skal það ekki gert án þess að endurmeta ástand sjúklings. Taka skal lyfið með vökva rétt áður en gengið er til náða. Fullorðnir: Taka skal lyfið í einum skammti og ekki gefa það aftur sömu nótt. Ráðlagður sólarhringsskammtur fyrir fullorðna er 10 mg til inntöku rétt fyrir svefn á kvöldin. Nota skal minnsta virka skammt af zolpidemi og skal hann ekki vera stærri en 10 mg. *Aldraðir:* Hjá öldruðum eða veikburða sjúklingum sem geta verið sérstaklega næmir fyrir áhrifum zolpidems er ráðlagður skammtur 5 mg. Aðeins á að auka skammtinn í 10 mg ef klínísk svörun er ekki nægileg og ef lyfið þolist vel. *Sjúklingar með skerta lifrarstarfsemi:* Ráðlagður skammtur fyrir sjúklinga með skerta lifrarstarfsemi sem skilja lyfið ekki jafn hratt út og heilbrigðir einstaklingar er 5 mg. Aðeins á að auka skammtinn í 10 mg ef klínísk svörun er ekki nægileg og ef lyfið þolist vel. Hámarksskammtur af zolpidemi má aldrei verða meiri en 10 mg og á það við um alla sjúklinga. Börn og unglingar undir 18 ára: Zolpidem er ekki ætlað börnum og unglingum undir 18 ára aldri. **Frábendingar:** Alvarleg lifrarbilun. Ofnæmi fyrir virka efninu eða einhverju hjálparefnanna. Kæfisvefn. Vöðvaslensfár. Alvarleg öndunarbilun. Börn og unglingar undir 18 ára aldri. **Upplýsingar um aukaverkanir, milliverkanir, varnaðarorð og önnur mikilvæg atriði má nálgast í sérlyfjaskrá –** www.serlyfjaskra.is**. Dagsetning síðustu samantektar um eiginleika lyfsins (SPC):** 30. desember 2014. Athugið að textinn er styttur. Sjá nánar undir upplýsingar á vefsíðunni www.serlyfjaskra.is. **Pakkningastærðir og verð í nóvember 2015:** 10 mg 30 töflur kr. 1.514; 10 mg 100 töflur kr. 2.549 **Ávísunarheimild og afgreiðsluflokkur:** R. **Greiðsluþátttaka:** 0. **Markaðsleyfishafi:** Williams & Halls ehf., Reykjavíkurvegi 62, 220 Hafnarfirði, Sími: 527-0600, www.wh.is. Nánari upplýsingar um lyfið fást hjá Markaðsleyfishafa.

Bayer HealthCare

Xarelto rivaroxaban

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

▼Þetta lyf er undir sérstöku eftirliti til að nýjar upplýsingar um óryggi lyfsins komist fljótt og örugglega til skila. Heilbrigðisstarfsmenn eru hvattir til að tilkynna allar aukaverkanir sem grunur er um að tengist lyfinu til Lyfjastofnunar, www.lyfjastofnun.is. **Innihaldslýsing:** Hver filmuhúðuð tafla inniheldur 15 mg eða 20 mg rivaroxaban. **Ábendingar:** Fyrirbyggjandi meðferð gegn heilablóðfalli og segareki hjá fullorðnum sjúklingum með gáttatif án lokusjúkdóms og einn eða fleiri áhættuþætti, svo sem hjartabilun, háþrýsting, aldur ≥ 75 ára, sykursýki, sögu um heilablóðfall eða skammvinnt blóðþurrðarkast. Meðferð við segamyndun í djúpbláæðum og segareki í lungum og til að fyrirbyggja endurtekna segamyndun í djúpbláæðum og segarek í lungum hjá fullorðnum. **Skammtar og lyfjagjöf:** Skammtar: *Fyrirbyggjandi við heilablóðfalli og segareki:* Ráðlagður skammtur er 20 mg einu sinni á sólarhring, sem er einnig ráðlagður hámarksskammtur. Meðferð með Xarelto á að halda áfram til langs tíma þegar ávinningur sem fyrirbyggjandi við heilablóðfalli og segareki vinnur upp hættuna á blæðingu. Ef skammtur hefur gleymst á sjúklingurinn að taka Xarelto án tafar og halda síðan áfram næsta dag og taka lyfið einu sinni á sólarhring eins og lagt var upp með. Ekki skal taka tvöfaldan skammt sama daginn til að vinna upp skammt sem gleymst hefur að taka. *Meðferð við segamyndun í djúpbláæðum, meðferð við segareki í lungum og fyrirbyggjandi við endurteknu segareki í djúpbláæðum og segareki í lungum:* Ráðlagður skammtur við upphafsmeðferð við bráðri segamyndun í djúpbláæðum eða segareki í lungum er 15 mg tvisvar á dag fyrstu þrjár vikurnar og síðan 20 mg einu sinni á dag fyrir framhaldsmeðferð og fyrirbyggjandi við segamyndun í djúpbláæðum og segareki í lungum, eins og mælt er fyrir hér á eftir. Dagur 1-21: 15 mg tvisvar á dag. Hámarks dagsskammtur er 30 mg. Dagur 22 og eftir það: 20 mg einu sinni á dag. Hámarks dagsskammtur er 20 mg. Lengd meðferðar skal vera einstaklingsbundin eftir vandlega áætlun á ávinningi meðferðar gegn hættunni á blæðingu. Stuttur meðferðartími (a.m.k. 3 mánuðir) á að byggja á tímabundnum áhættuþáttum (t.d. nýlegri skurðaðgerð, slysi, hreyfingaleysi) og lengri meðferðartími á að byggja á langvinnum áhættuþáttum eða segamyndun í djúpbláæðum eða segareki í lungum af óþekktum orsökum. Gleymist skammtur meðan verið er að taka 15 mg tvisvar á dag (dagur 1 - 21) skal sjúklingurinn taka Xarelto tafarlaust til að tryggja töku á 30 mg af Xarelto á dag. Í þessu tilfelli má taka tvær 15 mg töflur í einu. Daginn eftir skal sjúklingurinn halda áfram að taka 15 mg tvisvar á dag eins og venjulega og mælt var með. Gleymist skammtur þegar einn skammtur er tekinn daglega (dagur 22 og eftir það), skal sjúklingurinn taka Xarelto tafarlaust og halda áfram næsta dag með því að taka skammtinn einu sinni á dag eins og mælt var með. Ekki skal taka tvöfaldan skammt sama daginn til að vinna upp skammt sem gleymst hefur að taka. *Skipti frá K vítamín hemli yfir í Xarelto:* Fyrir sjúklinga sem fá fyrirbyggjandi meðferð gegn heilablóðfalli og segareki, skal stöðva meðferð með K vítamín hemli og hefja meðferð með Xarelto þegar INR (International Normalized Ratio) er ≤ 3,0. Fyrir sjúklinga sem fá meðferð gegn segamyndun í djúpbláæðum eða segareki í lungum eða fyrirbyggjandi meðferð gegn endurteknum tilvikum, skal stöðva meðferð með K vítamín hemli og hefja meðferð með Xarelto þegar INR er ≤ 2,5. Þegar sjúklingar eru fluttir af meðferð með K vítamín hemli yfir í Xarelto, munu INR gildi vera falskt hækkuð eftir að Xarelto hefur verið tekið inn. Mæling á INR gefur ekki rétta mynd af blóðþynningarvirkni Xarelto og á því ekki að nota það. *Skipti frá Xarelto yfir í K vítamín hemil:* Möguleiki er á ófullnægjandi blóðþynningu við skipti af Xarelto yfir á K vítamín hemla. Tryggja skal samfellda viðunandi blóðþynningu á meðan breytt er um blóðþynningarlyf. Gæta skal að því að Xarelto getur leitt til hækkunar á INR. Hjá sjúklingum sem breyta frá Xarelto yfir í K vítamín hemil, skal gefa K vítamín hemilinn þar til INR er ≥ 2,0. Fyrstu tvo dagana af skiptitímabilinu, skal nota hefðbundinn upphafsskammt af K vítamín hemlinum og síðan skammt af K vítamín hemli samkvæmt INR prófi. Á meðan sjúklingar eru bæði á Xarelto og K vítamín hemli, skal ekki athuga INR fyrr en 24 klst. eftir fyrri skammt en áður en næsti skammtur af Xarelto er tekinn. Þegar inntöku Xarelto hefur verið hætt, þurfa að líða að minnsta kosti 24 klst. eftir síðasta skammt áður en INR próf verður áreiðanlegt. *Skipti frá blóðþynningu til inndælingar yfir í Xarelto:* Hjá sjúklingum sem fá blóðþynningu með inndælingu skal hætta gjöf hennar og hefja gjöf Xarelto 0 til 2 klst. áður en næst hefði átt að gefa inndælingu lyfsins (t.d. heparín með lágan mólþunga) eða þegar hætt er að gefa blóðþynningarlyf með stöðugu innrennsli (t.d. ósundurgreint heparín í æð). *Skipti frá Xarelto yfir í blóðþynningarlyf til inndælingar:* Gefa á fyrsta skammt af blóðþynningarlyfi til inndælingar þegar taka hefði átt næsta skammt af Xarelto.
Sérstakir sjúklingahópar: *Skert nýrnastarfsemi:* Takmarkaðar klínískar upplýsingar um sjúklinga með verulega skerta nýrnastarfsemi (kreatínín úthreinsun 15 - 29 ml/mín.) sýna marktæka hækkun á þéttni rivaroxabans í plasma. Því skal gæta varúðar þegar Xarelto er notað hjá þeim sjúklingum. Notkun er ekki ráðlögð hjá sjúklingum með kreatínín úthreinsun < 15 ml/mín. Hjá sjúklingum með miðlungsmikið skerta nýrnastarfsemi (kreatínín úthreinsun 30-49 ml/mín.) eða alvarlega skerta nýrnastarfsemi (kreatínín úthreinsun 15-29 ml/mín.) eiga eftirfarandi skammtar við: Sem fyrirbyggjandi við heilablóðfalli eða segamyndun hjá sjúklingum með gáttatif án lokusjúkdóms, er ráðlagður skammtur 15 mg einu sinni á dag. Sem meðferð við segamyndun í djúpbláæðum og segareki í lungum og sem fyrirbyggjandi við endurteknum tilvikum segamyndunar í djúpbláæðum og segareks í lungum skal meðhöndla sjúklinga með 15 mg tvisvar á dag fyrstu 3 vikurnar. Eftir það er ráðlagður skammtur 20 mg einu sinni á dag. Íhuga skal að minnka skammta úr 20 mg einu sinni á dag í 15 mg einu sinni á dag ef áætluð blæðingahætta sjúklingsins er talin vega þyngra en hætta á endurteknum tilvikum segamyndunar í djúpbláæðum og segareks í lungum. Ráðleggingar um notkun 15 mg skammts byggja á lyfjahvarfalíkani og hafa ekki verið rannsakaðar við þessar klínísku aðstæður. Engin þörf er á aðlögun skammta hjá sjúklingum með vægt skerta nýrnastarfsemi (kreatínín úthreinsun 50-80 ml/mín.) *Skert lifrarstarfsemi:* Xarelto er ekki ætlað sjúklingum með lifrarsjúkdóm með blóðstorkutruflunum og blæðingarhættu sem hefur klíníska þýðingu þar með talið hjá sjúklingum með skorpulifur með Child Pugh B og C. *Börn:* Ekki hefur verið sýnt fram á öryggi og verkun Xarelto hjá börnum á aldrinum 0 til 18 ára. Engar upplýsingar liggja fyrir. Því er ekki mælt með notkun Xarelto fyrir börn yngri en 18 ára. *Sjúklingar sem gangast undir rafvendingu/lyfjavendingu:* Hefja má eða halda áfram notkun Xarelto hjá sjúklingum sem gætu þurft að gangast undir rafvendingu/lyfjavendingu. Við rafvendingu/lyfjavendingu sem stýrt er með ómskoðun hjarta um vélinda (transesophageal echocardiogram, TEE) hjá sjúklingum sem ekki hafa áður fengið segavarnarlyf á að hefja meðferð með Xarelto a.m.k. 4 klukkustundum fyrir rafvendingu/lyfjavendingu til að tryggja fullnægjandi segavörn. Áður en rafvending/lyfjavending er gerð á að leita staðfestingar á því **hjá öllum sjúklingum** að þeir hafi tekið Xarelto samkvæmt ávísun. Við ákvörðun um að hefja meðferð og um meðferðarlengd á að hafa hliðsjón af gildandi leiðbeiningum um segavarnir hjá sjúklingum sem gangast undir rafvendingu/lyfjavendingu. Leiðbeiningar um notkun: Til inntöku. Taka skal töflurnar með mat.
Ef sjúklingar geta ekki gleypt heilar töflur er hægt að mylja Xarelto töflu og blanda saman við vatn eða eplamauk strax fyrir notkun og taka það inn. Neyta skal fæðu strax eftir gjöf mulinna Xarelto 15 mg eða 20 mg filmuhúðaðra taflna. Einnig er hægt að gefa mulda Xarelto töflu um magasondu, eftir að rétt staðsetning sondunnar í maganum hefur verið staðfest. Gefa á mulda töfluna um magasondu í litlu magni af vatni og skola síðan vatni gegnum sonduna. Eftir gjöf mulinna Xarelto 15 mg eða 20 mg filmuhúðaðra taflna skal strax gefa næringu um sondu. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir virka efninu eða einhverju hjálparefnanna. Virk blæðing sem hefur klíníska þýðingu. Áverki eða ástand þar sem talið er að hætta geti verið á mikilli blæðingu. Um getur verið að ræða sár sem er eða hefur nýlega verið í meltingarvegi, illkynja æxli þar sem mikil hætta er á blæðingu, nýlegan áverka á heila eða mænu, nýlega aðgerð á heila, mænu eða auga, nýlega innankúpublæðing, þekkta æðahnúta í vélinda eða grun um slíkt, missmíði slag- og bláæðatenginga, æðagúlp, eða mjög afbrigðilegar æðar í mænu eða heila. Samhliða meðferð með öðrum segavarnarlyfjum, t.d. ósundurgreindu (unfractionated) heparíni, léttu (low molecular weight) heparíni (enoxaparin, dalteparin o.s.frv.), heparín afleiðum (t.d. fondaparinux.), segavarnarlyfjum til inntöku (warfarín, dabigatran etexilat, apixaban o.s.frv.), nema við þær sérstöku aðstæður að verið sé að skipta um blóðþynningarmeðferð eða ef ósundurgreint heparín er gefið í skömmtum sem duga til að viðhalda opnum æðalegg í miðlægri bláæð eða slagæð. Lifrarsjúkdómur með blóðstorkutruflunum og blæðingarhættu sem hefur klíníska þýðingu þar með talið hjá sjúklingum með skorpulifur með Child Pugh B og C. Meðganga og brjóstagjöf. Upplýsingar um aukaverkanir, milliverkanir, varnaðarorð og önnur mikilvæg atriði má nálgast í sérlyfjaskrá - www.serlyfjaskra.is. Vinsamlegast kynnið ykkur fræðsluefni ætlað læknum og sjúklingum áður en meðferð lyfsins hefst en efnið má nálgast hjá fulltrúa markaðsleyfishafa (sjá nánar hér á eftir). Afhenda skal öllum sjúklingum öryggiskort áður en meðferð er hafin.
Afgreiðslutilhögun og greiðsluþátttaka: R, G. **Pakkningar og hámarkssmásöluverð (ágúst 2015):** Þynnupakkningar: 28 töflur (13.487 kr.), 42 töflur (19.583 kr. – einungis 15 mg), 98 töflur (41.619 kr.), 100 töflur (42.944 kr.). **Markaðsleyfishafi:** Bayer Pharma AG **Umboðsaðili á Íslandi:** Icepharma hf, Lynghálsi 13, 110 Reykjavík. Vinsamlegast hafið samband við fulltrúa markaðsleyfishafa í síma 540 8083 ef óskað er eftir fræðsluefni eða frekari upplýsingum um lyfið. **Heimildir:** Samantekt á eiginleikum lyfs, júlí 2015. Sérlyfjaskrártexta í heild sinni má nálgast á heimasíðu Lyfjastofnunar: www.serlyfjaskra.is.

SKURÐLÆKNAFÉLAG ÍSLANDS



Helgi Kjartan Sigurðsson
helgiks@landspitali.is

Frá formanni Skurðlæknafélags Íslands

Skurðlæknafélag Íslands (SKÍ) var stofnað þann 19. mars 1957 og er því ríflega 50 ára gamalt. Við stofnun var tilgangur félagsins aðallega sá að tryggja að skurðlæknar ættu sér sameiginlegan vettvang og gætu unnið að og fylgst með framfaramálum er vörðuðu starfið. Samskipti við skurðlækna erlendis og þá einkum félaga á hinum Norðurlöndunum var stór þáttur af tilgangi félagsins.

Talsverð gróska hefur einkennt starf félagsins í gegnum áratugina en eins og vænta má hefur eðli starfseminar breyst. Með aukinni sérhæfingu hafa hin ýmsu sérgreinafélög verið stofnuð og tekið yfir hluta starfsins og önnur störf bæst við. Á hálfrar aldar afmæli félagsins minntist stjórn SKÍ tímamótanna með því að gefa út Gjörðabók með fundargerðum félagsins frá 1957-1980. Mikill fjöldi mynda frá starfi skurðlækna á þessu tímabili prýðir bókina.

Árið 2006 öðlaðist Skurðlæknafélagið sjálfstæðan kjarasamningsrétt og hefur farið með eigin kjarasamninga síðan. Í litlu félagi, sem rétt losar 100 félaga og þar sem enginn stjórnarmanna þiggur laun, fylgir mikil vinna gerð kjarasamninga. Margir sameiginlegir snertifletir eru þó á kjaramálum Skurðlæknafélagsins og Læknafélags Íslands (LÍ). Samstarf stjórna þessara félaga er gott enda er SKÍ aðildarfélag innan raða LÍ og skrifstofa félaganna er sameiginleg. Róstur síðustu mánaða hafa ekki farið framhjá neinum og væri óskandi að slíkt þurfi ekki að endurtaka sig. Baráttan heldur þó áfram og góð samstaða félaga er undirstaða framfara og betri vinnuumhverfis allrar læknastéttarinnar.

Samhliða breytingum á samningamálum varð staða SKÍ sem aðildarfélags innan LÍ sterkara. Fjöldi félagsmanna hefur nú flutt atkvæðisrétt sinn á aðalfundi LÍ yfir til SKÍ og á félagið nú þrjá fulltrúa á aðalfundi LÍ. Með þessu geta skurðlæknar betur tekið þátt í störfum og stefnumótun LÍ en áður.

Samstarf við önnur Norðurlönd er umtalsvert og fer vaxandi með hverju ári. SKÍ er aðildarfélag elsta alþjóðlega skurðlæknafélags í heimi, Nordisk Kirurgisk Förening (NKF), en það var stofnað árið 1893. Starfsemi NKF hefur verið misvirk í tímans rás eins og gengur með forn félög með mikla sögu. Félagið stóð áður fyrir sameiginlegum vísindaþingum en í byrjun þessa áratugar var starfsemin orðin lítil og þær raddir urðu háværari sem vildu leggja félagið niður. Stjórn SKÍ var þessu mótfallin enda hefur samstarf þetta verið félaginu og íslenskum skurðlæknum til mikilla hagsbóta. Með það að augnamiði lögðum við áherslu á að þróa samstarf við NKF inn á nýjar brautir og styrkja enn frekar tengsl SKÍ við NKF. Það var meðal annars gert með því að auka áherslu á endurmenntun og samstarf einstakra skurðlækna þvert á landamæri. Sú afstaða varð ofan á og hafa fundir nú verið haldnir tvisvar á ári undanfarið þar sem unnið hefur verið að lagabreytingum. Þannig mun hvert skurðlæknafélag bjóða upp á staði fyrir félaga innan NKF þar sem boðið verður upp á sérhæfða endurmenntun í viku í senn. Enn er unnið að málum en sem dæmi má nefna að sænska skurðlæknafélagið getur nú þegar boðið upp á 9 sérhæfðar deildir sem hægt er að heimsækja. Framtíð NKF virðist þannig tryggð og ber að fagna því.

Snar þáttur í starfsemi félagsins hefur snúist um veglegt vísindaþing sem haldið er árlega. Markmið þingsins er í anda stofnenda félagsins, að rækta félagsskap íslenskra skurðlækna og um leið að skapa vettvang fyrir þá til að afla sér nýrrar þekkingar og miðla af reynslu sinni til annarra skurðlækna. Á hverju ári er fjölda erlendra fyrirlesara boðið á þingið og yngri samstarfsmönnum gefst færi á að kynna vísindaverkefni sín og treysta þannig grunn þekkingar sinnar í skurðlækningum. Fjöldi erinda er kynntur á hverju ári og ber það vitni um mikla grósku í vísindastöfum félagsmanna hversu margir leggja hönd á plóg við að gera þingið sem best úr garði. Fyrirlestrar undanfarinna ára hafa fyllt tvo daga og endar þingið með sameiginlegum hátíðarkvöldverði sem að öðrum þáttum ólöstuðum er jafnan hápunktur vel heppnaðs þings. Þingið hefur verið haldið í samstarfi við félag svæfinga- og gjörgæslulækna og sum árin með félagi fæðinga- og kvensjúkdómalækna. Þinginu hefur vaxið ásmegin með hverju ári og 18. þingið verður haldið í vor í samstarfi við framangreind félög ásamt félögum skurð- og svæfingahjúkrunarfræðinga. Vænta má að það verði það stærsta til þessa og fjöldi félagsmanna hefur lagt mikla vinnu í undirbúning – og vonandi verður áframhaldandi gróska í starfi SKÍ félagsmönnum okkar til hagsbóta um ókomna tíð.

Við erum Mylan

Eitt stærsta samheitalyfjafyrirtæki í heimi



Mylan

Seeing
is believing

Ný samsett berkjuvikkandi viðhaldsmeðferð gegn einkennum hjá fullorðnum sjúklingum með langvinna lungnateppu.



ANORO® ELLIPTA®
(umeclidinium/vílanteról)

Anoro® Ellipta® 55 míkróg/22 míkróg innöndunarduft, afmældir skammtar

Virk innihaldsefni: Hver stök innöndun gefur skammt (skammt sem fer í gegnum munnstykkið) sem er 65 míkróg af umeclidiniumbrómíði sem jafngildir 55 míkróg af umeclidiniumi og 22 míkróg af vílanteróli (sem trífenatat). Hjálparefni með þekkta verkun: Hver skammtur inniheldur u.þ.b. 25 mg af laktósa (sem einhýdrat). Ábendingar: ANORO er ætlað til notkunar sem berkjuvíkkandi viðhaldsmeðferð gegn einkennum hjá fullorðnum sjúklingum með langvinna lungnateppu. **Skammtar og lyfjagjöf:** Skammtar: *Fullorðnir:* Ráðlagður skammtur er ein innöndun af ANORO 55/22 míkróg einu sinni á dag á sama tíma dag hvern til að viðhalda berkjuvíkkun. *Sérstakir sjúklingahópar:* Aldraðir sjúklingar: Ekki er þörf á skammtaaðlögun hjá sjúklingum eldri en 65 ára. Skert nýrnastarfsemi: Ekki er þörf á skammtaaðlögun hjá sjúklingum með skerta nýrnastarfsemi. Skert lifrarstarfsemi: Ekki er þörf á skammtaaðlögun hjá sjúklingum með væga eða miðlungsalvarlega skerðingu á lifrarstarfsemi. Notkun ANORO hefur ekki verið rannsökuð hjá sjúklingum með alvarlega skerðingu á lifrarstarfsemi og skal gæta varúðar við notkun þess. *Börn:* Notkun ANORO við ábendingunni langvinnri lungnateppu á ekki við hjá börnum (yngri en 18 ára). Lyfjagjöf: ANORO er aðeins til innöndunar. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir virku efnunum eða einhverju hjálparefnanna. **Aukaverkanir**: Nefkoksbólga (9%) var algengasta aukaverkunin sem greint var frá við notkun umeclidiniums/vílanteróls í klínískum rannsóknum. Aðrar algengar aukaverkanir (≥1/100 til 1/10): Höfuðverkur, þvagfærasýking, skútabólga, kokbólga, efri öndunarfærasýking, hósti, verkur í munnkoki, munnþurrkur og hægðatregða.**Upplýsingar um aukaverkanir, milliverkanir, varnaðarorð og önnur mikilvæg atriði má nálgast í sérlyfjaskrá – www.serlyfjaskra.is. Pakkningar og hámarksverð** í smásölu **(september 2015):** 1 innöndunartæki, 30 skammtar. R, G, 12.586 kr. **ATC-flokkur:** R03AL03. **Markaðsleyfishafi:** Glaxo Group Limited. Fulltrúi markaðsleyfishafa er Vistor, Hörgatún 2, 210 Garðabæ. Sími 5357000. **Dagsetning síðustu samantektar um eiginleika lyfsins:** 26.03.2015

Aukaverkanir má tilkynna á vef Lyfjastofnunar - www.lyfjastofnun.is/Aukaverkanir/tilkynna eða til GlaxoSmithKline í Vistor í síma 535 7000.

Theravance | vistor

IS/UCV/0005/14d september 2015