Læknablaðið

THE ICELANDIC MEDICAL JOURNAL





1/2000



Carduran® Retard (doxazósín)

Áhrifarík einkennameðferð við góðkynja stækkun á blöðruhálskirtli

- 4 mg einu sinni á dag
- Einföld skömmtun
- Tekið með eða án fæðu hvenær sem er dagsins
- Engar þekktar milliverkanir

Carduran® Retard (doxazósín)

Carduran Retard. **FORÐATÖFLUR; C 02 C A 04 R E**
Hver forðatafla inniheldur: Doxazosinum INN, mesýlat, 5,093 mg, samsvarandi Doxazosinum INN 4 mg. Ábendingar: Háþrýstingur. Einkennameðferð fram að skurðaðgerð vegna stækkunar á blöðruhálskirtli. Skammtar og lyfjagjöf: Háþrýstingur: Fullorðnir: Venjulegur skammtur er 4 mg einu sinni á dag. Ef nauðsyn krefur má auka skammt í 8 mg einu sinni á dag. Carduran Retard má nota eitt sér eða með öðrum efnum, t.d. tíazíðþvagræsilyfjum, beta-blokkurum, kalsíumgangalokum eða ACE-hemlum. Einkennameðferð vegna stækkunar á blöðruhálskirli: Fullorðnir: Venjulegur skammtur er 4 mg einu sinni á dag. Ef nauðsyn krefur má auka skammt í 8 mg einu sinni á dag. Carduran Retard má nota hjá sjúklingum með stækkun á blöðruhálskirtli hvort sem þeir eru með hækkaðan blóðþrýsting eða ekki, þar sem breytingar á blóðþrýstingi hjá sjúklingum sem ekki eru með háþrýsting, er klínískt ómarktæk. Hjá sjúklingum með háþrýsting eru báðir sjúkdómar meðhöndlaðir samtímis. Hámarksskammtur sem mælt er með er 8 mg einu sinni á dag. Töflurnar má taka með eða án matar. Töflurnar á að gleypa í heilu lagi með nægilegum vökva. Aldraðir: Sömu skammtar og tilgreindir eru handa fullorðnum. Sjúklingar með skerta nýrnastarfsemi: Venjulegir skammtar. Sjúklingar með skerta lifrarstarfsemi: Sjá kaflann Varúð. Börn: Ekki er mælt með notkun lyfsins handa börnum. Frábendingar: Ofnæmi fyrir lyfinu eða skyldum lyfjum. Notkun Carduran Retard er frábending hjá sjúklingum með sögu um teppu í meltingarvegi eða þrengsli í vélinda eða meltingarfærum. Varúð: Leiðbeiningar fyrir sjúkling: Sjúklingar skulu upplýstir um að gleypa á Carduran Retard forðatöflurnar heilar. Sjúklingarnir mega hvorki tyggja, skipta né mylja töflurnar. Í Carduran Retard er lyfjaefnið í hýði sem frásogast ekki en er sérstaklega gert þannig að efnið losnar smám saman. Þegar því er lokið skilst töfluhýðið tómt úr líkamanum. Sjúklingunum skal því sagt að þeir þurfi ekki að hafa áhyggjur af því þótt þeir sjái stöku sinnum eitthvað í hægðunum sem líkist töflu. Sjúklingar með bráða hjartasjúkdóma: Eins og við á um öll önnur æðavíkkandi blóðþrýstingslækkandi lyf á að gefa sjúklingum doxazósín með varúð ef þeir eru með eftirtalda bráða hjartasjúkdóma: lungnabjúg vegna ósæðarþrengsla eða míturlokuþrengsla, hjartabilun við há afköst (high output), hægri hjartabilun vegna lungnablóðreks eða gollurshússvökva og hjartabilun. Sjúklingar með skerta lifrarstarfsemi: Eins og við á um öll lyf, sem umbrotna að fullu í lifur, á að gefa sjúklingum doxazósín með varúð ef þeir hafa einhver merki um vægt skerta eða meðalskerta lifrarstarfsemi (sjá kafla um lyfjahvörf). Þar sem engin klínísk reynsla liggur fyrir um notkun lyfsins hjá sjúklingum með alvarlega skerta lifrarstarfsemi er ekki mælt með notkun þess hjá þeim. Milliverkanir við lyf eða annað: Engar milliverkanir eru þekktar, en doxazósín eykur blóðþrýstingslækkandi áhrif annarra blóðþrýstingslækkandi lyfja. Meðganga og brjóstagjöf: Lyfið á hvorki að nota á meðgöngutíma né hjá konum með barn á brjósti þar sem reynsla liggur ekki fyrir. Akstur og stjórnun vinnuvéla: Lyfið getur dregið úr hæfni manna til aksturs bifreiða og stjórnunar annarra véla, einkum í upphafi meðferðarinnar. Aukaverkanir: Í klínískum samanburðarrannsóknum voru algengustu aukaverkanirnar af völdum Carduran Retard eftirtaldar: Algengar (>1%): Almennar: Svimi, höfuðverkur, vanlíðan, þreyta, þróttleysi, bjúgur, svefnhöfgi. Hjarta og æðakerfi: Lágur blóðþrýstingur í uppréttri stöðu. Meltingarfæri: Niðurgangur, ógleði, uppköst, magabólga. Öndunarfæri: Nefslímubólga. Aukaverkanir af Carduran Retard eru að öðru leyti svipaðar og aukaverkanir af völdum venjulegra doxazósín taflna. Sömu aukaverkanir koma fram hjá öldruðum og þeim sem yngri eru. Lyfjahvörf: Frásog: Eftir inntöku lækningalegs skammts frásogast Carduran Retard vel og nást hámarksgildi í blóði um 8-9 klst. eftir inntöku. Rannsóknir á lyfjahvörfum lyfsins hafa ekki leitt í ljós marktækar breytingar hjá öldruðum í samanburði við yngri sjúklinga. Umbrot/útskilnaður: Útskilnaður úr blóði er í tveimur fösum og er helmingunartími útskilnaðar í lokafasa 22 klst., sem er grundvöllur þess að lyfið er gefið einu sinni á sólarhring. Útlit: Forðatöflur 4 mg: Kringlóttar, kúptar, hvítar, filmuhúðaðar töflur um 9,0 mm í þvermál og með deiliskoru á annarri hliðinni. Pakkningar og verð 1. desember 1999: Forðatöflur 4 mg: 28 stk. (þynnupakkað) 2.980 kr.; 98 stk. (þynnupakkað) 8.488 kr. **Sjá nánari upplýsingar um lyfið í sérlyfjaskrártexta í Fréttabréfi Lyfjanefndar ríkisins í október 1999.** Umboð á Íslandi: Pharmaco hf., Hörgatúni 2, Garðabæ.

FRÆÐIGREINAR

7 **Ritstjórnargreinar:**
Nýtt útlit á aldamótaári
Birna Þórðardóttir

9 **Taugavísindi. Ný þekking kollvarpar eldri hugmyndum**
Elías Ólafsson

11 **Lyfjanotkun aldraðra á bráðasjúkrahúsi. Aukaverkanir og gæðavísar**
Ólafur Samúelsson, Sigurbjörn Björnsson, Bessi H. Jóhannesson, Pálmi V. Jónsson
Rannsókninni var meðal annars ætlað að leggja mat á það hvort og þá í hvaða mæli lyfjanotkun ætti þátt í innlögnum aldraðra sjúklinga. Rannsóknin sýnir að fjöllyfjanotkun er algeng og vex með aldri. Margar sambærilegar rannsóknir hafa sýnt tengsl lyfjanotkunar við til dæmis dettni og vitræna getu og telja höfundar að betur megi gera í lyfjameðferð aldraðra sjúklinga.

17 **Doktorsvörn, Trausti Valdimarsson**
Fræðigreinar í erlendum tímaritum

19 **Segamyndun í djúpum bláæðum ganglima. Uppgjör frá FSA 1975-1990**
Geir Karlsson, Pedro Riba, Ingvar Þóroddsson, Björn Guðbjörnsson
Sjúkdómurinn sem hér er til umfjöllunar er algengur og alvarlegur. Höfundar nefna ýmsa áhættuþætti fyrir sjúkdómnum og einnig fylgikvilla sem geta verið margvíslegir. Rannsóknin bendir til lægri tíðni sjúkdómsins hér á landi samanborið við ýmsar erlendar rannsóknir.

25 **Alvarlegir höfuðáverkar á gjörgæsludeild Sjúkrahúss Reykjavíkur 1994-1998**
Atli Einarsson, Kristinn Sigvaldason, Niels Chr. Nielsen, Bjarni Hannesson
Á síðustu áratugum hefur höfuðáverkum fækkað í nágrannalöndunum. Niðurstöður rannsóknarinnar benda til að svo sé einnig hér á landi. Hins vegar veldur það áhyggjum að sjúklingum með alvarlega höfuðáverka hefur fjölgað á síðustu árum. Höfundar benda á ölvun sem samverkandi þátt í mörgum tilfellum.

30 **Nýgengi krabbameina meðal verkakvenna**
Hólmfríður Gunnarsdóttir, Thor Aspelund, Vilhjálmur Rafnsson
Rannsóknin náði til rúmlega 16 þúsund kvenna sem greitt höfðu í lífeyrissjóði verkakvenna. Niðurstöður gefa til kynna að bilið á milli verkakvenna og annarra kvenna fari breikkandi hvað varðar tíðni ákveðinna krabbameina.

33 **Heimanfarnir, heimanreknir og heimilislausir unglingar á Íslandi. Úttekt á fyrstu 10 starfsárum Rauðakrosshússins**
Helgi Hjartarson, Eiríkur Örn Arnarson
Á ofangreindu tímabili komu alls 475 unglingar á aldrinum 10-18 ára í Rauðakrosshúsið, margir oftar en einu sinni. Höfundar rekja ástæður fyrir komu í Rauðakrosshúsið og benda sérstaklega á erfiðar félagslegar aðstæður margra unglinganna.

39 **Skilgreining dauðahugtaksins og staðfesting dauða**
Örn Bjarnason
Höfundur rekur hvernig skilgreiningar og skilmerki dauðahugtaksins hafa þróast, ekki síst með tilkomu tækniframfara.

Læknablaðið
THE ICELANDIC MEDICAL JOURNAL

1. tbl. 86. árg. janúar 2000

Aðsetur:
Hlíðasmári 8, 200 Kópavogi

Útgefandi:
Læknafélag Íslands
Læknafélag Reykjavíkur

Símar:
Læknafélög: 564 4100
Læknablaðið: 564 4104
Bréfsími (fax): 564 4106

Læknablaðið á netinu:
http://www.icemed.is/laeknabladid

Ritstjórn:
Emil Sigurðsson
Gunnar Sigurðsson
Hannes Petersen
Karl Andersen
Reynir Arngrímsson
Vilhjálmur Rafnsson ábm.
Netfang: journal@icemed.is

Ritstjórnarfulltrúi:
Birna Þórðardóttir
Netfang: birna@icemed.is
(Macintosh)

Auglýsingastjóri og ritari:
Ragnheiður K. Thorarensen
Netfang: ragnh@icemed.is
(PC)

Blaðamaður, umbrot:
Þröstur Haraldsson
Netfang: throstur@icemed.is
(Macintosh)

Upplag: 1.500

Áskrift: 6.840,- m.vsk.
Lausasala: 684,- m.vsk.

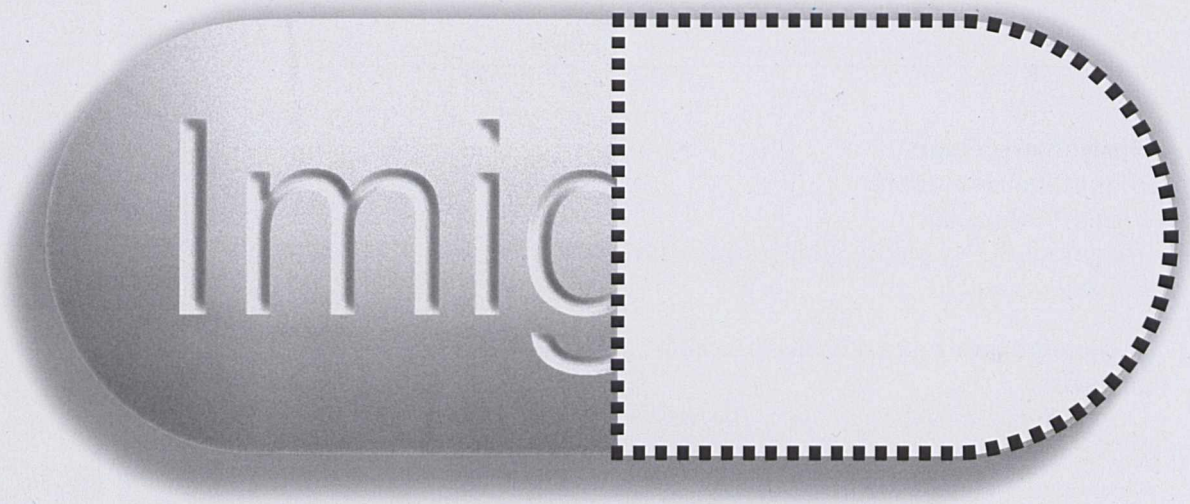
© **Læknablaðið**
Læknablaðið áskilur sér rétt til að birta og geyma efni blaðsins á rafrænu formi, svo sem á netinu.
Blað þetta má eigi afrita með neinum hætti, hvorki að hluta né í heild án leyfis.

Prentun og bókband:
Prentsmiðjan Grafík hf.
Smiðjuvegi 3, 200 Kópavogi

Pökkun:
Plastpökkun, Skemmuvegi 8,
200 Kópavogi.

ISSN: 0023-7213

Umræðuhluti
Skilafrestur er 20. undanfarandi mánaðar, nema annað sé tekið fram.



ÞAÐ HÁLFA ER NÓG

Upphafsskammtur mígrenilyfsins Imigran er nú 50 mg í stað 100 mg. Helmingi minni skammtur er jafn áhrifaríkur og getur haft minni aukaverkanir í för með sér.[1)] Sparnaður sjúklinga og þjóðfélagsins í heild er ótvíræður.

Frá því Imigran kom á markað hefur það gjörbreytt lífi fjölmargra mígrenisjúklinga. Nú getur þú lækkað lyfjakostnað þessa fólks og gefið fleiri mígrenisjúklingum kost á betra lífi með Imigran.

IMIGRAN
Þegar til kastanna kemur

GlaxoWellcome
Þverholti 14 • 105 Reykjavík • Sími 561 6930

Imigran (Glaxo, 900125) STUNGULYF sc; N 02 C X 04 **1 ml inniheldur**: Sumatriptanum INN, súkkínat, 16,8 mg, samsvarandi Sumatriptanum INN 12 mg, Natrii chloridum 7 mg, Aqua ad iniectabilia ad 1 ml. TÖFLUR; N 02 C X 04 **Hver tafla inniheldur:** Sumatriptanum INN, súkkínat, samsvarandi Sumatriptanum INN 50 mg eða 100 mg. **Eiginleikar:** Súmatriptan virkjar sérhæft serótónínviðtaka af undirflokki 5-HT1D í heilaæðum. Lyfið veldur þannig samdrætti í heilaæðum, einkum greinum a. carotis. Virkun þessara æða er talin orsök verkjanna við mígreni. Verkun lyfsins hefst 10-15 mínútum eftir gjöf undir húð og um 30 mínútum eftir inntöku. Aðgengi eftir gjöf undir húð er nánast 100%, en að meðaltali 14% eftir inntöku. Blóðþéttni nær hámarki innan 25 mín. eftir gjöf undir húð, en oftast innan 45 mín. eftir inntöku. Dreifingarrúmmál er 2,7 l/kg. Binding við plasmaprótein er 20-30%. Lyfið umbrotnar að miklu leyti (80%) í óvirk umbrotsefni í lifur og skilst út í nýrum. **Ábendingar:** Erfið mígrenikröst, þar sem ekki hefur náðst viðunandi árangur með öðrum lyfjum. Cluster (Hortons) höfuðverkur. Lyfið á einungis að nota, þegar greiningin mígreni eða Cluster-höfuðverkur er vel staðfest. **Frábendingar:** Kransæðasjúkdómur, alvarlegur háþrýstingur, blóðrásartruflanir í útlimum, nýrnabilun, lifrarbilun. Ofnæmi fyrir innihaldsefnum lyfsins. Ekki má nota samtímis lyf, sem innihalda ergótamín. Imigran má ekki gefa fyrr en 24 klst. eftir gjöf ergótamíns og ergótamín má ekki gefa fyrr en 6 klst. eftir gjöf Imigran. **Meðganga og brjóstagjöf:** Ekki er vitað hvort lyfið geti skaðað fóstur en dýratilraunir benda ekki til þess. Ekki er vitað hvort lyfið skilst út í móðurmjólk. **Aukaverkanir:** Allt að 50% sjúklinganna fá einhverjar aukaverkanir. Ýmis þessara óþæginda hverfa eftir 30-60 mín. og gætu sum þeirra verið hluti af mígrenikastinu. Algengar (>1%): Óþægindi á stungustað. Þreyta, sljóleiki. Tímabundin blóðþrýstingshækkun og húðroði. Ógleði og uppköst. Máttleysi og spenna í vöðvum. Náladofi og hitatilfinning. Svimi. Þrýstingstilfinning með mismunandi staðsetningu, oftast fyrir brjósti. Sjaldgæfar (0,1% - 1%): Hækkun lifrarenzýma í blóði. **Milliverkanir:** Ekki má nota samtímis lyf sem innihalda ergótamín. Engar sérstakar milliverkanir hafa fundist við própranólól, díhýdróergótamín, pízótífen eða alkóhól. **Varúð:** Vara ber sjúklinga við stjórnun vélknúinna ökutækja samtímis notkun lyfsins. Við notkun lyfsins geta komið fram tímabundin einkenni eins og brjóstverkur og þrýstingstilfinning, sem getur orðið töluverð og getur leitt upp í háls. Þó þessi einkenni líkist hjartaöng, heyrir til undantekninga að þau séu af völdum samdráttar í kransæðum. Herpingur í kransæðum getur leitt til hjartsláttartruflanna, blóðþurrðar og hjartavöðvadreps. Sjúklinga, sem verða fyrir slæmum eða langvarandi einkennum, sem líkjast hjartaöng, ber að rannsaka með tilliti til blóðþurrðar. **Athugið:** Stungulyfið má ekki gefa í æð vegna herpings í kransæðum og mikillar blóðþrýstingshækkunar, sem getur átt sér stað. Vegna takmarkaðrar klíniskrar reynslu er ekki mælt með notkun lyfsins handa sjúklingum eldri en 65 ára. **Skammtastærðir handa fullorðnum:** Lyfið á að gefa við fyrstu merki um mígrenikast en getur verkað vel þó það sé gefið síðar. Imigran er ekki ætlað til varnandi meðferðar. Töflur: Venjulegur upphafsskammtur er ein 50 mg tafla.Sumir sjúklingar geta þó þurft 100 mg. Ef einkennin eru viðvarandi eða koma fram á nýjan leik má gefa fleiri skammta þó ekki meira en 300 mg á sólarhring. Töflurnar á að gleypa heilar með vatni. *Stungulyf:* Venjulegur upphafsskammtur er 6 mg (ein sprauta) undir húð. Ef ekki fæst fullnægjandi árangur má gefa aðra sprautu (6 mg) innan 24 klst., en minnst ein klst. verður að líða á milli lyfjagjafa. Takmörkuð reynsla er af gjöf fleiri en fjögurra skammta (24 mg) á mánuði. **Skammtastærðir handa börnum:** Lyfið er ekki ætlað börnum. **Pakkningar og verð:** Stungulyf: einnota dæla 0,5 ml (= 6 mg virkt efni) x 2; - 7.695 kr.; einnota dæla 0,5 mg (= 6 mg virkt efni) x 2 + lyfjapenni (Glaxopen) - 7.695 kr. Töflur 50 mg: 12 stk. (þynnupakkað) - 10.977 kr. Töflur 100 mg: 6 stk. (þynnupakkað) - 9.327kr. Skráning lyfsins í formi stungulyfs er bundin því skilyrði, að notkunarleiðbeiningar á íslenzku um meðfylgjandi lyfjapenna (Glaxopen) fylgi hverri pakkningu þess. Skráning lyfsins er bundin því skilyrði að ávísanir takmarkist við mest eina pakkningastærð hvors lyfjaforms. Sérlyfjaskrá 1997.

1) Pfaffenrath V. Veggspjald; 2nd. Congress of EFNS; Róm; 30. okt. - 2. nóv.; 1996

GOTT FÓLK • SÍA • 6004

UMRÆÐA OG FRÉTTIR

46 **Af sjónarhóli stjórnar: Áramótahugleiðingar**
Sigurbjörn Sveinsson

47 **Úrskurður Siðanefndar LÍ**

48 **Árshátíð Læknafélags Reykjavíkur**

50 **Um hóptryggingu lækna**
Ásdís J. Rafnar

51 **Læknar um allt land fylgjast með fræðslufundum frá FSA**
Þröstur Haraldsson

52 **Fjarlækningabúnaður fyrir sjófarendur**
Þröstur Haraldsson
Rætt við Sigurð Ásgeir Kristinsson

54 **Smásjáin**

55 **Orðstír að utan**
Árni Björnsson

56 **Líffæraflutningahópur stofnaður**

Fólasín minnkar líkur á fósturskaða

58 **Gömul læknisráð úr Þjóðminjasafni**
Hallgerður Gísladóttir

60 **Biðlistar sjúkrastofnana**
Samantekt frá landlæknisembættinu

64 **Íðorðasafn lækna 118: Lobus og krabbi**
Jóhann Heiðar Jóhannsson

65 **Lyfjamál 82:**
Frá Heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytinu og landlækni

66 **Námskeið og styrkir**

68 **Læknadagar**

76 **Þing, lausar stöður**

77 **Okkar á milli**

78 **Ráðstefnur og fundir**

Sími Læknablaðsins er
564 4104
Bréfsíminn er 564 4106

LISTAMAÐUR MÁNAÐARINS





© Magnús Pálsson

Magnús Pálsson (f. 1929) hefur verið einn helsti áhrifamaður í íslenskri myndlist síðustu þrjá áratugina, bæði sem frumlegur og leiðandi listamaður og sem kennari. Magnús lærði í Englandi, á Íslandi og í Vín og á sjöunda áratugnum fór hann að vinna verk í anda flúxushreyfingarinnar svokölluðu, hugmyndalist sem gjarnan tengdist gjörningum, bóklist og notkun óvenjulegs efnis. Verkin sem Magnús vann í þessum anda um og uppúr 1970 eru með því frumlegasta sem þessi liststefna gat af sér, en list hans hefur líka ávallt einkennst af sérstaklega persónulegri ljóðrænni tilfinningu og virðingu fyrir hinu einfalda og hljóðláta.
Verkið **Sólskríkja, mús, kengúra** sem sjá má á forsíðu blaðsins vann Magnús árið 1980 fyrir stóra og umdeilda sýningu sem haldin var við Korpúlfsstaði. Í þessu verki birtist einmitt flest það sem helst hefur einkennt list hans. Efniviðurinn er alls kyns rusl, tómar dósir, kassar og annar úrgangur neyslusamfélagsins. Með þessu rusli teiknaði Magnús einfalda mynd af sólskríkju en meðan á sýningunni stóð hélt hann áfram að færa til ruslið svo úr varð fyrst mynd af mús og að lokum mynd af kengúru.
Hér sameinast notkun hversdagslegs efnis við hinn ljóðræna anda. Einfaldar dýramyndir verða til úr úrgangi og listamaðurinn breytir verkinu yfir sýningartímann; verkið er ekki dautt „ekki fullgert" heldur þróast áfram og tekur á sig nýjar myndir. Þannig er markmið verksins kannski hvorki myndirnar eða efniviðurinn, heldur frekar starf listamannsins sjálfs, átök hans við efnið og myndirnar sem hann finnur í kringum sig, við lífið sjálft og tilgang listarinnar.

JÓN PROPPÉ



Nú nýtur umhverfið þess líka FLIXOTIDE

Nú er komið umhverfisvænt drifefni í FLIXOTIDE innúðalyf. FLIXOTIDE er enn eitt lyfið sem GlaxoWellcome þróar í innúðalyf sem er freonfrítt og hefur engin áhrif á ósonlagið.

FLIXOTIDE er helmingi öflugri innúðasteri en aðrir sterar og er gefinn í helmingi lægri skömmtum[1].

Við getum öll dregið andann léttar með FLIXOTIDE



FLIXOTIDE GlaxoWellcome

INNÚÐALYF; Hver úðaskammtur inniheldur: Fluticasonum INN própíónat 125 míkróg eða 250 míkróg. Drifefni: tetraflúoretan. Eiginleikar: Flútikasónpróþíónat hefur kröftug sykursteraáhrif. Það hefur bólgueyðandi áhrif í loftvegum og lungum. Lyfið hefur óveruleg áhrif á nýrnahettustarfsemi gefið í þessu formi. Það af lyfinu, sem berst í meltingarveg útskilst nær eingöngu með saur, um 75% í óbreyttu formi. Það er ekkert virkt umbrotsefni. Helmingunartími í sermi er 3 klst.og dreifingarrúmmál er 250 l. Ábendingar: Astmi, þegar þörf er á staðbundnum, kröftugum, bólgueyðandi steraáhrifum, bæði sem viðhaldsmeðferð og meðferð við lungnateppu. Frábendingar: Ofnæmi gegn innihaldsefnum í innúðalyfinu. Meðganga og brjóstagjöf: Gæta ber varúðar við gjöf lyfsins á meðgöngutíma, þar sem lítið er vitað um áhrif lyfsins á fóstur. Ólíklegt er að lyfið berist í brjóstamjólk. Varúð: Hjá öldruðum sem nota innúðalyfið í hámarksskömmtum í langan tíma er einhver hætta á skerðingu á nýrnahettustarfsemi. Meðferð með innúðalyfinu ætti því ekki að stöðva skyndilega. Aukaverkanir: Sveppasýkingar í munni og hálsi. Hæsi. Milliverkanir: Milliverkanir við önnur lyf eru mjög ólíklegar, þar sem lyfið nær aðeins óverulegri þéttni í sermi. Skammtastærðir handa fullorðnum: 100-1000 míkróg. tvisvar sinnum á dag. Vægur astmi: 100-250 míkróg. tvisvar sinnum á dag. Meðalvægur astmi: 250-500 míkróg. tvisvar sinnum á dag. Slæmur astmi: 500-1000 míkróg. tvisvar sinnum á dag. Ekki þarf að breyta skammtastærð hjá sjúklingum með skerta lifrar- eða nýrnastarfsemi. Skammtastærðir handa börnum: Börn 16 ára og eldri: Sömu skammtar og handa fullorðnum. Börn eldri en 4 ára: 50-100 míkróg. tvisvar sinnum á dag. Börn 1 – 4 ára: Innúðalyf; 100 míkróg tvisvar sinnum á dag, gefin með Babyhaler-úðabelg. Athugið: Flútikasónpróþíónatmeðferð er gagnleg við meðhöndlun á tíðum og viðvarandi astmaeinkennum hjá börnum. Klínískar rannsóknir á 1-4 ára börnum hafa sýnt fram á að bestur árangur við meðhöndlun á astmaeinkennum fæst með 100 míkróg skammti tvisvar á dag. Vegna þrengri öndunarvegar, notkun úðabelgs og meiri neföndunar þurfa yngri börn hlutfallslega hærri skammta af innönduðu lyfinu en eldri börn. Innúðaduft í hylkjum: Gert er gat á hylkið með þar til gerðri nál, síðan er hægt að anda duftinu að sér með hjálpartæki.
Pakkningar:

Innúðalyf 125 míkróg/úðaskammt:
120 skammta staukur
Innúðalyf 250 míkróg/úðaskammt:
120 skammta staukur

Hverri pakkningu lyfsins skal fylgja leiðarvísir á íslensku með leiðbeiningum um notkun þess.

[1]Barnes N.C., Hallet C., Harris A.J. Clinical experience with fluticasone propionate in asthma: a meta-analysis of efficacy and systemic activity compared with budesonide and beclomethasone dipropionate at half the microgram dose or less. Resp Med. (1998) 92, 95-104.

GlaxoWellcome
Þverholti 14 • 105 Reykjavík • Sími 561 6930

Nýtt útlit á aldamótaári

Læknablaðið heilsar lesendum sínum á nýju ári með nýtt útlit í farteskinu. Það er vart við því að búast að 85 ára gamalt og virðulegt blað ástundi kollsteypur, hvorki innihalds- né útlitslega. Unnið hefur verið að útlitsbreytingunni í alllangan tíma og reynt að vanda í hvívetna til verka. Naut Læknablaðið ráðgjafar Guðjóns Sveinbjörnssonar prentara við endurhönnun blaðsins.

Frá því fyrsta tölublað Læknablaðsins leit dagsins ljós í janúar 1915 hefur mikið vatn runnið til sjávar. Blaðið hefur átt sín ris og hnig eins og við er að búast. Það hefur meira að segja flutt úr landi tímabundið, en á árunum 1980 til 1994 var Læknablaðið prentað í Danmörku hjá útgáfufyrirtæki Danska læknafélagsins. Á þeim árum varð blaðið einnig tvöfalt að hluta til með útgáfu Fréttabréfs lækna sem kom út á árunum 1983-1994, en sameinaðist Læknablaðinu við heimflutninginn á miðju ári 1994. Frá árinu 1977 hafa af og til verið gefin út Fylgirit Læknablaðsins er varða einstök afmörkuð málefni eða atburði og eru Fylgiritin orðin alls 38, þá er ógetið ýmissa minni upplýsingabæklinga sem fylgt hafa Læknablaðinu. Útgáfan er því orðin talsverð að vöxtum.

Megintilgangur Læknablaðsins hefur ætíð verið tvíþættur: fræðilegur og félagslegur. Báðum þáttum hefur verið ætlað að styrkja stöðu læknisfræðinnar og félagslega og faglega stöðu lækna. Hröð þróun innan læknisfræðinnar hefur endurspeglast á síðum blaðsins og ekki síst ýmis siðfræðileg vandamál sem siglt hafa í kjölfar tæknilegrar og fræðilegrar framþróunar.

Vissulega hefur ýmislegt breyst í áranna rás. Forsíðu fyrsta tölublaðsins, fyrir réttum 85 árum, skrýddi tóbaksauglýsing og mátti reyndar lesa tóbaksauglýsingar í Læknablaðinu allt til ársins 1954. Undanfarin 10 ár eða frá október 1989 hafa myndir af verkum íslenskra listamanna hins vegar prýtt forsíðu blaðsins. Vonandi finnst fleirum sem mér þetta vera dæmi um breytingu til batnaðar.

Formið sem Læknablaðið hefur verið í fram til þessa var farið að þrengja mjög að innihaldi blaðsins og gaf lítið sem ekkert færi á útlitslegri tilbreytingu, en með breytingunni nú gefst færi á margbreytilegri framsetningu og frágangi en hingað til. Einstaka nýbreytni er þegar komin á koppinn svo sem umfjöllun um listamann mánaðarins og væntanlega fylgir fleira í kjölfarið. Fastir póstar öðlast meira frelsi í rými svo sem dyggir pistlahöfundar blaðsins og skal þar fremsta nefna Árna Björnsson og Jóhann Heiðar Jóhannsson, sá síðarnefndi á hér sinn 118. íðorðapistil.

Með útlitsbreytingunni sem nú lítur dagsins ljós mun Læknablaðinu vonandi takast það ætlunarverk að verða betra, aðgengilegra og fallegra blað en hingað til og er þá átt við altæka merkingu þessara orða.

Það er á hinn bóginn öllum hollt að hafa í huga að ekkert blað verður betra en þau sem í það skrifa.

Birna Þórðardóttir

Frágangur fræðilegra greina

Höfundar sendi tvær gerðir handrita til ritstjórnar Læknablaðsins, Hlíðasmára 8, 200 Kópavogi. Annað án nafna höfunda, stofnana og án þakka sé um þær að ræða. Greininni fylgi yfirlýsing þess efnis að allir höfundar séu lokaformi greinar samþykkir og þeir afsali sér birtingarrétti til blaðsins.

Handriti skal skilað með tvöföldu línubili á A-4 blöðum. Hver hluti skal byrja á nýrri blaðsíðu í eftirtalinni röð:

- Titilsíða, höfundar, stofnanir, lykilorð
- Ágrip og heiti greinar á ensku
- Ágrip á íslensku
- Meginmál
- Þakkir
- Heimildir

Töflur og myndir skulu vera á ensku eða íslensku, að vali höfunda.

Tölvuunnar myndir og gröf komi á disklingi ásamt útprenti. Tölvugögn (data) að baki gröfum fylgi með.

Sérstaklega þarf að semja um birtingu **litmynda**.

Eftir lokafrágang berist allar greinar á tölvutæku formi með útprenti. Taka skal fram vinnsluumhverfi.

Sjá upplýsingar um frágang fræðilegra greina: http://www.icemed.is/laeknabladid

Umræðuhluti

Skilafrestur er 20. undanfarandi mánaðar, nema annað sé tekið fram.



ÖMMUR VILJA LÍKA LEIKA SÉR

Nýr valkostur til að fyrirbyggja beinþynningu eftir tíðahvörf hjá konum sem eru í áhættuhópi varðandi beinþynningu.

EVISTA fyrirbyggir samfall hryggjarliða hjá konum með aukna áhættu á beinþynningu eftir tíðahvörf.(1.)

Lilly

EVISTA raloxifene HCl

Umboðsaðili Lilly á Íslandi er **A. Karlsson**

1.) Delmas et al. New Engl. J. Med. 1997;337(23):1641-47.

EVISTA Evista TÖFLUR; Hver tafla inniheldur: Raloxifenum INN, klóríð samsvarandi Raloxifenum INN 56 mg. Töflurnar innihalda hjálparefnið mjólkursykur (laktósa).

Ábendingar: Til að fyrirbyggja samfall hryggjarliða hjá konum með aukna áhættu á beinþynningu eftir tíðahvörf. Engar upplýsingar eru fyrirliggjandi um annars konar beinbrot. Þegar velja skal milli raloxifens eða estrógens (hormóna uppbótarmeðferð) fyrir konu eftir tíðahvörf, skal taka tillit til einkenna eftir tíðahvörf, áhrifa á vefi í brjóstum ásamt mati á áhættu og vernd gegn hjarta- og æðasjúkdómum.

Skammtar: Ráðlagður skammtur er ein tafla daglega til inntöku, sem má taka hvenær dagsins sem er án tillits til máltíða. Ekki er þörf á skammtabreytingum fyrir aldraða. Vegna eðlis sjúkdómsins, er lyfið ætlað til langtímanotkunar. Viðbótarkalk er ráðlagt fyrir konur sem fá lítið kalk úr fæðu.

Frábendingar: Ekki má gefa konum á frjósemisskeiði lyfið. Segarek eða saga um segarek í blóðæðum, þar með talið segarek í stórum blóðæðum, blóðtappar í lungum og blóðtappar í sjónhimnublóðæð. Ofnæmi fyrir raloxifeni eða öðrum innihaldsefnum töflunnar. Skert lifrarstarfsemi, þar með talið gallteppa. Mikið skert nýrnastarfsemi. Blæðingar frá legi, sem eiga sér enga skýringu. Lyfið er ekki ætlað fyrir sjúklinga með krabbamein í legi eða brjóstum, þar sem ekki hafa verið gerðar rannsóknir á öryggi lyfsins fyrir þessa hópa sjúklinga.

Varnaðarorð og varúðarreglur: Raloxifen hefur verið tengt við aukna áhættu á segareki, sem virðist sambærileg við áhættu sem tengist hormónauppbótarmeðferð. Mælt er með að lagt sé mat á áhættu/hagsbót fyrir sjúklinga með hættu á segareki af öllum gerðum. Meðferð með lyfinu ætti að stöðva eins fljótt og unnt er við veikindi, eða ástand, sem leiðir til langtíma rúmlegu. Meðferð ætti ekki að hefja fyrr en bati hefur náðst og sjúklingur er að fullu rólfær. Ólíklegt er að raloxifen hafi áhrif á legslímhúð. Allar blæðingar frá legi á meðferðartíma með Evista eru því óvæntar og skulu rannsakaðar að fullu. Þar sem engin reynsla er af samtímis notkun estrógena, sem verka um allan líkaman, er ekki mælt með slíkri notkun. Engar ábendingar eru fyrir notkun raloxifens fyrir karlmenn. Lyfið hefur engin áhrif á æðavíkkun (hitakóf), eða önnur einkenni tíðahvarfa sem eru tengd estrógenskorti.

Milliverkanir við lyf eða annað: Samtímis gjöf á sýrubindandi lyfjum sem innihalda kalsíumkarbónat eða ál og magnesíumhýdroxíð hafa ekki áhrif á aðgengi raloxifens. Samtímis gjöf á raloxifeni og warfaríni hefur engin áhrif á lyfjahvörf beggja efnanna. Þó hefur sést væg stytting á prótrombíntíma. Ef raloxifen er gefið samtímis warfaríni eða öðrum kúmarínafleiðum, ætti að fylgjast með prótrombíntíma. Áhrif á prótrombíntíma geta komið fram á nokkrum vikum, ef Evista meðferð er hafin hjá sjúklingum sem eru fyrir á kúmarín segavarnarmeðferð. Raloxifen hefur engin áhrif á aðgengi digoxíns. Áhrifin af samtímis lyfjagjöf á þéttni raloxifens í plasma var metið í rannsóknum á fyrirbyggjandi áhrifum þess. Algeng samtímis notuð lyf voru: paracetamól, bólgueyðandi lyf (svo sem acetýlsalicýlsýra, íbúprófen og naproxen), sýklalyf til inntöku, H1 og H2 blokkar og benzódíazepín. Engin áhrif á þéttni raloxifens í plasma fundust við samtímis gjöf þessara lyfja. Raloxifen hafði engin áhrif in vitro, á bindingu warfarins, fenýtóins eða tamoxifens. Raloxifen ætti ekki að gefa samtímis með kólestýramíni, sem dregur úr frásogi og lifrarþarma hringrás raloxifens. Hámarksþéttni raloxifens lækkar við samtímis gjöf ampicillíns. Þar sem heildarfrásog og brotthvarfshraði raloxifens er óbreytt, má gefa raloxifen samtímis með ampicillíni.

Meðganga og brjóstagjöf: Lyfið er eingöngu ætlað til notkunar fyrir konur eftir tíðahvörf. Raloxifen gæti valdið fósturskaða ef það er gefið þungaðri konu. Ekki er vitað hvort raloxifen skilst út í móðurmjólk. Því er ekki unnt að mæla með notkun þess fyrir konur með barn á brjósti. Það getur haft áhrif á vöxt og þroska barnsins.

Akstur og stjórnun vinnuvéla: Lyfið hefur engin þekkt áhrif á hæfni til aksturs eða stjórnunar vinnuvéla.

Aukaverkanir: Flest óæskileg áhrif hafa verið væg og hafa venjulega ekki leitt til stöðvunar á meðferð. Algengar (>1%): Hitaköst, sinadrættir í fótum, bjúgur í útlimum. Sjaldgæfar (<1%): Segarek, þar með talið segarek í stórum blóðæðum, blóðtappar í lungum og blóðæðum, segablóðæðabólga, fækkun blóðflagna. Nýgengi einkenna frá brjóstum og blæðingum frá legi var marktækt lægra hjá konum sem fengu raloxifen meðferð, en hjá konum sem fengu aðra hormónameðferð. Sjaldgæfum tilfellum af vægum hækkunum á AST og/eða ALT hefur verið lýst, þar sem ekki er unnt að útiloka tengsl við raloxifen.

Útlit: Hvítar, sporöskjulaga, filmuhúðaðar töflur.

Pakkningar og verð: 1. Janúar 1999: 28 stk: (þynnupakkað) 4.778kr og 84 stk. (þynnupakkað) ˆ12.651kr . Lyfið er lyfseðilsskylt og greiðslufyrirkomulag er E.

Markaðsleyfishafi: Eli Lilly

GOTT FÓLK · SÍA

Taugavísindi

Ný þekking kollvarpar eldri hugmyndum

Elías Ólafsson

Á SÍÐUSTU ÞREMUR ÁRATUGUM hafa rannsóknir á heila og taugakerfi tekið mikinn fjörkipp og síðustu 10 árin hafa vísindamenn á sviði taugavísinda (neurosciences) þrívegis fengið Nóbelsverðlaun í læknisfræði. Miklar framfarir hafa orðið á grundvallarþekkingu á starfsemi heilans og taugakerfisins og einnig í greiningu og meðferð heilasjúkdóma.

Margt hefur skýrst í sambandi við þroska heilans. Í heilanum eru 100 milljarðar (10^{11}) taugafrumna og talið er að hver þeirra tengist 1.000 öðrum taugafrumum. Ljóst er að þau 50.000 gen eða svo, sem geyma upplýsingar um taugakerfið, geta ekki falið í sér upplýsingar um öll tengsl milli taugafrumna heldur aðeins lagt meginlínur um uppbyggingu þessara tengsla. Nú er talið að þau áreiti sem barn verður fyrir á fyrstu mánuðum ævinnar, og þá fyrst og fremst sjón og mál, ráði þroska heilans og móti andlega hæfileika viðkomandi á fullorðinsárum. Þessar niðurstöður hafa einnig fengið stuðning úr annarri átt. Árum saman hefur stór rannsókn verið stunduð við Háskólann í Minnesota, á eineggja tvíburum sem ekki eru aldir upp saman. Tilgangur rannsóknarinnar er meðal annars að meta að hve miklu leyti hæfileikar fullorðinna tengjast erfðum og að hve miklu leyti þeir tengjast umhverfisþáttum. Fjórðungi bregður til fósturs segir í Njálu og tvíburarannsóknin bandaríska styður þessa gömlu visku, því að niðurstöður benda til þess að um fjórðung andlegs atgervis megi beinlínis rekja til áhrifa atlætis í æsku.

Ný þekking hefur komið fram á sviðum sem áður voru talin fullkönnuð. Talið hefur verið að taugafrumur skipti sér ekki eftir fæðingu, en á árinu 1998 var sýnt fram á að frumur í heila fullorðinna skipta sér. Enn er óljóst hvaða þýðingu þessi uppgötvun mun hafa, en hún hefur þegar glætt áhuga á rannsóknum á endurnýjun heilans. Mun verða hægt að græða skemmdan heila? Mun verða hægt að græða skaddaða mænu? Niðurstöður hafa sannarlega gefið sjúklingum og vísindamönnum nýjar vonir og rannsóknaráhugi hefur aukist verulega við þessar nýju uppgötvanir.

Taugameinafræðin hefur einnig lagt sitt að mörkum. Það eru aðeins um tveir áratugir síðan talið var að vitglöp (dementia) hjá fullorðnum stöfuðu fyrst og fremst af skertri blóðrás til heilans, en þá uppgötvaðist að Alzheimerssjúkdómurinn, sem þekktur hafði verið um áratugi sem orsök vitglapa hjá ungu fólki, var einnig algengasta orsök vitglapa hjá gömlu fólki. Þessi uppgötvun varð grunnur að þeim miklu rannsóknum sem gerðar hafa verið á Alzheimerssjúkdómi á síðustu árum.

Það var fyrst árið 1973 að byrjað var að taka tölvusneiðmyndir og þá fyrst var hægt að skoða heila lifandi sjúklinga. Tölvusneiðmyndatæknin kom hingað til lands árið 1981 og síðan hefur segulómun (magnetic resonance imaging, MRI) bæst við. Þessi tækni hefur gjörbreytt möguleikum á greiningu og meðhöndlun sjúkdóma í miðtaugakerfi. Einnig hafa þróast aðrar rannsóknaraðferðir og merkust þeirra er svokallað PET skann (positron emission tomography) sem er sneiðmynd er sýnir efnaskipti heilans. Með þessari rannsóknaraðferð hefur verið hægt að staðsetja og rannsaka svæði í heilanum sem tengjast margvíslegri starfsemi hans svo sem sjón, hreyfingu, svefni, skynjun verkja og svo framvegis.

Mikill árangur hefur náðst í leit að nýjum lyfjum. Fyrsta nútímalyfið við flogaveiki, fenemal, kom fram í upphafi aldarinnar og næstu 60 árin bættust aðeins fáein við. Á síðustu 15 árum hafa hins vegar komið á markað nær 20 lyf við flogaveiki. Mörg lyf við Parkinsonssjúkdómi hafa einnig komið á markaðinn og lyf sem hægja á bæði *motor neuron* sjúkdómi og *multiple sclerosis*. Mikil áhersla hefur verið lögð á að finna lyf við heilaæðasjúkdómum og nú hillir jafnvel undir lyf sem nota má gegn heilaslagi.

Heilaaðgerðir við flogaveiki hafa tekið miklum framförum og nú er hægt að lækna með skurðaðgerð stóran hluta sjúklinga með *temporal lobe* flog, sem er algengasta tegund illviðráðanlegra floga hjá fullorðnum. Þegar hefur vel á annan tug Íslendinga fengið góða lækningu með aðgerð af þessu tagi. Einnig hefur tekist að hafa veruleg áhrif á einkenni Parkinsonssjúkdómsins, en hægt er að gera aðgerð vegna skjálfta (tremor) (thalamotomia) eða *dyskinesia* (pallidotomia) sem tengjast langvarandi levódópameðferð.

Miklar framfarir hafa orðið í erfðafræði á síðustu árum. Talið er að maðurinn hafi rúmlega 100.000 gen og um helmingur þeirra geymir upplýsingar um byggingu og starfsemi taugakerfisins. Eingenasjúkdómar stafa af einu gölluðu geni og nú hefur tekist að finna og ákvarða gerð flestra þeirra. Þessi þekking hefur enn litlu skilað hvað varðar lækningu, en komið hafa fram aðferðir til að greina þessa sjúkdóma af öryggi. Stundum finnst ekki ákveðið gallað gen þó svo að tekist hafi að leiða svo og svo sterkum líkum að því að gen, mikilvægt fyrir erfðir sjúkdómsins, leynist í

Höfundur er prófessor í taugasjúkdómum við læknadeild Háskóla Íslands og yfirlæknir taugalækningadeildar Landspítalans.

Fullvíst er að við höfum aðeins séð byrjunina á löngu ferli uppgötvana á sviði taugavísinda og mikilvægt er að við Íslendingar fylgjumst vel með þessari þróun og tökum þátt í henni eftir mætti.

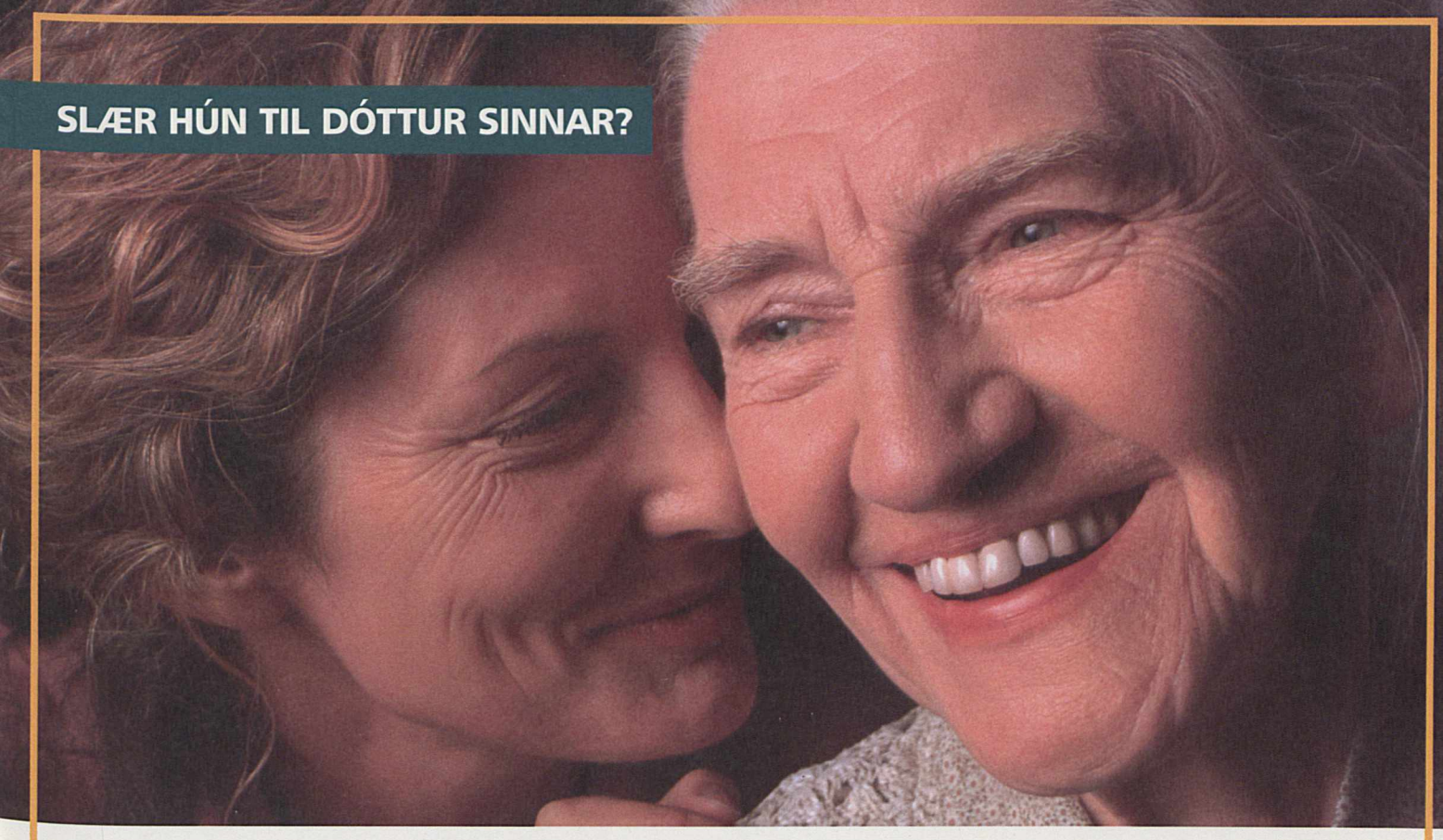
ákveðnum hópi gena á tilteknum litningi. Miklu algengara er að ekki finnist ákveðið gen fyrir sjúkdóma sem virðast erfast með einhverjum hætti og er þá talið að mörg gen með mismikil áhrif eigi hlut að máli (fjölgenasjúkdómur). Einn hinna svokölluðu eingenasjúkdóma þekkist aðeins á Íslandi og er það arfgeng heilablæðing (cerebral amyloid angiopathy), en gen þessa sjúkdóms var staðsett og gerð þess ákvörðuð fyrir 11 árum (1). Erfðafræðin hefur vakið verðskuldaða athygli á síðustu árum og varpað miklu ljósi á erfðir sjúkdóma og gerð lífvera. Hins vegar er ljóst að aðferðir erfðafræðinnar duga ekki einar til að leysa gátuna um orsakir sjúkdóma. Illa hefur gengið að fá botn í þýðingu fjölgenasjúkdóma og janfvel þegar gen eingenasjúkdóms er fundið eru menn litlu nær um hvernig hægt er að lækna sjúkdóminn og er arfgeng heilablæðing gott dæmi um það.

Síðustu árin hefur verið ör þróun í fræðigrein sem fjallar um gerð og starfsemi próteina. Þessi grein byggir á erfðafræðinni en fer einu skrefi lengra. Hér vonast vísindamenn til þess að geta notað upplýsingar um gerð og lögun próteina til þess að skilja hlutverk þeirra í uppbyggingu og starfsemi frumunnar og hvernig gölluð prótein valda sjúkdómum.

Í þessari grein hef ég stiklað á stóru, minnst á sumt mikilvægt og annað áhugavert en sleppt mörgu, svo sem nýjum skilningi á hlutverki svefns, nýjum upplýsingum um eðli meðvitundar og svo framvegis. Fullvíst er að við höfum aðeins séð byrjunina á löngu ferli uppgötvana á sviði taugavísinda og mikilvægt er að við Íslendingar fylgjumst vel með þessari þróun og tökum þátt í henni eftir mætti. Nauðsynlegt er því að efla taugalækningar og tengsl greinarinnar við Háskóla Íslands og aðrar innlendar og erlendar rannsóknarstofnanir. Víða á Vesturlöndum hefur sú leið verið farin að sameina í einni stofnun lækna og aðra vísindamenn sem rannsaka og meðhöndla sjúkdóma í taugakerfi, það er taugalækningar barna og fullorðinna, taugaskurðlækningar, taugamyndgreiningu, taugameinafræði, taugalífeðlisfræði, taugasálfræði, taugaaugnlækningar og rannsóknir í taugavísindum. Margt mælir með því að þessi leið verði einnig farin hér á landi og nauðsynlegt er að taka tillit til þessa í fyrirhuguðum breytingum á heilbrigðisþjónustunni.

Heimildir

1. Palsdottir A, Abrahamson M, Thorsteinsson L, Arnason A, Olafsson I, Grubb A, Jensson O. Mutation in cystatin C gene causes hereditary brain haemorrhage. Lancet 1988; 2: 603-4.



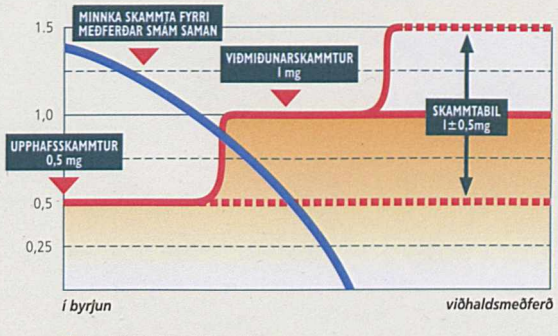
Risperdal TRADEMARK RISPERIDONE – gefur ÞEIM BETRI stundir saman

Marktækur bati miðað við fyrri meðferð[1,2]

EINKENNI	% sjúklinga með marktækan bata
Ofskynjanir	72
Ranghugmyndir	71
Árásargirni	71
Æsingur	70
Munnsöfnuður	68
Kvíði	62

Hlutfall sjúklinga í 6 mánaða rannsókn á risperidone meðferð hjá öldruðum sjúklingum. Sjúklingarnir voru frá 57 og upp í 98 ára að aldri og flest allir höfðu fleiri en eitt þessara einkenna.
Helmingur sjúklinganna höfðu ekki verið áður á neuroleptika, helmingur svaraði ekki meðferð með hefðbundnum sterkum geðlyfjum (haloperidol, thioridazine, perphenazine, thiothixene, loxapine, chlorpromazine, molindone). Fjöldi sjúklinga með bata var sá sami í báðum hópum.

Skammtaleiðbeiningar í tilraunum[1,2]



- **Byrjað á 0.25 - 0.5 mg/dag**
- **Hækkað í 1 mg í fyrsta lagi eftir 2 daga**
- **Viðmiðunarskammtur 1±0.5mg/dag**
- **Skammtar fyrri meðferðar minnkaðir smám saman**
- **EPS af völdum eldri geðlyfja gat verið viðvarandi í marga mánuði**

Risperdal (Janssen-Cilag, 920123) **MIXTÚRA, TÖFLUR;** N 05 A X 08 **R B**

Eiginleikar: Risperidón er geðlyf (neurolepticum) af flokki benzíoxazólafleiða. Það er sértækur mónóamínvirkur blokki, sem hefur mikla sækni í serótónínvirkra 5-HT_2- og dópamínvirkra D_2-viðtaka **Ábendingar:** Bráðar og langvinnar geðtruflanir (psýkósur) vegna geðklofa. Geðtruflanir sem líkjast geðklofa (schizopreniform disorder). Risperdal er einnig ætlað til langtíma notkunar til þess að koma í veg fyrir að sjúkdómurinn taki sig upp að nýju hjá sjúklingum með langvinnan geðklofa. **Frábendingar:** Ofnæmi af barbitúrsýrusamböndum, ópíötum eða áfengi. **Varúð:** Lifrar- og nýrnasjúkdómur. Flogaveiki. Krampar. Parkinsons sjúkdómur. Hjartabilun. Útbreidd æðakölkun. Stöðubundinn lágþrýstingur. **Aukaverkanir:** Algengasta aukaverkunin er svefnleysi (allt að 13%). **Algengar (>1%):** Almennar: Höfuðverkur. Þyngdaraukning. Hjarta- og æðakerfi: Lágþrýstingur (þar með talinn stöðubundinn lágþrýstingur), hraðtaktur (þar með talinn reflex hraðtaktur) eða háþrýstingur. Miðtaugakerfi: Svefnleysi. Æsingur. Hræðsla og þreyta. Syfja, svimi, minnkuð einbeitingarhæfni. Aukin munnvatnsframleiðsla, extrapýramídal einkenni. Innkirtlar: Minnkuð kyngeta karla, seinkun á sáðláti. Óeðlileg mjólkurmyndun. Tíðastopp, auknar tíðablæðingar og truflanir á tíðahring. Meltingarfæri: Hægðatregða, meltingartruflanir, ógleði, uppköst og kviðverkir. Húð: Útbrot. Öndunarfæri: Bólgur í nefi. Augu: Þokusýn. **Milliverkanir:** Lyfið getur minnkað virkni levódópa og annarra dópamínvirkra lyfja. Karbamazepín lækkar blóðstyrk virks umbrotsefnis risperidóns. Svipuð áhrif má sjá af öðrum lyfjum sem hvetja efnaumbrot í lifur. Ef meðferð með karbamazepíni eða öðrum lyfjum sem hvetja efnaumbrot í lifur er hætt, skal lækka skammta risperidóns. Ef lyfin flúoxetín eða paroxetín eru gefin með, getur þurft að breyta skömmtun risperidóns. **Skammtastærðir handa fullorðnum:** Lyfið má gefa einu sinni eða tvisvar á dag. Skammtar eru hækkaðir smám saman vegna hættu á stöðubundnum lágþrýstingi. Upphafsmeðferð er 2 mg á dag. Á öðrum degi má auka skammtinn í 4 mg á dag. Síðan er skammtur einstaklingsbundinn eftir einkennum. Hægt er að auka skammtinn á lengri tíma ef það er læknisfræðilega æskilegt. Algengur viðhaldsskammtur er 4-6 mg á dag. Sumir sjúklingar hafa gagn af lægri skömmtum. Hámarksskammtur er 16 mg á dag. **Aldraðir:** Ráðlagður upphafsskammtur er 0,5 mg 2 sinnum á dag. Skammtinn má leiðrétta einstaklingsbundið með 0,5 mg 2 sinnum á dag að 1 til 2 mg 2 sinnum á dag. Aldraðir þola lyfið vel. Skipti af annarri geðlyfjameðferð: Þegar meðferð með risperidóni er hafin í stað annarra geðlyfja, skal minnka skammta fyrri meðferðar smám saman til að forðast fráhverfseinkenni. Þegar meðferð með risperidóni er hafin í stað geðlyfja með forðaverkun, þarf engan aðlögunartíma og risperidón er gefið strax í stað fyrri meðferðar. Nauðsyn þess að halda áfram andkólínvirkri lyfjameðferð skal endurmeta reglulega. **Skammtastærðir handa börnum:** Börn eldri en 15 ára: Sömu skammtar og handa fullorðnum. Börn yngri en 15 ára: Engin reynsla er af notkun lyfsins hjá börnum yngri en 15 ára. **Athugið:** Lyfið getur haft áhrif á viðbragðsflýti og ber að hafa það í huga við akstur bifreiða eða stjórnun annarra vélknúinna tækja. **Blöndun:** Mixtúruna má blanda í heita og kalda drykki aðra en áfenga drykki og te, t.d. gosdrykki, appelsínusafa, sódavatn, heitt kaffi eða mjólk. **Sjá nánari upplýsingar í sérlyfjaskrá. Pakkningar og hámarksverð 1. 12. 1999.**

Mixtúra 1 mg/ml: 100 ml — 14.323 kr. **Töflur 1 mg:** 6 stk. — 1.002 kr. / 60 stk. — 6.926 kr. **Töflur 2 mg:** 60 stk. — 12.760 kr. **Töflur 3 mg:** 60 stk.— 18.542 kr. **Töflur 4 mg:** 60 stk. — 23.940 kr. / 28 stk. — 17.304 kr.

1. Goldberg RJ, Goldberg J. Antipsychotics for dementia-related behavioral disturbances in elderly institutionalized patients. Clinical Geriatrics. 1996;4(2): 58-68.
2. Goldberg RJ. Risperidone for dementia-related disturbed behavior in nursing home residents: A clinical experience. International Psychogeriatrics, Vol. 9, No. 1, 1997 pp 65-68, Richard J. Goldberg and Jenna Goldberg.

JANSSEN-CILAG

THORARENSEN LYF
Vatnagarðar 18 · 104 Reykjavík · Sími 568 6044

Evorel® Sequi

Kaflaskipt meðferð



Fyrsti „matrix" plásturinn á Íslandi sem inniheldur bæði östrógen og gestagen til að meðhöndla einkenni breytingaskeiðsins.

Evorel® Conti

Samfelld meðferð



Evorel Sequi og Conti plástuinn er lítill og gegnsær 4x4 cm, þunnur 0,1 mm, tollir vel, lág tíðni húðóþæginda og þægilegur í notkun.

Sérhver kona er einstök!

Með Evorel, Evorel Sequi og Evorel Conti er hægt að veita einstaklingsbundna meðferð við einkennum breytingaskeiðsins.

THORARENSEN LYF
Vatnagarðar 18 - 104 Reykjavík - Sími 550 7100

JANSSEN-CILAG

Evorel Sequi / Conti

Evorel Sequi. Forðaplástur 50 míkróg/24 klst. (Evorel) sem inniheldur Estradiol INN, hemyhydr.,3,2 mg (gefur frá sér 50 míkróg/24 klst. í minnst 4 sólarhringa). og forðaplástur 50 míkróg + 170 míkróg / 24 klst. (Sjá Evorel Conti);

Evorel Conti. Hver forðaplástur. inniheldur: Estradiol INN, hemyhydr.,3,2 mg (gefur frá sér 50 míkróg/24 klst. í minnst 4 sólarhringa) og Norethisteronum INN, acetat, 11,2 mg (sem gefur frá sér samsvarandi 170 míkróg/24 klst).

Ábendingar: Óþægindi við ófullnægjandi estrógen- og prógesterónmyndun.

Skammtar: Evorel Sequi er notaður samkvæmt eftirfarandi leiðbeiningum. Fjórum Evorel 50 míkróg/24 klst. er fylgt af fjórum Evorel Conti forðaplástrum. Þessum skammtaleiðbeiningum er fylgt án þess að gera hlé. Skipt er um plástur tvisvar í viku (t.d. mánudag og fimmtudag).Plásturinn er settur á líkamann, fyrir neðan brjóst. Ekki eru fyrirliggjandi upplýsingar til að ráðleggja aðlögun skammta hjá sjúklingum með alvarlega skerta lifrar- eða nýrnastarfsemi.

Evorel Conti er gefið sem samfelld meðferð. Plásturinn er settur á tvisvar í viku (t.d. mánudag og fimmtudag).

Börn: Má ekki nota handa börnum.

Aldraðir: Ekki eru fyrirliggjandi upplýsingar til að ráðleggja notkun Evorel Sequi/Conti handa sjúklingum eldri en 65 ára.

Frábendingar: Þekkt ofnæmi fyrir virku innihaldsefnunum eða öðrum innihaldsefnum lyfsins. Brjóstakrabbamein, æxlismyndun í kynfærum eða önnur estrógenháð æxli, blæðing frá leggöngum af óþekktri orsök, þungun og brjóstagjöf, alvarlegir lifrar- eða nýrnasjúkdómar, segarekssjúkdómar eða legslímuvilla.

Varnaðarorð og varúðarreglur: Sjúklingur skal gangast undir læknisskoðun og kvenskoðun áður en uppbótarmeðferð hefst og með jöfnu millibili á meðan á meðferð stendur. Fara skal vandlega yfir fjölskyldusögu sjúklings áður en meðferð hefst. Endurteknar milliblæðingar, óvæntar blæðingar frá leggöngum sem og breytingar sem koma fram við brjóstaskoðun krefjast ítarlegri rannsókna. Niðurstöður faraldsfræðilegra rannsókna benda til aukningar á hlutfallslegri áhættu á brjóstakrabbameini hjá konum eftir tíðahvörf, sem eru í langtíma uppbótameðferð með hormónum. Samtímis meðferð með gestagenum er ekki talin koma í veg fyrir þessa áhættu. Því skal meta vandlega hlutfall á milli ávinnings meðferðarinnar og hugsanlegrar áhættu áður en langtímameðferð hefst. Enn fremur skulu allar kynningar um lyfið innihalda eftirfarandi upplýsingar: "Faraldsfræðilegar rannsóknir benda til þess að uppbótarmeðferð með hormónum auki hættu á blóðsegareki en hætta á hjartasjúkdómum með blóðþurrð er minni. Hormónauppbót eftir tíðahvörf á ekki að gefa konum með sögu um blóðsegarek. Íhuga skal að stöðva meðferð 4 vikum fyrir fyrirhugaða skurðaðgerð. Ekki eru fyrirliggjandi upplýsingar um það hvort, munur sé á áhættuþáttum eftir því hvort gjöf lyfsins er í inntöku eða um húð". Fylgjast skal reglulega með sjúklingum með hjartasjúkdóma, flogaveiki, sykursýki, háþrýsting, skerta lifrar- eða nýrnastarfsemi, brjóstakvilla, fjölskyldusögu um krabbamein sem og sjúklingum sem fengið hafa gulu. Við gjöf estrógena án gestagengjafar hjá konum sem hafa leg hefur verið skýrt frá aukinni hættu á þykknun legslímhúðar og legkrabbameini. Því er ráðlagt að gefa gestagen ásamt estrógeni - eins og í Evorel Sequi/Conti - við estrógenmeðferð kvenna sem hafa leg. Meira en 5 ára notkun estrógena við óþægindum vegna tíðahvarfa getur leitt til örlítið aukinnar hættu á brjóstakrabbameini. Hættan eykst með lengd meðferðar og minnkar eftir að meðferð er hætt þannig að fimm árum síðar er áhættan sú sama og hjá konum sem ekki hafa notað lyfið. Þau tilvik brjóstakrabbameins sem uppgötvast í tengslum við estrógen meðferð hafa verið einangraðri og því auðveldari að meðhöndla en þau tilvik sem koma fram hjá konum sem ekki hafa notað estrógen. Á milli 50 og 70 ára aldurs greinast um 45 tilfelli af brjóstakrabbameini hjá hverjum 1000 konum.Við estrógenmeðferð í 5 ár greindist krabbamein hjá 2 konum til viðbótar af hverjum 1000 konum í þessum aldurshópi. Við meðferð í 10 ár greindist krabbamein hjá 6 konum til viðbótar og við meðferð í 15 ár hjá 12 konum til viðbótar af hverjum 1000 konum í þessum aldurshópi. Til þess að fylgjast með og geta greint æxli í brjósti í tæka tíð er ráðlagt að konur á estrógenmeðferð, eins og allar aðrar konur, fylgist vel með breytingum sem kunna að koma fram í brjóstum og láti lækninn sinn vita um þær. Einnig er mikilvægt að gangast undir heilsufarsrannsóknir með brjóstamyndatöku. Evorel Sequi/Conti er ekki hægt að nota sem getnaðarvörn. Ekki hefur verið staðfest hvort Evorel Sequi/Conti geti fyrirbyggt beinþynningu af völdum tíðahvarfa.

Milliverkanir: Lyf sem örva virkni lifrarensíma geta haft áhrif á umbrot estrógens og gestagens. Dæmi um slík lyf eru barbitúröt, hýdantóín, karbamazepín, mepróbamat, fenýlbútazón og rifampicín. Frá fræðilegu sjónarmiði ætti að verða lágmarksörvun lifrarensíma á umbrot við gjöf estrógens og noretísteróns um húð, þar sem komið er í veg fyrir umbrot við fyrstu umferð í gegnum lifur með gjöf lyfsins um húð.

Meðganga og brjóstagjöf: Má ekki nota.

Akstur: Hefur engin áhrif.

Aukaverkanir: Algengustu aukaverkanirnar sem koma fram við klínískar rannsóknir á Evorel Sequi/Conti eru blæðingar frá leggöngum, blettablæðingar, brjóstaspenna, höfuðverkur og krampar í kvið eða uppþembutilfinning. Við meðferð með Evorel Sequi í 1 ár komu fram blæðingar frá leggöngum eða blettablæðingar hjá um 75%. Eftir 9 mánaða meðferð er um 50% án blæðinga næstu 3 mánuði. Þessar aukaverkanir endurspegla þekkt aukaverkanamynstur við meðferð með estrógenum eða estrógenum í samsetningu með gestageni. Áhrif á húð sem greint hefur verið frá eru skammvinnur roði og erting með eða án kláða undan plástrinum. Í rannsóknum með Evorel Sequi kom fram í mjög sjaldgæfum tilvikum snertiofnæmi, afturkræf litabreyting eftir bólgu, almennur kláði og útbrot. Í sjaldgæfum tilvikum hefur verið greint frá eftirfarandi aukaverkunum eftir uppbótarmeðferð með estrógeni eða gestageni til inntöku: Blóðsegasjúkdómar, versnun flogaveiki, góðkynja eða illkynja brjóstamein, legkrabbamein, kirtilæxli í lifur og mjólkurflæði. Komi slíkar aukaverkanir fram við meðferðina, skal strax stöðva meðferð með Evorel Sequi.

Ofskömmtun: Einkenni ofskömmtunar við meðferð með estrógeni og gestageni geta verið ógleði, milliblæðingar, brjóstaspenna, krampar í kviði og/eða uppþembutilfinning. Þessi einkenni hverfa eftir að plásturinn er fjarlægður.

Pakkningar og verð 1. desember 1999: Evorel Sequi forðaplástrar 8 stk 2.643 kr. Evorel Conti forðaplástrar 8 stk. 2.990 kr. Sjá nánari upplýsingar í Sérlyfjaskrá.

Lyfjanotkun aldraðra á bráðasjúkrahúsi

Aukaverkanir og gæðavísar

Ólafur Samúelsson[1]
Sigurbjörn Björnsson[1]
Bessi H. Jóhannesson[2]
Pálmi V. Jónsson[1,3]

Ágrip

Tilgangur: Með hækkandi aldri vex algengi sjúkdóma og jafnframt lyfjanotkun. Veikindi sem tengjast lyfjanotkun verða því tíðari meðal aldraðra. Rannsóknin lýsir lyfjanotkun aldraðra á bráðasjúkrahúsi, aukaverkunum og gæðavísum.

Efniviður og aðferðir: Þessi rannsókn tekur til allra aldraðra, 75 ára og eldri, sem lögðust inn brátt á lyflækningadeildir Borgarspítalans á þriggja mánaða tímabili vorið 1995. Öll lyf og allar sjúkdómsgreiningar voru skráð og sjúkraskrár yfirfarnar. Lagt var mat á það hvort lyfjanotkun ætti þátt í innlögn. Gæði lyfjameðferðar voru metin meðal annars með tilliti til fyrri og núverandi sjúkdómsgreininga.

Niðurstöður: Könnunin náði til 208 einstaklinga, 133 kvenna og 75 karla á aldrinum 75 til 98 ára, meðalaldur 82,4 ár. Meðallegudagar kvennanna voru 19,9 dagar og karlanna 15,2 dagar. Skráður fjöldi lyfja við innskrift var á bilinu 0 til 18 lyf og við útskrift mest 18. Meðalfjöldi lyfja hjá konum við innskrift var 5,8 lyf og við útskrift 6,9. Karlar höfðu 6,6 lyf við innskrift að meðaltali og 7,7 við útskrift. Í 16 tilvikum eða 7,7% voru taldar miklar líkur á að sjúklingur hefði lagst inn vegna aukaverkana lyfja. Engin vísbending um milliverkun samkvæmt tölvuútskrift reyndist hafa klíníska þýðingu að mati höfunda.

Ályktanir: Aldraðir sem leggjast inn á bráðasjúkrahús eru á fjölda lyfja og eiga aukaverkanir lyfja nokkurn þátt í innlögnum. Hvað varðar meðferð á kransæðasjúkdómi, hjartabilun, beinþynningu, svefntruflunum og langtímameðferð með sykursterum kom fram að all nokkuð vantar upp á að bestu meðferð, samkvæmt niðurstöðum rannsókna, sé beitt. Niðurstöður rannsóknarinnar, ásamt þeim grófu gæðavísum sem beitt var, benda til að gera megi betur til dæmis með klínískum leiðbeiningum.

Frá [1]öldrunarlækningadeild og [2]apóteki Borgarspítalans, [3]læknadeild Háskóla Íslands.
Fyrirspurnir, bréfaskipti: Sigurbjörn Björnsson öldrunarlækningadeild Sjúkrahúss Reykjavíkur, Fossvogi, 108 Reykjavík. Netfang: sigbb@shr.is

Lykilorð: *aldraðir, bráðadeildir, lyf, aukaverkun, besta lyfjameðferð, klínískar leiðbeiningar.*

Inngangur

Með hækkandi aldri vex algengi sjúkdóma og jafnframt lyfjanotkun. Fjöllyfjanotkun, alvarlegir sjúkdómar, aldurstengdar lífeðlisfræðilegar breytingar, óáreiðanleg meðferðarheldni, óviðeigandi lyfjaávísanir og takmarkað eftirlit með lyfjameðferð gera það að verkum að öldruðum er hættara við auka-, milli- og hjáverkunum lyfja en þeim sem yngri eru. Veikindi sem tengjast lyfjanotkun eru því algeng meðal aldraðra. Ýmsar erlendar rannsóknir meðal aldraðra sýna að 7-20% innlagna á bráðasjúkrahús megi rekja til lyfjanotkunar og eykst hlutfallið með hækkandi aldri (1,2).

Þessi rannsókn tekur til hóps aldraðra, 75 ára og eldri, sem lagðist inn brátt á lyflækningadeildir Borgarspítalans á þriggja mánaða tímabili vorið 1995. Lagt var mat á hvort lyfjanotkun ætti þátt í innlögn. Einnig var lyfjameðferð metin með tilliti til þess hvort um bestu meðferð væri að ræða við viðkomandi sjúkdómsgreiningum.

ENGLISH SUMMARY

Samúelsson Ó, Björnsson S, Jóhannesson BH, Jónsson PV

Study of medications use of elderly admitted to acute care hospital

Læknablaðið 2000; 86: 11-6

Objective: The prevalence of diseases increases with age and so does use of medications. Thus illness related to medications use does also become more prevalent. This study aims at evaluating medications of elderly people admitted to an acute care hospital, and demonstrate adverse reactions and quality indicators.

Material and methods: This is a study of patients 75 years of age and older admitted acutely to internalmedicine at the Reykjavik Hospital over a three month period in the spring of 1995. All medications and diagnoses were registered and the medical records reviewed. The contribution of adverse medication effects to the admission was assessed. Quality of treatment was evaluated according to evidence based medicine for the diagnoses chosen. The study included 208 individuals, 133 women and 75 men with the mean age of 82.4 years.

Results: Mean length of stay for women was 19.9 days and men 15.2 days. Number of drugs on admission and discharge ranged from 0 to 18. The mean number of drugs were for women 5.8 and 6.9 and men 6.6 and 7.7 on admission and discharge, respectively. In 16 cases or 7.7% it was judged that there was a high likelihood of the admission being due to an adverse effect. Potential drug interactions according to a computer software package were not judged to be of clinical importance in any case.

Conclusions: Treatment for coronary heart disease, heart failure, osteoporosis, insomnia and long term prednisolon treatment is not completely optimal according to evidence based medicine. The results of this study indicate that treatment could be improved for example with use of clinical guidelines.

Keywords: *elderly, acute care, drugs, adverse effect, evidence based medicine, clinical guidlines.*

Correspondence: Sigurbjörn Björnsson. E-mail: sigbb@shr.is

Table I. *Patients by mean age, length of stay and mortality.*

Gender	Number at admission	Mean age (years)	(SD*)	Mean time of stay (days)	(SD)	Deceased during hospitalization
Female	133	82.7	(5.8)	19.9	(37.4)	11
Male	75	81.9	(4.9)	15.2	(19.4)	10
Total	**208**	**82.4**	**(5.5)**	**18.2**	**(32.1)**	**21**

* SD = standard deviation.

Table II. *Mean number of medications on admission by age*.*

Age groups	Number	Mean	SD**	95% CI***
75-79	78	5.2	3.6	4.4-6.0
80-84	55	6.4	4.2	5.2-7.5
85+	75	6.8	3.8	6.0-7.7
Total	**208**	**6.1**	**3.9**	**5.6-6.6**

*Age trend in mean number of medications at admission; p=0.009.
** SD = standard deviation.
*** CI = confidence interval.

Table III a. *Number of medications at discharge.*

Number of medications	N=187(%)	F*	M*
0	3 (1.6)	0 (0)	3 (4.6)
1-3	30 (16.0)	22 (18.0)	8 (12.3)
4-10	121 (64.7)	82 (67.2)	39 (60.0)
>10	33 (17.7)	18 (14.8)	15 (23.1)
Mean	**7.2**	**6.9**	**7.7**

F = females; M = males.

Table III b. *Distribution of difference values i.e. difference of the number of medications at admission and discharge. Positive difference value indicates increase at discharge*.*

Differerence	Frequency	(%)
-9	1	(0.5)
-3	3	(1.6)
-2	5	(2.7)
-1	18	(9.6)
0	58	(31.0)
1	42	(22.5)
2	17	(9.1)
3	14	(7.5)
4	12	(6.4)
5	8	(4.3)
6	7	(3.7)
7	1	(0.5)
8	1	(0.5)
Total	**187**	**(100)**

* Mean number of medications at admission is 6 and at discharge 7.2, which is a significant increase; p<0.001.

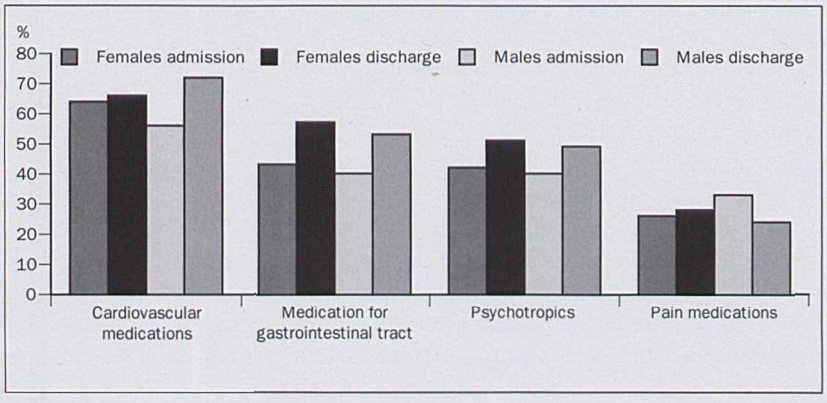


Fig. 1. *Proportion with medications from the most common medication categories.*

Efniviður og aðferðir

Skoðaðar voru framskyggnt sjúkraskrár allra sjúklinga á aldrinum 75 ára og eldri sem lögðust brátt inn á lyflækningadeildir Borgarspítalans dagana 15. febrúar til 15. maí 1995. Kæmi einstaklingur oftar en einu sinni var fyrsta koman metin.

Eftirfarandi atriði voru skráð: aldur, kyn, fjöldi legudaga, fyrri sjúkdómar samkvæmt sjúkraskrá, lyf sem viðkomandi hafði við innskrift og útskrift og aðalútskriftargreining. Reiknaður var út meðalfjöldi lyfja við inn- og útskrift og meðallegudagafjöldi. Við útreikninga á fylgni var stuðst við fylgnistuðul Kendalls og við samanburð var notað t-próf. Marktektarkrafa (significans level) var $p<0,05$.

Lagt var mat á meðferðina með því að líta á ákveðnar sjúkdómsgreiningar og bera þær saman við meðferðina. Lagt var mat á hvort lyfjanotkun ætti þátt í að viðkomandi þurfti bráðainnlögn og tilfellunum skipt í miklar, nokkrar eða engar líkur á því. Milliverkanir voru kannaðar með sérstöku tölvuforriti, Micromedex. Líkur á milliverkunum voru metnar, miklar, meðal og litlar og niðurstöður síðan bornar saman við sjúkragögn.

Leyfi siðanefndar Borgarspítalans fékkst fyrir rannsókninni.

Niðurstöður

Könnunin náði til 208 einstaklinga á aldrinum 75 til 98 ára. Meðalaldur var 82,4 ár. Samsetningu hópsins og meðaldvalartíma er lýst í töflu I. Tafla II sýnir meðalfjölda lyfja eftir aldri. Skráður fjöldi lyfja við innskrift var á bilinu 0 til 18 lyf og við útskrift mest 18. Tíu einstaklingar (4,8%), fimm karlar og fimm konur voru lyfjalaus við innskrift. Alls hafði 31 yfir 10 lyf við innskrift (14,8%),17 konur og 14 karlar. Meðalfjöldi lyfja hjá konum við innskrift var 5,8 lyf og við útskrift 6,9. Karlar höfðu 6,6 lyf við innskrift að meðaltali og 7,7 við útskrift. Lyf við útskrift eru sýnd í töflu III a. Dreifing á mismun á fjölda lyfja við inn- og útskrift er sýnd í töflu III b. Tengsl fjölda lyfja við inn- og útskrift við aldur og meðallegudaga eru sýnd í töflu lV.

Dreifing stærstu lyfjahópa: Í töflum V a-d kemur fram að fjórir stærstu lyfjahóparnir voru: hjartalyf og blóðþrýstingslækkandi lyf, 61,2% við innskrift og 67,4% við útskrift; hægða- og magalyf, 41,1% við innskrift og 54,6% við útskrift; geðlyf, 40,7% við innskrift og 49,7% við útskrift og verkjalyf, 27,3% við innskrift og 25,6% við útskrift.

Einnig er athyglisvert að skoða dreifingu mismunandi lyfjaflokka til dæmis ACE hemjara, róandi lyfja, svefnlyfja, geðdeyfðarlyfja og gigtarlyfja.

Mynd 1 sýnir hlutfallslega samanlagða notkun lyfja úr fjórum stærstu lyfjahópunum við innskrift og útskrift. Myndir 2 a,b,c og d sýna breytingar á hlutfalli heildarávísana einstakra lyfjagerða í þessum stóru lyfjaflokkum milli inn- og útskriftar. Mynd 3 sýnir hlutfall mismunandi benzódíazepína við inn- og

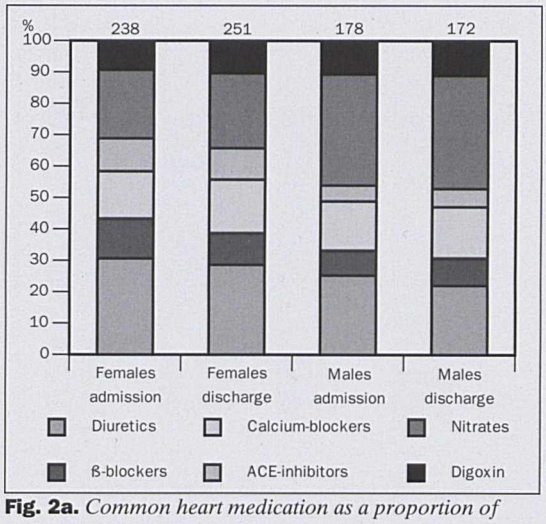


Fig. 2a. *Common heart medication as a proportion of total use.*

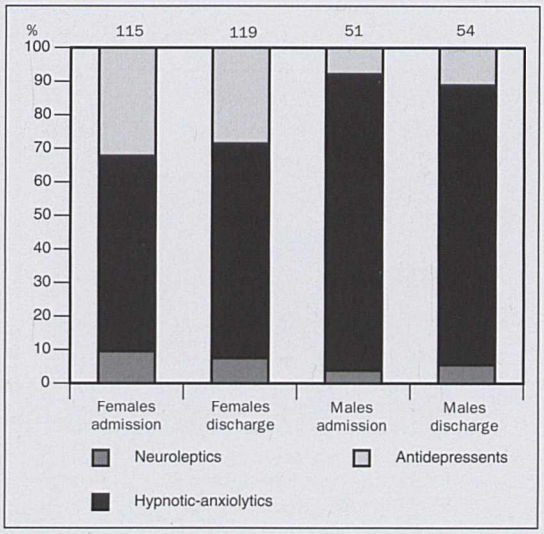


Fig. 2c. *Common psychotrophics as a proportion of such medications.*

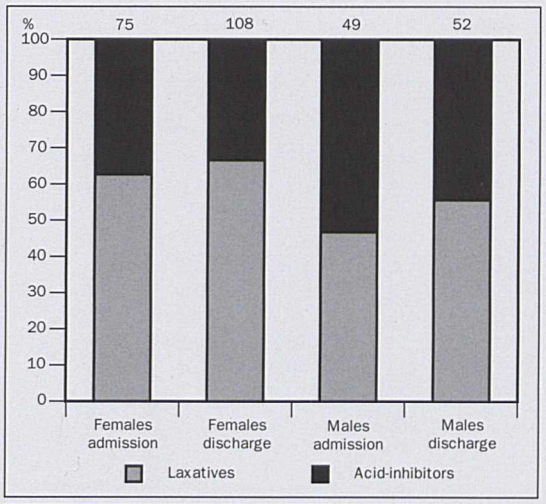


Fig. 2b. *Common types of gastrointestinal medications as a proportion of such medications.*

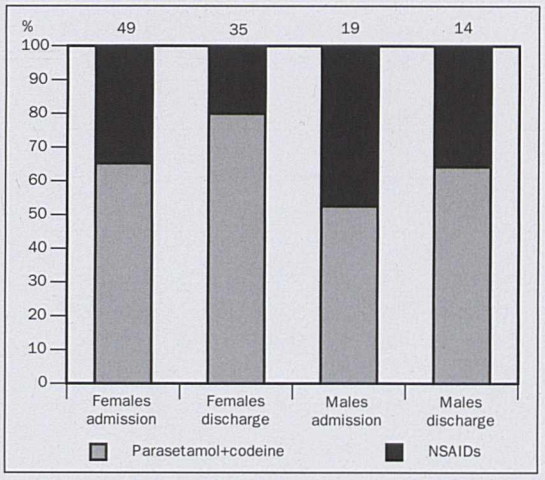


Fig. 2d. *Common pain medications as a proportion of total number of such medications.*

Table IV. *Kendall´s correlation between number of medications at admission and discharge and age and length of stay.*

	Age			Length of stay		
	Correlation coefficient	p-value	N	Correlation coefficient	p-value	N
Number of medications at admission	0.13	0.007	208	0.08	0.1	205
Number of medications at discharge	0.11	0.03	187	0.22	<0.001	185

útskrift en mynd 4 dreifingu flokka þunglyndislyfja.

Gæðavísar: Í 16 tilvikum (7,7%) voru taldar miklar líkur á að sjúklingur hefði lagst inn vegna aukaverkana lyfja, (tafla VI). Engin vísbending um milliverkun, samkvæmt tölvuútskrift með forritinu Micromedex, reyndist hafa klíníska þýðingu.

Fjörutíu og átta sjúklingar höfðu greininguna *kransæðasjúkdómur* í fyrri sjúkrasögu við komu, af þeim höfðu 23 (48%) lágskammta acetýlsalisýlsýru og 15 (31%) betablokkara við innskrift. Við útskrift höfðu 22 (46%) þessara sjúklinga lágskammta acetýlsalisýlsýru og 15 (31%) betablokkara. Við útskrift höfðu 25 einstaklingar greininguna hjartaöng eða kransæðasjúkdóm, af þeim höfðu 14 (56%) betablokkara við útskrift. Tíu útskrifuðust með greininguna hjartadrep og fjórir (40%) þeirra höfðu betablokkara við útskrift.

Greininguna *hjartabilun* höfðu 18 einstaklingar í fyrri sjúkrasögu við innskrift af þeim höfðu þrír (17%) ACE hemjandi lyf. Nítján einstaklingar höfðu hjartabilun sem aðalútskriftargreiningu af þeim höfðu sex (32%) ACE hemjandi lyf.

Fimmtán einstaklingar höfðu greininguna *beinþynningu* í fyrri sjúkrasögu við komu. Af þeim höfðu tveir (13%) meðhöndlun með kalsíum við innskrift og fjórir (27%) við útskrift. Ellefu einstaklingar höfðu aðalútskriftargreiningu sem tengdist beinþynningu eða afleiðingum hennar, tveir (13%) þeirra höfðu kalsíum við útskrift.

Tuttugu einstaklingar voru á *langtíma sykursteraméðferð* við komu. Af þeim hafði enginn kalsíum við innskrift og þrjár konur kvenhormón. Af 14 einstaklingum sem útskrifast á sykursterameðferð höfðu tveir kalsíum og fjórar konur voru á kvenhormónum.

Í öllum hópnum höfðu 33 (16%) fjölvítamín skráð við komu en 42 (23%) við útskrift.

Table Va-d. *Proportion of patients with medications in common categories of medications on admission and discharge (%).*

Va.

Cardio-vascular medications	Admission			Discharge alive		
	N=208	Females =133	Males=75	N=187	Females =122	Males=65
Total %	**61.2**	**63.2**	**55.3**	**67.4**	**65.6**	**70.8**
Most prevalent medications	%	%	%	%	%	%
Diuretics	53.1	50.4	55.3	55.1	55.7	53.9
ß-blockers	21.1	22.6	18.4	21.4	20.5	23.1
Calcium blockers	26.8	21.1	36.8	37.4	34.4	43.1
ACE-inhibitors	15.8	18.1	11.8	18.7	20.5	15.4
Nitrates	34.9	32.3	39.5	44.4	36.1	60.0
Digoxin	19.6	16.5	25.0	24.1	21.3	29.2
Antiarrhythmics	8.1	6.8	10.5	8.0	6.6	10.8

Vb.

Medications for the digestive tract	Admission			Discharge alive		
	N=208	Females =133	Males=75	N=187	Females =122	Males=65
Total %	**41.1**	**42.1**	**39.5**	**54.6**	**55.7**	**52.3**
Most prevalent medications	%	%	%	%	%	%
Laxatives	34.5	39.1	26.3	39.0	41.0	35.4
Acid-inhibitors*	24.4	20.3	31.6	29.4	27.1	33.9

* H-2 blockers and proton pump inhibitors.

Vc.

Psychotropics	Admission			Discharge alive		
	N=208	Females =133	Males=75	N=187	Females =122	Males=65
Total %	**40.7**	**41.4**	**39.5**	**49.7**	**50.0**	**49.2**
Most prevalent medications	%	%	%	%	%	%
Neuroleptics	7.2	8.3	5.3	6.4	7.4	4.6
Hypnotic-anxiolytics	36.4	35.3	38.2	46.0	45.1	47.7
Antidepressents	14.4	20.3	4.0	17.7	22.1	9.2

Vd.

Pain medications	Admission			Discharge alive		
	N=208	Females =133	Males=75	N=187	Females =122	Males=65
Total %	**27.3**	**24.8**	**31.6**	**25.6**	**27.1**	**23.1**
Most prevalent medications	%	%	%	%	%	%
NSAIDs	10.1	9.8	10.5	6.4	5.7	7.7
Paracetamol+ codeine	20.1	18.8	22.4	18.7	23.0	16.9

Table VI. *Cases (N) with high likelihood of medications causing hospitalisation.*

Admitting diagnosis	Complicating medication
Complication of osteoporosis (6)	Longterm glucocorticoid use
Gastrointestinal bleeding (6)	NSAIDs
Constipation (3)	Codeine combination
Dehydration (1)	Diuretics

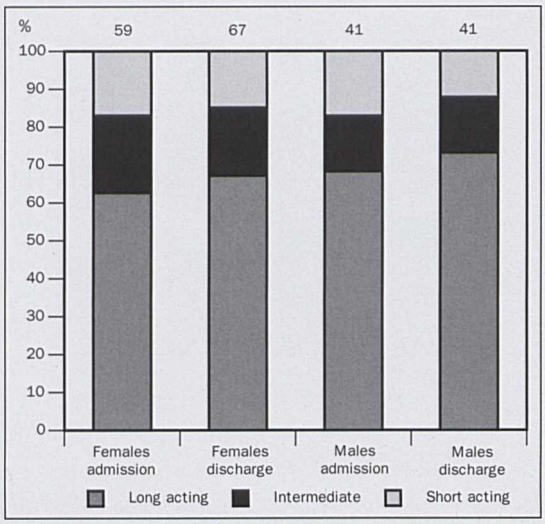


Fig. 3. *Proportion of prescription for different types of benzodiazepines.*

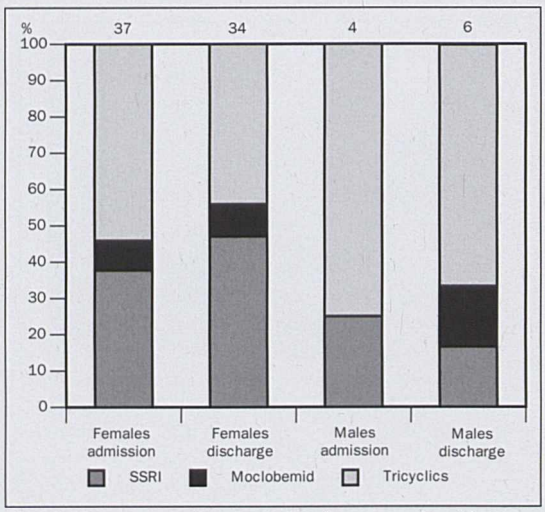


Fig. 4. *Proportion of prescription for types of antidepressents on admission and discharge. SSRI=Serotonin reuptake inhibitors.*

Umræða

Aldraðir eru sá þjóðfélagshópur sem hefur hvað flesta sjúkdóma og neytir flestra lyfja. Þeir eru einnig sá aldurshópur sem er í mestri hættu á auka- og hjáverkum. Breytingar í vökvajafnvægi líkamans, lifrarstarfsemi, magni bindiprótína í blóði, nýrnastarfsemi og virkni ýmissa taugaboða í heila gera það að verkum að lyfjameðferð hins aldraða er vandaverk. Fjöldi rannsókna hefur sýnt tengsl lyfjanotkunar við dettni, minnkaða hreyfifærni og vitræna getu, hættu á rugli og skerðingu lífsgæða. Fjöllyfjanotkun er sjálfstæður áhættuþáttur fyrir áföllum þegar háum aldri er náð og eykur margfalt hættu á auka- og hjáverkunum lyfjameðferðar (1-11). Til að flækja málin enn frekar koma á markaðinn á hverju ári aragrúi nýrra lyfja og meðferðarmöguleika og rannsóknir birtast sem færa nýjar ábendingar fyrir lyfjameðferð.

Þessi rannsókn sýnir, eins og fjöldi rannsókna erlendis frá, að fjöllyfjanotkun er algeng og vex með aldri og legutími virðist fremur tengjast fjölda lyfja en aldri, enda eru þeir sem taka flest lyf líklega veikari en hinir sem færri lyf taka. Meðalfjöldi lyfja eykst nokkuð við að leggjast á sjúkrahús, sem má telja eðlilegt þegar fólk leitar hjálpar vegna sjúkleika. Þetta getur þó að einhverju leyti endurspeglað vissa tregðu til að endurskoða lyfjameðferð og hætta þeim lyfjum sem ekki er lengur þörf á. Ljóst er að ekki má einblína á fjölda lyfja þar sem ekki skiptir síður máli teg-

und lyfsins og eiginleikar þess svo sem helmingunartími og skammtastærð. Einnig ber að hafa í huga að ýmsar rannsóknir sýna fram á forvarnargildi lyfjameðferðar. Milliverkunum lyfja hjá öldruðum þarf að gefa gaum enda þótt þessi litla rannsókn hafi ekki leitt alvarlegar milliverkanir í ljós.

Hjartalyfjanotkun er mikil eins og búast má við í úrtaki sem þessu. Innan þessa flokks eru talin bæði lyf við háþrýstingi og hjartasjúkdómum. Í lok síðasta áratugar og á þessum áratugi hafa birst rannsóknir sem sýna þann hag sem aldraðir hafa af háþrýstingsmeðferð (12-14). Leiða má að því líkum að aldraðir séu vanmeðhöndlaðir hvað varðar betablokkandi lyf og magnýl við blóðþurrðarsjúkdómi í hjarta með hliðsjón af niðurstöðum okkar og rannsókna erlendis frá sem sýna verulegt gagn af slíkri meðferð (15-18). Sama gildir um meðferð með ACE hemjandi lyfjum við hjartabilun (19,20).

Geðlyfjanotkun meðal aldraðra er algeng. Það mynstur sem við sjáum í þessari rannsókn er svipað og áður er þekkt. Notkun neuroleptica er allmikil og áþekk því sem sést í nágrannalöndum. Notkun neuroleptica er verulega vandasöm hjá öldruðum. Þessi lyf, sérstaklega svokölluð háskammta neuroleptica, hafa oft og tíðum veruleg andkólínvirk áhrif og hafa því í för með sér hættu á blóðþrýstingsfalli, þvaglátatruflun, dettni og óráði. Lágskammta neuroleptica lyf auka hættu á stirðleika (utanstrýtueinkennum) en hafa minni andkólínvirk áhrif. Þessi meðferð á rétt á sér við valdar ábendingar en venjulega í lágum skömmtum og í stuttan tíma. Nú eru einnig komin á markað ný lyf með minni aukaverkanir (21). Í þessari rannsókn eru 7,2% sjúklinga á neuroleptica við komu og 6,4% við útskrift, sem verður að teljast hóflegt.

Notkun róandi lyfja og svefnlyfja er mikil og mögulega eru þessi lyf ofnotuð. Benzódíazepín eru langstærsti flokkurinn innan þessa hóps. Um þessi lyf gildir eins og með neuroleptica að veruleg hætta er á auka- og hjáverkunum. Sérstaklega á þetta við um benzódíazepín með langan helmingunartíma og virk umbrotsefni. Helmingunartími þessara lyfja og umbrotsefna þeirra getur orðið fleiri sólarhringar hjá öldruðum og hætta er á uppsöfnun í líkamanum og verulegum eiturverkunum við langtímanotkun. Við meðferð aldraðra eru því lyf úr þessum flokki með stuttan eða meðallangan helmingunartíma betri kostur (22). Í niðurstöðum okkar kemur fram ofnotkun á langvirkum benzódíazepínlyfjum og eykst það hlutfall nokkuð við útskrift. Munar þar mestu um notkun flúnítrazepams fyrir svefn.

Þunglyndi er algengt vandamál meðal aldraðra og algengi vex með aldri. Geðdeyfð hefur veruleg áhrif á lífsgæði auk þess að hafa áhrif á vitræna getu og sjálfsbjargargetu. Samkvæmt erlendum rannsóknum (23,24) er þunglyndi einn af þeim sjúkdómum sem oft er vangreindur og vanmeðhöndlaður hjá öldruðum. Ef marka má tölur okkar virðast Íslendingar þó standa sig allvel í þessu tilliti. Heildarnotkun geðdeyfðarlyfja í úrtakinu hjá okkur er 14,4% við innlögn og 17,7% við útskrift, algengari meðal kvenna en karla. Eldri kynslóð geðdeyfðarlyfja er vandasöm í notkun hjá öldruðum, fyrst og fremst vegna andkólínvirkra aukaverkana. Nýrri kynslóð þessara lyfja, serótónín endurupptökuhemjarar, eru sennilega jafn virk og hafa vægari aukaverkanir. Þau ættu því að vera fyrsta val við meðhöndlun geðdeyfðar hjá öldruðum (25,26). Í könnuninni sem hér er greint frá er hlutfall eldri kynslóða geðdeyfðarlyfja nokkuð hátt. Hafa ber í huga að rannsóknin er gerð 1995 og síðan hefur þróunin verið í átt til meiri notkunar hinna nýrri lyfja.

Bólgueyðandi gigtarlyf (NSAID) eru ein algengasta orsök lyfjatengdra sjúkrahúsinnlagna hjá öldruðum, fyrst og fremst vegna einkenna frá maga. Svo er einnig í okkar rannsókn. Þessi lyf hafa einnig neikvæð áhrif á nýrnastarfsemi, auka vökvasöfnun, hækka blóðþrýsting og auka hættu á hjartabilun. Hætta á nýrnabilun getur orðið töluverð þegar notuð eru samtímis lyf sem einnig hafa áhrif á nýrnastarfsemi, til dæmis ACE hemjarar. Bólgueyðandi gigtarlyf ætti því alltaf að nota með varúð í þessum aldurshópi og ekki samfellt í langan tíma nema undir nákvæmu eftirliti. Reyndar má í mörgum tilfellum ná sama árangri í verkjameðferð með parasetamóli og ópíóðum til dæmis hjá sjúklingum með slitgigt eða samfallsbrot í hrygg (27-31).

Beinþynning er þögull vágestur sem hrjáir sennilega á milli 50-70% kvenna en eitthvað færri karla eftir 75 ára aldur (32). Afleiðingarnar geta orðið beinbrot, þjáningar og örkuml og tíðni þessara fylgikvilla eykst mjög með aldri. Á norðurslóðum þar sem sólar gætir lítið og innivera er mikil er sérstaklega mikilvægt að huga að kalk- og D-vítamínbúskap. Núverandi ráðlagður dagskammtur er 12-1500 mg af kalsíumi og 6-800 a.e. af D-vítamíni. Einkum ber að gæta að þeim sem hafa langvarandi sykursterameðferð og setja inn meðferð með kalki, D-vítamíni, bisfosfónötum og/eða kvenhormóni þar sem við á (33-36). Niðurstöður rannsóknar okkar staðfesta hverfandi litla notkun á viðbótarkalki jafnvel hjá konum með beinþynningargreiningu við inn- og útskrift. Ein kona var á bisfosfónatmeðferð við innskrift og tvær við útskrift en á það ber að líta að þessi meðferð var tiltölulega ný af nálinni árið 1995, þegar rannsóknin var gerð.

Í klínísku mati á því hvort lyf ættu þátt í innlögn er stuðst við lyfjalista sjúklings við komu og hann borinn saman við innlagnarástæðu og útskriftargreiningu. Höfundar telja að í um 8% innlagna séu miklar líkur taldar á að lyf eigi þátt í innlögn. Nákvæmari stýring lyfjameðferðar hjá öldruðum ætti að geta dregið úr þessum orsökum sjúakrahúsinnlagna.

Þessi rannsókn er gerð til að lýsa lyfjanotkun aldr-

aðar á bráðasjúkrahúsi og til að leggja mat á gæði lyfjameðferðar. Ekki er hægt að alhæfa um lyfjanotkun aldraðra á Íslandi út frá rannsókninni. Lyfjameðferð aldraðra er erfið og þarfnast stöðugs og reglubundins eftirlits og endurmats þannig að vel takist til. Hinn mikli líffræðilegi munur sem getur verið milli jafnaldra þegar háum aldri er náð, gerir það að verkum að meðferðin verður alltaf að vera einstaklingsbundin. Þrátt fyrir að varkárni og íhaldssemi sé af hinu góða þarf samt að gæta þess að neita ekki sjúklingum um meðferð sem er til hagsbóta.

Niðurstöður okkar ásamt þeim grófu gæðavísum sem við beitum benda til þess að gera megi betur í lyfjameðferð aldraðra sjúklinga, til dæmis með klínískum leiðbeiningum í heilsugæslu, hjá sérfræðingum á stofu og á sjúkrastofnunum.

Nokkur dæmi um mælikvarða á bestu lyfjameðferð fyrir aldraða

Blóðþurrðarhjartasjúkdómur: Magnýl og betablokkandi lyf.
Hjartabilun: ACE-hemjandi lyf.
Gáttaflökt: Blóðþynning með warfaríni, þar sem ekki eru frábendingar.
Beinvernd: D-vítamín og kalk, mögulega kvenhormón, kvenhormónalíki eða bisfosfónöt.
Verkjameðferð: Forðast ber gigtarlyf, ef notuð, velja hagstætt lyf í stuttan tíma og þá með prótónupumpuhemjara.
Kvíða- og svefnvandamál: Lyf með hæfilega stuttan helmingunartíma.
Neuroleptica: Lágir skammtar, forðast andkólínvirkar aukaverkanir og utanstrýtueinkenni. Mögulega nota nýrri kynslóðir þessara lyfja.
Þunglyndislyf: Forðast andkólínvirkar aukaverkanir þríhringlaga lyfja. Mögulega nota nýrri kynslóðir sérhæfðra serótónín endurupptökuhemjara.

Þakkir

Rannsókn þessi er studd að hluta af Vísindasjóði Sjúkrahúss Reykjavíkur.

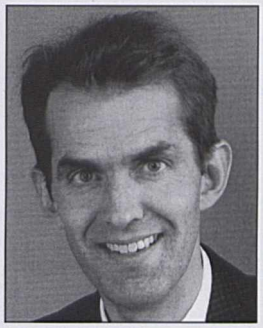
Erni Ólafssyni er þökkuð aðstoð við tölfræðilega úrvinnslu.

HEIMILDIR

1. Trunet P, Le Gall JR, Lhoste F, Regnier B, Saillard RE, Carlet J, et al. The role of iatrogenic disease in admission to intensive care. JAMA 1980; 244: 2617.
2. Sinnoff GD, Kohn D. Letter to the editor. J Am Geriatr Soc 1990; 38: 722.
3. Medication for the elderly. A Report of the Royal College of Physicians. JR Coll Physicians Lond 1984; 18: 7-17.
4. Flaherty J. Commonly prescribed and over the counter medications: causes of confusion. Clin Ger Med 1998; 14: 101-27
5. Nolan L, O'Malley K. Prescribing for the elderly part 1. Sensitivity of the elderly patient to adverse drug reactions. J Am Geriatr Soc 1988; 36: 142-9.
6. Tinetti ME , Speechley M, Ginter SF. Risk factors for for falls among elderly persons living in the community. N Engl J Med 1988; 17: 365-72.
7. Cumming RG, Miller JP, Kelsey JL, Davis P, Arfken CL, Birge SJ, et al. Medications and multiple falls in elderly people: the St. Louis OASIS study. Age Ageing 1991; 20: 455-61.
8. Koski K, Luukinen H, Laippala P, Kivela SL. Physiologic factors and medications as predictors for falls in elderly people. Age Ageing 1996; 25: 29-38.
9. Lindsey CM, Tully MT, Paramsothy V, Tallis RC. Inappropriate medication is a major cause of adverse drug reactions in elderly patients. Age Ageing 1992; 21: 294-300.
10. Grymonpre RE, Mitenko PA, Sitar DS, Aoki FY, Montgomery PR. Drug associated hospital admissions in older medical patients. J Am Geriatr Soc 1988; 36: 1092-8.
11. Col N, Fanale JE, Kronholm P. The role of noncompliance and adverse drug reactions in hospitalization of the elderly. Arch Int Med 1990; 150: 841-5.
12. Dahlof B, Lindholm LH, Hansson L, Schersten B, Ekbom T, Wester P-O. Morbidity and mortality in the Swedish Trial in Old Patients with hypertension. Lancet 1991; 338: 1281-5.
13. The Systolic Hypertension in the Elderly Program (SHEP) Cooporative Research Group. Prevention of stroke by antihypertensive drug treatment in older patients with isolated systolic hypertension. JAMA 1991; 265: 3255.
14. Prince MJ, Bird AS,Blizard RA, Mann AH. Is the cognitive function of older patients affected by antihypertensive treatment? Br Med J 1996; 312: 801-8.
15. Smith SC Jr, Blair SN, Criqui MH, Fletcher GF, Fuster V, Gersh BJ, et al. Preventing heart attack and death in patients with coronary disease. Circulation 1995; 92: 2-4
16. Ridker PM, Manson JE, Gaziano JM, Buring JE, Hennekens CH. Low dose aspirin therapy for chronic stable angina. Ann Int Med 1991; 114: 835-9.
17. Antiplatelet Trialists Collaboration. Collaborative overview of randomised trials of antiplatelet therapy-I: prevention of death myocardial infarction and stroke by prolonged antiplatelet therapy in various categories of patients. Br Med J 1995; 308: 81-106.
18. Krumholz HM, Radford MJ, Wang Y, Chen J, Heiat A, Marciniak TA. National use and effectiveness of Beta blockers for the treatment of elderly patients after acute myocardial infarction. JAMA 1998; 280: 623-9.
19. Pfeffer MA, Braunwald E, Moye LA, Basta L, Brown EJ Jr, Cuddy TE, et al. Effect of captopril on mortality and morbidity in patients with left ventricular dysfunction after myocardial infarction. Results of the survival and ventricular enlargement trial. The SAVE Investigators. N Engl J Med 1992; 327: 669-77.
20. Effect of enalapril on mortality and the development of heart failure in asymptomatic patients with reduced left ventricular ejection fractions. The SOLVD Investigators. N Engl J Med 1992; 327: 685-91.
21. Low dose cloxapine for the treatment of drug-induced psychosis in Parkinson´s disease. The Parkinson Study Group. N Engl J Med 1999; 340: 757-63.
22. Ray WA, Griffin MR, Downey W. Benzodiazepines of short and long elimination half life and risk of hip frakture. JAMA 1989; 262: 3303-7.
23. Valvanne J, Juva K, Erkinjuntti T, Tilvis R. Major Depression in the Elderly: A Population Study in Helsinki. Int Psychogeriatrics 1996; 8: 437-43.
24. Skoog I. Prevalence of psychotic, depressive and anxiety syndromes in demented and nondemented 85 year olds. Int J Ger Psych 1993; 8: 247-53.
25. NIH consensus conference. Diagnosis and treatment of depression in late life. JAMA 1992; 268: 1018-24.
26. Montgomery SA. Efficacy and safety of the selective serotonin reuptake inhibitors in treating depression in elderly patients. Int Clin Pharmacol 1998; 13/Suppl. 5: 49-52.
27. Griffin MR, Ray WA, Schaffner W. Nonsteroidal anti-inflammatory drug use and death from peptic ulcer in elderly persons. Ann Int Med 1988; 109: 359-63.
28. Gurwitz JH, Avorn J, Ross-Degnan D, Lipsitz LA. Nonsteroidal anti-inflammatory drug-associated azotemia in the very old. JAMA 1990; 264: 471-5.
29. Pope JE, Andersson JJ, Felson DT. A meta-analysis of the effect of nonsteroidal anti-inflammatory drug on blood pressure. Arch Int Med 1993; 153: 477-84.
30. Forman WB. Opioid analgesic drugs in the elderly. Clin Geriatr Med 1996; 12: 489-500.
31. AGS panel. The management of chronic pain in older persons. J Am Geriatr Soc 1998; 46: 635-51.
32. Melton LJ, Chrischilles EA, Cooper C, Lane AW, Riggs BL. How many women have osteoporosis now? J Bone Miner Res 1995; 10: 175-7.
33. Looker AC, Johnston CC Jr, Wahner HW. Prevalence of low femoral bone density in older US women from NHANES III. J Bone Miner Res 1995; 10: 796-802.
34. Reid IR, Ames RW, Evans MC, Gamble GD, Sharpe SJ. Long term effects of calcium supplimentation on bone loss and fractures in postmenopausal women. Am J Med 1995; 98: 331-5.
35. Chapuy MC, Arlot ME, Duboeuf F, Brun J, Crouzet B, Arnaud S, et al. Vitamin D3 and calcium to prevent hip fractures in elderly women. N Engl J Med 1992; 327: 1637-42.
36. Lieberman UA, Weiss SR, Broll J, Mine HW, Quan H, Bell NH, et al. Effect of oral alendronate on bone mineral density and the incidence of fractures in postmenopausal osteoporosis. N Engl J Med 1995; 333: 1438-43.

Doktorsvörn

Garnamein af völdum glútena (coeliac disease) getur valdið beingisnun (osteoporosis) og þannig aukið hættu á beinbrotum



Dr. Trausti Valdimarsson.

Trausti Valdimarsson varði doktorsritgerð sína við háskólann í Linköping, Svíþjóð, þann 1. október 1999. Ritgerðin heitir á ensku **Bone in Coeliac Disease**. Andmælandi var Pekka Collin dósent við Háskólann í Tammerfors, Finnlandi.

Garnamein af völdum glútena, einnig kallað glútenóþol, er sjúkdómur í smáþörmum. Glúten er eggjahvítuefni í korntegundum, aðallega í hveiti, sem til dæmis gefur brauðdegi góða bökunareiginleika. Hjá sjúklingum með glútenóþol veldur glúten í fæðunni bólgu í slímhúðinni og þarmatoturnar skaddast. Þannig verður truflun á eðlilegu frásogi á mörgum vítamínum og steinefnum, meðal annars á kalki. Margs konar einkenni geta skýrst af glútenóþoli; langvarandi kviðverkir, niðurgangur, megrun, þreyta, slappleiki og jafnvel þunglyndi. Oft eru einkennin svo óljós að mörg ár líða áður en rétt sjúkdómsgreinig fæst. Meðferðin felst í að sneiða hjá fæðu sem inniheldur glúten. Við það lagast bólgan í þarmaslímhúðinni og einkennin hverfa.

Rannsóknir Trausta hafa sýnt að án meðferðar verður truflun á efnaskiptum kalks og hormónajafnvægi í blóði. Af 121 sjúklingi sem voru 18-86 ára þegar sjúkdómurinn greindist höfðu 60 óeðlilega lága beinþéttni (beingisnun) fyrir meðferð. Jafnvel sjúklingar með vægari einkenni höfðu beingisnun. Hækkað kalkkirtlahormón (parathyroid hormone, PTH) í blóði þrátt fyrir eðlilegt eða lágt kalkgildi (secondary hyperparathyroidism) var algengt hjá sjúklingum fyrir meðferð. PTH-gildi í sermi hafði sterkt samband við beinþéttni. Þegar meðferð með fæðu án glútens var hafin, jókst beinþéttnin fljótt og vel og varð eðlileg hjá flestum innan þriggja ára, jafnvel hjá sjúklingum sem voru eldri en 65 ára við sjúkdómsgreiningu. Og rannsóknir á 76 sjúklingum með þekkt glútenóþol í 4-14 ár sýndu að þeir sjúklingar sem höfðu verið duglegir að forðast alla fæðu með glúteni voru með eðlilega beinþéttni, en þeir sem höfðu verið minna nákvæmir með fæðuvalið voru oftast með beingisnun.

Þannig er mjög mikilvægt að allir sjúklingar með glútenóþol fái rétta sjúkdómsgreiningu og meðferð, ekki aðeins til að bæta sjúkdómseinkennin, heldur einnig til að minnka hættu á beinbrotum í framtíðinni. Og þegar sjúklingur greinist með beingisnun af óljósum toga er mikilvægt að rannsaka hvort garnamein af völdum glútena geti verið orsökin.

Fræðigreinar íslenskra lækna í erlendum blöðum

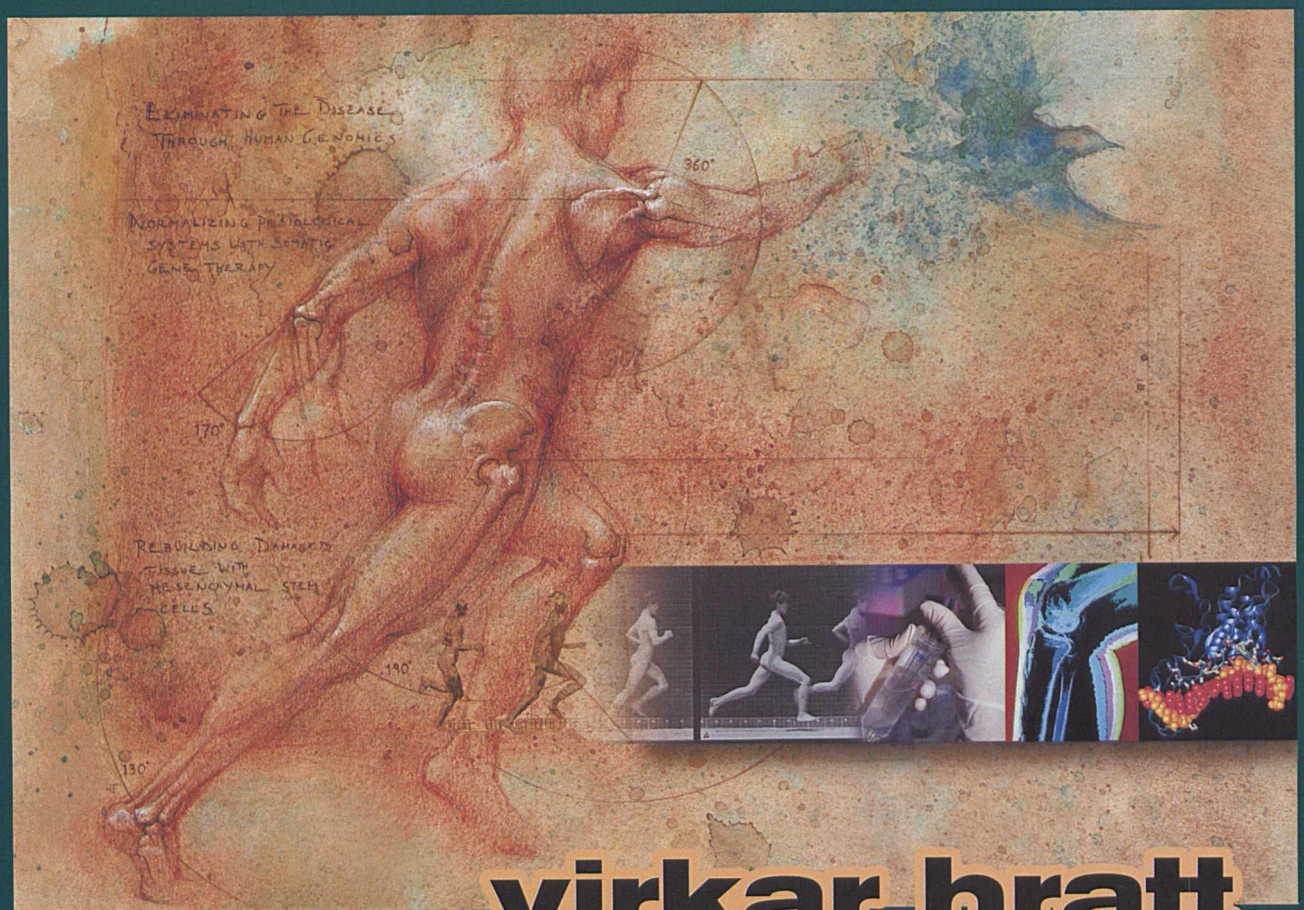
Trausti Valdimarsson. *Bone and calcium disturbances in coeliac disease.* In: Lohiniemi S, Collin P, Mäki M, eds. Changing features of coelic disease. Tampere: Tekstitaso Oy & Offset; 1998: 61-6.

Hallert C, Grännö C, Grant C, Hultén S, Midhagen G, Ström M, Svensson H, **Trausti Valdimarsson**, Wickström T. *Quality of life of adult coeliac patients treated for 10 years.* Scand J Gastroenterol 1998; 33: 933-8.

Trausti Valdimarsson, Arnquist HJ, Toss G, Järnerot G, Nyström F, Ström M. *Low circulating IGF-I in coeliac disease and its relation to bone mineral density.* Scand J Gastroenterol 1999; 34: 904-8.

Thomsen AS, Hjalt C-Å, **Auðbergur Jónsson**, Martin P, Rautanen K, Löfroth G. *Viden om* Helicobacter pylori *og antibiotikabehandling af ulcussygdom.* Ugeskr Læger 1999; 161: 6630-4.

Voltaren® Rapid



virkar hratt

- **við bráðum verk og bólgu**
- **verkjastillandi innan hálftíma**

Voltaren Rapid (Noartis 930159)
TÖFLUR; M 01 A B 05 R, E
Hver tafla inniheldur: Diclofenacum INN, kalíumsalt, 50 mg.
Eiginleikar: Lyfið inniheldur kalíumsalt af díklófenaki, sem hefur sterk bólgueyðandi, hitalækkandi og verkjastillandi áhrif. Lyfið hamlar myndun prostaglandína í líkamanum. Aðgengi lyfsins er nálægt 50%. Lyfið frásogast hratt og blóðþéttni nær hámarki að meðaltali 20-60 mín. eftir inntöku. Helmingunartími í blóði er 1-2 klst. Próteinbinding í blóði er 99,7%. Lyfið skilst út sem umbrotsefni, um 60% í þvagi og 40% í saur.
Ábendingar: Skammtímameðferð í eftirfarandi bráðatilfellum: verkir og bólga eftir slys og aðgerðir; tíðaverkir, bólgur í eggjaleiðurum, vöðvagigt, bakverkir; sem hjálparmeðferð við alvarlegum sýkingum í eyra, nefi eða hálsi.
Frábendingar: Sár í maga eða skeifugörn, ofnæmi fyrir díklófenaki eða öðrum bólgueyðandi lyfjum sem ekki eru sterar (NSAID).
Meðganga og brjóstagjöf: Lyfið ætti ekki að nota á meðgöngu nema brýna nauðsyn beri til og þá aðeins í lægsta skammti sem hefur virkni. Þetta á sérstaklega við um síðustu 3 mánuði meðgöngu. Við inntöku 50 mg skammta á 8 klst. fresti skilst virka efnið út í brjóstamjólk, en í það litlu magni, að ekki er talið að það hafi áhrif á barnið.
Aukaverkanir: Algengar (>1%): Óþægindi í meltingarvegi, höfuðverkur, svimi, útbrot, hækkun á transamínösum í blóði.
Sjaldgæfar (0,1-1%): Sár í maga eða skeifugörn, blæðing í meltingarvegi, truflun á nýrnastarfsemi, lifrarbólga, ofnæmisviðbrögð.
Mjög sjaldgæfar (<0,1%): Brisbólga, himnulík þrengsli í þörmum, mengisbólga (aseptic meningitis), lungnabólga, regnbogaroðsótt (erythema multiforme), Steven Johnson heilkenni, Lyell's heilkenni, roði í húð, purpuri, húðblæðingar, blóðmein (blood dyscrasias), truflanir í hjarta- og æðakerfi, sjón- eða skyntruflanir.
Milliverkanir: Lyfið getur aukið blóðþéttni litíums og digoxíns. Það getur hindrað virkni þvagræsilyfja. Samtímis gjöf annarra bólgueyðandi lyfja af þessum flokki getur aukið tíðni aukaverkana. Lyfið virðist hvorki hafa áhrif á lyfjahvörf blóðþynningarlyfja né sykursýkislyfja, en rétt er að sýna aðgát ef slík lyf eru gefin samtímis díklófenaki. Varlega verður að fara ef NSAID eru gefin innan við 24 klst fyrir eða eftir gjöf metótrexats þar sem þéttni metótrexats í blóði getur hækkað og leitt til aukinna eituráhrifa lyfsins. Áhrif NSAID á prostaglandín í nýrum getur aukið nýrnaskemmandi áhrif ciklósporíns. Í einstaka tilvikum hafa komið fram krampar, sem gætu stafað af samtímis gjöf kínólóna og NSAID.
Varúð: Varúðar skal gæta hjá sjúklingum með einkenni/sögu um sjúkdóma í meltingarvegi, astma, truflun í starfsemi lifrar, hjarta eða nýrna. NSAID geta dulið sýkingar eða hindrað samloðun blóðflagna tímabundið. Porfýría. Varúðar skal gæta við gjöf lyfsins hjá öldruðum. Einnig skal gæta varúðar hjá sjúklingum sem hafa skert utanfrumurúmmál. Truflun á starfsemi miðtaugakerfis getur haft áhrif á hæfni manna til stjórnunar ökutækja og véla. Við langtímameðferð þarf að fylgjast með lifrarstarfsemi og blóðhag.
Skammtastærðir handa fullorðnum: 75-150 mg/dag gefið í 2-3 skömmtum Við tíðaverkjum allt að 200 mg á dag.
Ekki er mælt með hærri dagsskammti en 200 mg.
Skammtastærðir handa börnum: Lyfið er ekki ætlað börnum.
Pakkningar: Töflur 50 mg: 10 stk. (þynnupakkað); 30 stk. (þynnupakkað),100 stk. (þynnupakkað)
Verð: (1.10. 1999): 10 stk:462, 30 stk.; 1254,100 STK, 3108
Umboðsaðili á Íslandi: Thorarensen Lyf, Vatnagarðar 18, 104 Reykjavík. Sími: 531 7000

Segamyndun í djúpum bláæðum ganglima

Uppgjör frá FSA 1975-1990

Geir Karlsson[1]

Pedro Riba[2]

Ingvar Þóroddsson[3]

Björn Guðbjörnsson[1]

Ágrip

Tilgangur: Að kanna tíðni segamyndunar í djúpum bláæðum ganglima (deep vein thrombosis, DVT), staðsetningu þeirra og langtímahorfur þessa sjúklingahóps með tilliti til eftirsegakvilla (post thrombotic syndrome, PTS).

Efniviður og aðferðir: Rannsóknin var afturskyggn. Farið var í dagbækur röntgendeildar Fjórðungssjúkrahússins á Akureyri (FSA) og teknar út allar skráðar bláæðamyndatökur (phlebography) frá upphafi og þær endurskoðaðar með tilliti til segamyndunar í ganglimum. Fengnar voru upplýsingar úr sjúkraskrám sjúklinga með staðfesta segamyndun í ganglimum. Einnig voru greiningarskrár allra legudeilda FSA kannaðar og fundnir þeir einstaklingar sem greindust með segamyndun í ganglimum án bláæðamyndatöku. Tekin voru símaviðtöl við alla eftirlifandi sjúklinga og þeir spurðir um einkenni eftirsegakvilla. Dánarorsakir látinna voru fengnar frá Hagstofu Íslands.

Niðurstöður: Árin 1975-1990 var heildarfjöldi bláæðamyndataka 177, eða 6,0 rannsóknir á 10.000 íbúa á ári, þar af 128 vegna gruns um segamyndun í ganglimum. Í 32 tilfellum reyndist vera merki um segamyndun hjá 30 einstaklingum. Nýgengi segamyndunar í ganglimum var á tímabilinu 1,0 á 10.000 íbúa á ári, en fyrir tímabilið 1986-1996 var það hærra eða 2,3 á 10.000 íbúa á ári. Meðalaldur var 60 ár. Karlar voru 62%. Frá lyflækningadeild komu 80,1% sjúklinganna. Í 37,5% tilfella reyndist segamyndunin einskorðast við kálfa, hjá 34,4% náði hún upp í læri en hjá 28,1% upp í kviðarhol. Krabbamein höfðu 23,3% sjúklinganna, 13,3% höfðu sögu um nýlegar skurðaðgerðir og 6,7% um áverka. Af sjúklingunum reyktu 46,7%. Nær allir fengu hefðbundna meðferð með blóðþynningu. Rúmum 10 árum eftir greiningu segamyndunar í ganglimum reyndust 71% hafa einhver einkenni um eftirsegakvilla. Í árslok 1997 voru 40% sjúklinganna látnir og var krabbamein algengasta dánarorsökin.

Ályktanir: Samkvæmt þessari rannnsókn er tíðni segamyndunar í ganglimum að minnsta kosti helmingi lægri hér á landi en erlendar rannsóknir sýna. Það skýrist aðeins að hluta til af því að á upphafsdögum bláæðamyndataka var enn töluvert um klínískar greiningar. Stór hluti sjúklinganna hafði krabbamein og því aukna áhættu á segamyndun og reyndist krabbamein tíðari dánarorsök hjá þessum sjúklingum en almennt er. Margir hafa veruleg einkenni eftirsegakvilla áratug eftir greiningu segamyndunar í ganglimum sem bendir til að bæta þurfi eftirmeðferð þeirra sem fá sjúkdóminn.

Frá [1]lyflækninga- og [2]röntgendeild Fjórðungssjúkrahússins á Akureyri, [3]Heilsugæslustöð Akureyrar. Fyrirspurnir, bréfaskipti: Geir Karlsson lyflækningadeild Fjórðungssjúkrahússins á Akureyri, v/ Eyrarlandsveg, 600 Akureyri. Sími: 463 0100.

Lykilorð: *segamyndun í djúpum bláæðum ganglima, eftirsegakvillar, langtímahorfur, eftirmeðferð.*

ENGLISH SUMMARY

Karlsson G, Riba P, Þóroddsson I, Guðbjörnsson B

Deep vein thrombosis incidence at Akureyri Hospital, Iceland 1975-1990. Long term prognosis

Læknablaðið 2000; 86: 19-24

Objective: To evaluate the incidence of deep vein thrombosis (DVT) in a rural area of Iceland and the prevalence of post thrombotic syndrome (PTS) in patients with history of DVT.

Material and methods: A retrospective study where all phlebographies (n=177) performed at the department of radiology, Akureyri Hospital, during the period 1975-1990 were re-evaluated. Information on patients with DVT (n=32) were taken both from the Hospital and the Health Center records. All patients alive in December 1997 (n=17), 10.5 years after the diagnosis of DVT were interviewed concerning PTS.

Results: The incidence of DVT during the period 1975-1990 was 1/10,000 inhabitants/year, but was 2.3/10,000/year for the period 1986-1996. The mean age was 60 years and 62% of the patients were males. In 37.5% cases DVT was localized below the popliteal vein, in another 34.4% below the inguinal ligament and 28.1% of the thrombosis extended to the pelvic vein system. Of the patients 23.3% had a history of malignancy and 20% had undergone a major operation or had trauma. Of the patients 46.7% were smokers. At 10.5 years follow-up, 71% of the patients had some problems due to PTS, and these symptoms influenced significantly their quality of daily life.

Conclusions: The prevalence of DVT in Iceland seems to be only half of what foreign studies suggest and patients with history of DVT suffer frequently from PTS 10 years after the DVT. These data indicate that it is necessary to improve the long term treatment of patients with history of DVT.

Key words: *deep vein thrombosis, post thrombotic syndrome, prevalence, follow-up.*

Inngangur

Segamyndun í djúpum bláæðum ganglima (deep vein thrombosis, DVT) er algengur og alvarlegur sjúkdómur. Tíðni sjúkdómsins er um það bil 5-10 á 10.000 á ári samkvæmt erlendum rannsóknum (1-5). Kostnaður heilbrigðiskerfisins er mikill, ekki síst vegna langvinnra vandamála (6). Áhættuþættir eru margir, þeir helstu eru; skurðaðgerðir, beinbrot og aðrir áverkar, löng rúmlega, illkynja sjúkdómar, saga um fyrri segamyndun og ættlæga segahneigð (inherited thrombophilia), til dæmis vegna skorts á hindrurum storkukerfisins svo sem andþrombíns (antithrombin),

prótíns C, prótíns S eða vegna aukins viðnáms við virkjun prótíns C (APC). Nýleg íslensk rannsókn sýnir að tíðni þess síðastnefnda meðal heilbrigðra Íslendinga er 6,3% en 15,3% hjá þeim sem fengið hafa segamyndun sem er svipað og hjá öðrum Evrópubúum (7). Einnig er hár aldur, offita, notkun estrógen lyfja, meðganga og fæðing talin til áhættuþátta.

Fylgikvillar segamyndunar í ganglimum eru einnig margir svo sem segarek til lungna (embolia pulmonalis, EP), endursegamyndun og ýmis síðkomin einkenni segamyndunar (post thrombotic syndrome, PTS) sem einkennast meðal annars af verkjum, bjúg, húðbreytingum og í versta falli fótasárum. Líkur eru á að allt að helmingur sjúklinga með segamyndun í ganglimum muni fá einkenni um eftirsegakvilla (8,9).

Rannsóknir hafa sýnt að klínísk greining er afar ónákvæm og óáreiðanleg. Stór hluti segamyndunar í ganglimum er einkennalaus og greinist því oft of seint, og einkenni frá sega í lungum geta verið fyrsta vísbending um segamyndun í ganglimum. Rannsóknir sýna að af öllum klínískum greiningum á segamyndun í ganglimum, staðfestir bláæðamyndataka (phlebography) aðeins 11-50% sem rétta greiningu (10-13). Slík myndataka hefur til margra ára verið talin áreiðanlegust til greiningar á sjúkdómnum. Hún er eina rannsóknin hingað til sem gefur myndræna heildarmynd af öllu bláæðakerfi fótleggjanna. Lýst hefur verið allt að 97% greiningarnákvæmni, en í heildina er talið að hún missi af um það bil 5-15% allra sega (14). Rannsóknaraðferðin er hins vegar ekki gallalaus og krefst meðal annars æðaástungu og notkunar skuggaefnis með tilheyrandi óþægindum og áhættu, jafnvel nýrri segamyndun. Vegna þessa hafa ýmsar aðrar aðferðir verið að ryðja sér til rúms síðustu ár og eru þá mest notaðar aðferðir sem sýna sjálfan segann, eins og ómskoðun með doppler, frekar en aðferðir sem eingöngu mæla blóðflæðið (pletysmography). Nú er víða farið að nota slíka ómskoðun sem fyrstu rannsóknaraðferð, meðal annars er það gert á Fjórðungssjúkrahúsinu á Akureyri (FSA), en gefi það ekki örugga greiningu er tekin bláæðamynd (15-17).

Í dag er mælt með blóðþynningarmeðferð með heparíni eða lágmólikúler heparíni (LWMH) og í kjölfarið töflumeðferð með warfarínlyfjum. Blóðþynningu er síðan haldið áfram í þrjá til sex mánuði og jafnvel lengur við alvarlegri segamyndun eða ef sérstakir áhættuþættir eru fyrir hendi. Slík meðferð er talin minnka hættuna á alvarlegum bráðakvillum svo sem segareki til lungna, en einnig krónískum fylgikvillum (9). Sýnt hefur verið fram á að regluleg langtímanotkun teygjusokka fækki eftirsegakvillum um helming hjá sjúklingum sem fengið hafa segamyndun í ganglimum og er eina meðferðin sem sannanlega fækkar eftirsegakvillum í kjölfar segamyndunarinnar (18,19).

Á undanförnum árum hafa birtst fjölmargar rannsóknir á segamyndun í ganglimum, greiningaraðferðum, meðhöndlun í bráðafasa, meðferðarlengd með blóðþynningu og horfum til skamms tíma. Sé hins vegar litið til lengri tíma er vandamálið illa skilgreint. Lítið er vitað um langtímaáhættu á endurteknum segamyndunum, tíðni og alvarleika eftirsegakvilla, dánartíðni og fleira. Nokkrar rannsóknir hafa verið birtar sem ná fram yfir bráðaskeiðið og leggja mat á langtímahorfur sjúklinga sem fengið hafa segamyndun í ganglimum. Flestar ná yfir þriggja til átta ára tímabil (11, 12,20-24), en einungis tvær rannsóknir ná yfir 10 ár (8,25). Rannsóknir þessar hafa sýnt háa tíðni endursegamyndunar og eftirsegakvilla. Engin íslensk rannsókn hefur verið birt um tíðni segamyndunar í ganglimum eða langtímahorfur slíkra sjúklinga.

Markmið þessarar rannsóknar var að líta á tíðni, dreifingu segamyndunar í ganglimum, fylgikvilla og langtímahorfur þessa sjúklingahóps og bera saman við erlendar rannsóknir.

Efniviður og aðferðir

Farið var yfir 20 ára tímabil (1970-1990) í dagbókum röntgendeildar FSA. Allar bláæðamyndir sem enn voru í vörslu deildarinnar voru endurlesnar af sérfræðingi í röntgenlækningum. Skilmerki jákvæðrar rannsóknargreiningar á segamyndun í ganglimum var að innan æðar vantaði skuggaefnisfyllu að hluta eða alveg (intraluminal filling defect). Þar sem myndir voru ekki til staðar (n=27) lagði sérfræðingurinn mat á skrifleg svör. Eingöngu voru taldir með þeir einstaklingar sem reyndust hafa segamyndun við endurskoðun rannsóknanna. Skráð var útbreiðsla segamyndunar með tilliti til staðsetningar: kálfi (neðan v. poplitea), læri (neðan lig. inguinale) og síðan ef segamyndun náði upp í kviðarhol. Einnig var skráð frá hvað deildum rannsóknarbeiðnir bárust.

Úr sjúkraskrám, bæði á FSA og á Heilsugæslustöð Akureyrar, voru skráð einkenni og áhættuþættir fyrir segamyndun. Safnað var upplýsingum um blóðþynningarmeðferð og fylgikvilla hennar svo og legutíma sjúklinganna. Einnig voru afdrif sjúklinganna könnuð, til dæmis hvort þeir fengu aðra sjúkdóma síðar á lífsleiðinni. Dánarorsakir þeirra er létust á tímabilinu voru fengnar hjá Hagstofu Íslands.

Hringt var í alla sjúklinga sem voru á lífi í desember 1997 af einum höfunda (GK)og lagður fyrir þá staðlaður spurningarlisti um eftirsegakvilla.

Rannsóknaráætlunin var samþykkt af siðanefnd læknaráðs FSA.

Niðurstöður

Upplýsingar fundust um alla sjúklinga nema einn erlendan ríkisborgara sem hélt erlendis strax að lokinni bráðameðferð.

Nýgengi: Fyrsta bláæðarannsóknin var skráð í júlí 1975. Heildarfjöldi rannsókna var 177, eða 6,0 rannsóknir á 10.000 íbúa á ári. Þar af voru 128 gerðar vegna gruns um segamyndun í ganglimum (72,3%), 45 vegna fyrirhugaðra æðahnútaaðgerða, ein vegna leitar að bláæðagræðlingi fyrir æðaaðgerð og í þremur tilfella fundust ekki gögn um rannsóknirnar. Við endurskoðun röntgenmynda breyttist greiningin í fjórum tilfellum, blóðsegi var nú talinn fyrir hendi í einu tilviki og í þremur öðrum tilvikum greindust blóðsegar ekki þar sem hið gagnstæða hafði áður verið talið rétt. Þannig höfðu 32 af 128 bláæðarannsóknum sýnt merki um blóðsega hjá 30 einstaklingum (tafla I). Nýgengi segamyndunar í ganglimum á þessu 15 ára tímabili reyndist vera ein á 10.000 íbúa á ári. Með klínískum greiningum fengnum úr sjúkdómaskrám FSA hækkaði það í 3,5 á 10.000 íbúa á ári fyrir sama tímabil. Til þess að fá raunhæfari tíðnitölur skoðuðum við sérstaklega tímabilið 1986-1996 og var fjöldi rannsókna þá 9,3 á 10.000 íbúa á ári og nýgengi segamyndunar í ganglimum 2,3 á 10.000 íbúa á ári. Ef allar greiningar segamyndunar í ganglimum, bæði klínískar samkvæmt sjúkdómaskrám FSA og staðfestar með bláæðamyndatöku, eru teknar fyrir þetta tímabil er nýgengið 2,7 á 10.000 íbúa á ári.

Meðalaldur þeirra sem greindust með segamyndun var 60 ár (36-90), karlar voru 20 (62%) og konur 12 (38%), meðalþyngd sjúklinga 80 kg (52-88). Tuttugu og fimm (80,1%) sjúklingar komu frá lyflækningadeild, fjórir (12,9%) frá bæklunardeild og tveir (6,5%) frá handlækningadeild. Meðallegudagar voru 15,6 (1-137), en sumir voru inniliggjandi vegna annarra sjúkdóma.

Samkvæmt upplýsingum fengnum úr sjúkraskrám var reynt að meta tímann frá upphafi einkenna að greiningu. Að meðaltali liðu níu (0-75) dagar frá fyrstu einkennum þar til sjúkdómsgreining var staðfest þar sem upplýsingar fengust (n=27).

Útbreiðsla: Staðsetning segmyndunar var í 21 tilfelli í hægri ganglim (65,6%) og 11 í vinstri ganglim (34,4%). Segamyndun reyndist vera staðsett eingöngu í kálfa hjá 12 einstaklingum (37,5%), í læri hjá 11 (34,4%) og upp í kviðarhol hjá níu (28,1%). Grunur var um segarek til lungna hjá átta sjúklingum (25%), en ekkert þeirra var staðfest myndrænt.

Einkenni og áhættuþættir: Í öllum tilvikum nema einu var einkenna við greiningu getið í sjúkraskrám. Bjúg eða þrota höfðu 28 einstaklingar (90%), verk 27 (87%), eymsli 23 (74%), hita í ganglim 16 (52%), roða 11 (35%), þreifanlega þrymla fimm (16%) og jákvætt Homans próf var aðeins getið um hjá tveimur sjúklingum (6%). Getið var sverleikamunar fótleggja hjá 13 sjúklingum og læra hjá fimm. Að meðaltali var munurinn 3,5 cm á fótleggjum (0-6 cm) og 5,4 cm á lærum (3,5-7,5 cm).

Table I. *Results of 128 phlebographies performed for suspected DVT*.*

Result	Numbers	(%)
Phlebographies with positive signs of DVT	32	(25)
Normal phlebographies	93	(73)
Failure because of technical problems	3	(2)
Total numbers of phlebographies	**128**	**(100)**

* DVT = deep vein thrombosis.

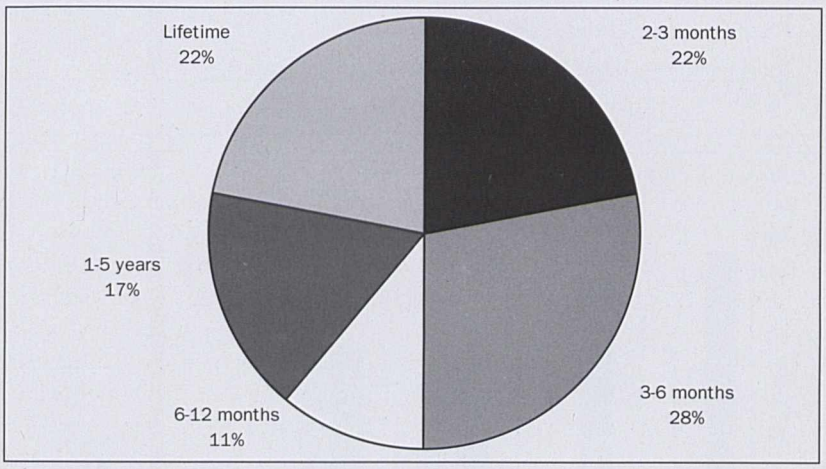


Fig. 1. *Duration of warfarin management after diagnosis of deep vein thrombosis in 31 cases.*

Skráðir áhættuþættir voru krabbamein hjá sex sjúklingum (23,3%), fjórir sjúklingar (13,3%) höfðu gengist undir aðgerð innan fjögurra vikna frá greiningu segamyndunar í ganglimum og tveir höfðu nýlega brotasögu (6,7%). Fjórtán sjúklinganna reyktu (46,7%) og sex voru vel yfir kjörþyngd (20%). Enginn var í meðgöngu og enginn hafði notað estrógenlyf skömmu fyrir greiningu segamyndunar. Enginn sjúklinganna hafði jákvæða ættarsögu um segamyndun í ganglimum. Þriðjungur sjúklinga hafði ekki skráða neina þekkta áhættuþætti fyrir segamyndun.

Meðferð: Tuttugu og níu sjúklingar (90,6%) fengu heparíndreypi í að meðaltali 6,4 daga (1-13) og 22 (68,8%) fengu áframhaldandi meðferð með warfarínlyfi. Fjórir (12,5%) fengu ekki warfarín, þar af einn vegna frábendingar (elliglöp) og í þremur tilfellum var ekki talin þörf á warfarínmeðferð. Óvíst er um töflumeðferð hjá þremur sjúklingum (9,4%) og óvíst er um alla meðferð hjá öðrum þremur (9,4%). Einn sjúklingur með sega upp í kviðarholsbláæðar fékk að auki segaleysandi meðferð með streptókínasa og opnaðist æðin við þá meðferð. Lengd warfarínmeðferðar var þekkt í 18 tilfellum af 32. Fjórir voru settir á ævilanga meðferð (22%), þar af einn vegna mikilla einkenna um eftirsegakvilla, en hinir þrír höfðu krabbamein og létust allir innan árs frá greiningu segamyndunar (mynd 1).

Teygjusokka fengu 13 sjúklinganna (41%) í sjúkralegunni, en samkvæmt símaviðtölum við þá 17 einstaklinga, sem voru á lífi í desember 1997, reyndust 11 (65%) aðspurðra hafa notað teygju-

Table II. *Symptoms of PTS* and use of elastic stockings. Telephone interviews with all patients alive in December 1997 (n=17) at average 10.5 years after the diagnosis of deep vein thrombosis.*

	Number	(%)
Total number of patients with any symptoms of PTS	12	(70.6)
Total number of patients using elastic stockings at any time	11	(64.7)
Patients with PTS using elastic stockings	8	(47.1)
Patients with PTS not using elastic stockings	4	(23.5)
Patients without PTS using elsastic stockings	3	(17.6)
Patients without PTS not using elastic stockings	2	(11.8)
Mean duration of using elastic stockings (known in 7 cases)	11 months	

* PTS = post thrombotic syndrome.

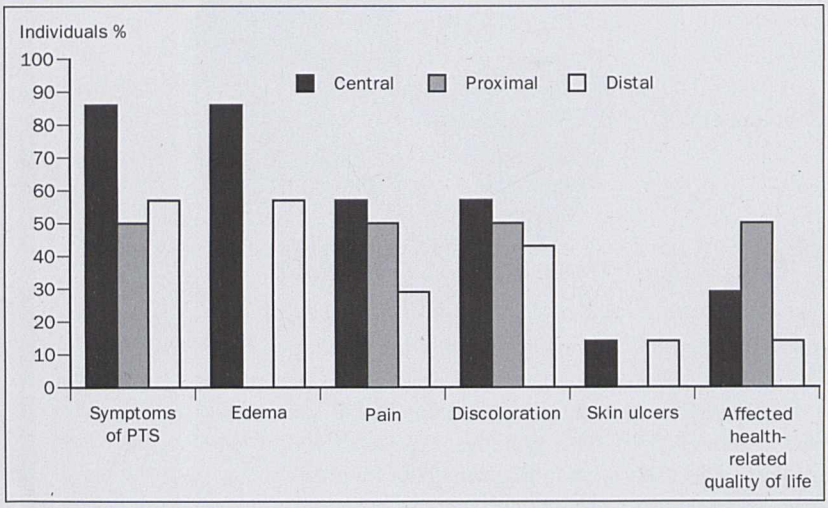


Fig. 2. *Individuals with post thrombotic syndrome (PTS) diagnosed 10.5 years earlier vs. the location of deep vein thrombosis.*

sokka á einhverju tímabili, en aðeins tveir (12%) notuðu þá samfellt til lengri tíma. Notkun teygjusokka stóð frá þremur mánuðum til fjögurra ára, að meðaltali í 11 mánuði. Ef við teljum ekki með þann einstakling sem lengst notaði teygjusokka er meðaltalið aðeins 4,8 mánuðir. Af þeim sem notuðu teygjusokka hafði um helmingur einkenni um eftirsegakvilla (tafla II).

Tengsl við aðra sjúkdóma og dánartíðni: Samkvæmt sjúkraskrám höfðu 16 einstaklingar sögu um hjarta- og æðasjúkdóma fyrir greiningu segamyndunar (53%), en eftir greiningu bættust sex einstaklingar í þennan hóp (20%). Illkynja sjúkdóma höfðu átta einstaklingar (26,7%), það er sjö fyrir greiningu segamyndunar í ganglimum (23,3%) og einn bættist við eftir að segamyndun var greind (3,3%). Sjö einstaklingar höfðu fyrri sögu um segamyndun af einhverju tagi (thromboembolic event) (23%), þar af höfðu fimm verið greindir með segamyndun í ganglimum án myndgreiningar (16,7%).

Tólf einstaklingar (40%) voru látnir í árslok 1997. Fimm létust úr krabbameinum eða höfðu krabbamein sem meðvirkandi þátt (41,7%), fjórir úr hjarta- og æðasjúkdómum (33,3%). Einn lést af slysförum, einn úr lungnabólgu og einn af húðsýkingu.

Endursegamyndun og eftirsegavandamál: Talað var í síma við alla sjúklinga á lífi í árslok 1997, alls 17 einstaklinga (56,7%). Fimmtán sjúklinganna svöruðu spurningum sjálfir en ættingjar í tveimur tilfellum, þar sem annar sjúklingurinn hafði elliglöp og hinn helftarlömun og málstol.

Tólf sjúklinganna höfðu fengið segamyndun í hægri ganglim, en fimm í vinstri ganglim. Sextán sjúklinganna tilgreindu réttan ganglim samanborið við sjúkraskrá. Einn einstaklingur með segamyndun í kálfa hafði ekki einkenni frá þeim gagnlim, heldur hinum og var því ekki tekinn inn í útreikninga. Við athugun á eftirsegakvillum reyndust fimm einstaklingar (31%) ekki hafa nein einkenni, en 11 (69%) höfðu einhver einkenni frá þeim ganglim sem segamyndun var í. Allir þeir sem höfðu einhver einkenni höfðu bjúg (69%) að meðaltali 2,6 á magnskala 1-5, átta höfðu verki (50%) að meðaltali 2,4, sex höfðu litabreytingar (38%) og tveir höfðu sár sem greru illa (13%). Fjórir einstaklingar töldu þessi einkenni trufla daglegt líf sitt (25%) að meðaltali 3,3 á magnskala 1-5. Af þeim sem höfðu fengið miðlæga (central) segamyndun höfðu 87,5% einkenni, en um helmingur þeirra sem höfðu nálæga (proximal) eða fjarlæga (distal) segamyndun (mynd 2).

Einungis tveir einstaklingar fengu endursegamyndun á tímabilinu (6,7%). Einn karlmaður fékk segamyndun í sama gangliminn hálfu ári eftir greiningu og ein kona fékk segamyndun í hinn gangliminn fimm árum eftir greiningu. Hvorugt var á meðferð, hvorki lyfjameðferð né notaði teygjusokka á þeim tíma og hvorugt hafði þekkta áhættuþætti fyrir segamyndun í ganglimum.

Umræða

Hér á landi hefur tíðni segamyndunar í ganglimum ekki verið könnuð áður svo vitað sé. Takmarkandi þættir þessarar rannsóknar eru meðal annars stærð rannsóknarhópsins og að rannsóknin er afturskyggn, en sama er upp á teningunum í fjölmörgum öðrum erlendum rannsóknum sem kannað hafa segamyndun í ganglimum. Þrátt fyrir þessa annmarka teljum við að heimfæra megi þessar niðurstöður á landið allt, þar sem rannsóknarþýðið samsvarar um það bil 10% landsmanna, en vissulega væri betra að gera enn stærri rannsókn til að fá nákvæmari niðurstöður. Almennt er nýgengi segamyndunar í ganglimum ekki vel þekkt, en í erlendum rannsóknum eru tíðnitölur á bilinu 5-10 á 10.000 íbúa á ári oftast nefndar (1-4), en hærri tíðnitölum hefur verið lýst, til dæmis hafa tvær rannsóknir frá Svíþjóð sýnt nýgengi á bilinu 14-16,6 á 10.000 íbúa á ári (5,26). Tíðnin hér reynist vera að minnsta kosti helmingi lægri, eða 2,3 á 10.000 íbúa á ári og skýrist það einungis að hluta til af því að mikið var enn greint klínískt á upphafsdögum bláæðamyndataka og þó við tökum allar greiningar með, nær tíðnin aðeins 3,5 á 10.000 íbúa á ári. Önnur hugsanleg skýring er að betur sé hugað að fyrirbyggjandi

meðferð við skurðaðgerðir og slys hér en annars staðar, þar sem 80,1% sjúklinga komu frá lyflækningadeild en fáir frá skurðdeildum. Aðeins 20% höfðu sögu um nýlegar aðgerðir eða áverka, en í erlendum rannsóknum er þetta hlutfall mun hærra eða 37-62% (11,21,23,25,27).

Erlendar rannsóknir hafa sýnt háa tíðni endursegamyndunar eða 11-30%, en það samsvarar því að 1,1-6,4% fái árlega endursegamyndun (8,11,12, 20-23,25,28,29). Til vitnis um langtímaáhrif sjúkdómsins má benda á að í einni rannsókn kom í ljós vaxandi tíðni endursegamyndunar allt að átta árum eftir segamyndun (11). Í þessari rannsókn fengu hins vegar aðeins tveir einstaklingar endursegamyndun á tímabilinu eða 6,7%, það er 0,67% á ári. Hugsanleg skýring er að margar segamyndanir í ganglimum eru einkennalausar og í framskyggnum rannsóknum kemur fólk í reglulegt eftirlit, til dæmis með ómskoðun og þá finnast eflaust einhverjar einkennalausar segamyndanir. Okkar rannsókn er hins vegar afturskyggn og því var eftirlit þessara sjúklinga ekki eins nákvæmt og er líklegt að þeir hafi aðeins verið rannsakaðir ef ný eða vaxandi einkenni komu til. Önnur hugsanleg skýring er hátt hlutfall sjúklinga með krabbamein í okkar rannsókn en margir dóu úr þeim sjúkdómi fljótlega eftir greiningu segamyndunar, og því tíðni endursegamyndunar líklega lægri en annars hefði orðið. Það er hins vegar athyglisvert að í einni rannsókn með 24% endursegamyndun, komu 71% þeirra í hinn gangliminn, þar sem teygjusokkur var ekki notaður (8). Þessi rannsókn sýndi einnig að allir sem notuðu teygjusokka reglulega höfðu annað hvort engin einkenni eftirsegakvilla eða mjög væg. Gagnsemi teygjusokka við segamyndun í ganglimum er óumdeild (18,19), en hugsanlega ætti einnig að ráðleggja notkun teygjusokka á heilbrigða gangliminn, hafi viðkomandi ekki þekktan áhættuþátt sem einskorðast við þann ganglim sem segamyndunin greindist í. Fyrri saga um segamyndun í ganglimum var í 16,6% tilfella, þrátt fyrir að vera klínískar greiningar er þetta svipað hlutfall og erlendar rannsóknir hafa sýnt eða 18% (20,27).

Klínísk einkenni og teikn við greiningu voru nokkuð klassísk og sambærileg við erlendar rannsóknir í prósentum talið (20). Athygli vekur hversu lélegt klínískt próf Homans merki er, en hjá þeim sem þess var getið reyndust aðeins 18% hafa jákvætt Homans próf eða 6% allra og er það sambærilegt við aðrar rannsóknir (20).

Meirihluti sjúklinganna fékk hefðbundna viðurkennda lyfjameðferð með heparíni í æð og síðan warfarín (68,8%). Erlendar rannsóknir sýna svipað hlutfall (11,20). Minnihlutinn fékk ráðleggingar um langtímastuðningsmeðferð, svo sem notkun teygjusokka. Svo virðist sem bráðameðferð við segamyndun í ganglimum sé nokkuð góð og viðunandi, en langtímameðferð sé hins vegar ábótavant, þar sem einungis 12% sjúklinganna notuðu enn teygjusokka að meðaltali áratug eftir að segamyndun greindist. Þetta er mikið lakara hlutfall en margar erlendar rannsóknir sýna, en samkvæmt þeim notuðu að meðaltali 70% teygjusokka að staðaldri, jafnvel allt að áratug eftir greiningu segamyndunar (8,21,23, 25,27). Þessar rannsóknir voru hins vegar allar framskyggnar og við hverja komu var notkun teygjusokka ítrekuð við sjúklingana. Hlutfall íslenskra sjúklinga er notuðu teygjusokka er hins vegar sambærilegt við norska rannsókn (22). Ekki er hægt með þessari rannsókn að segja til um hvort þeim sem notuðu teygjusokka væri síður hætt við að fá eftirsegakvilla þar sem hún er afturskyggn, en aðrar rannsóknir hafa sýnt að þeir sem hafa einkenni noti frekar teygjusokka en einkennalausir (21). Ein rannsókn sýndi að 55% þeirra sem einkenni höfðu notuðu teygjusokka reglulega, en aðeins 7% einkennalausra (20).

Margir höfðu veruleg einkenni áratug eftir greiningu segamyndunar í ganglimum og því að öllum líkindum varanleg einkenni um eftirsegakvilla. Einhver einkenni um eftirsegakvilla höfðu 65% sjúklinga, sem er sambærilegt við það sem Strandness og félagar fundu (21). Við rannsókn á 81 sjúklingi, áratug eftir segamyndun í ganglimum, fundu Janssen og félagar að 75% sjúklinga höfðu einkenni um eftirsegakvilla. Í annarri erlendri rannsókn reyndust einnig 79% hafa einhver einkenni eftirsegakvilla að meðaltali sjö árum eftir segamyndun í ganglimum (24). Flestar aðrar rannsóknir sýna mun minna hlutfall eða 21-45% (8,11, 20,22,23,27). Af sjúklingunum fengu 11% sár sem er helmingi hærra en þekkt er úr erlendum rannsóknum sem sýna 0-6,5% (8,20, 21,23,24). Einnig vekur athygli að fjórðungur sjúklinganna taldi einkennin trufla daglegt líf verulega og er það álíka og við aðra alvarlega langvinna sjúkdóma (20).

Vangaveltur hafa verið uppi um hvort eftirsegakvilla megi alltaf rekja til segamyndunar í ganglimum, þar sem margir hafa einnig svipuð einkenni frá þeim ganglim sem ekki var greindur með segamyndun.

Greinilega kemur fram í þessari rannsókn, eins og búast mátti við og sýnt hefur verið fram á í erlendum rannsóknum (21,23,25), að þeim sem höfðu segamyndun upp í kviðarhol er mun hættara við að fá eftirsegakvilla en öðrum. Rannsóknir hafa sýnt að vænlegasta leiðin til að fækka tilfellum eftirsegakvilla eftir segamyndun í ganglimum er regluleg notkun teygjusokka með réttum þrýstingi (18,19) og að nýjar bláæðalokuskemmdir geta verið að koma fram allt að fjórum árum eftir greiningu segamyndunar (8,21). Því er ljóst að teygjusokkanotkun til lengri tíma er mikilvæg til að minnka lík-

ur á lokuskemmdum og síðkomnum einkennum um eftirsegakvilla. Okkar rannsókn bendir til þess að bæta þurfi langtímameðferð sjúklinga sem greinst hafa með segamyndun í ganglimum.

Stór hluti sjúklinga höfðu krabbamein eða 23,3%, og því aukna áhættu á segamyndun. Þetta er þó ekki hærra hlutfall en í erlendum rannsóknum (11,20,21,27), sem sýna 5-27% og rennir enn frekari stoðum undir kenningar um veruleg tengsl milli krabbameina og segamyndunar. Athyglisvert er að enginn hafði nýlega verið á hormónalyfjum, en í erlendum rannsóknum hefur hlutfallið verið allt að 59% (23).

Dánartíðni var há, nær helmingur sjúklinganna lést á rannsóknartímabilinu. Þetta samsvarar 4% dánartíðni á ári sem er svipað og erlendar rannsóknir sýna (3,5-6% á ári) (11,12,20,22,23,27), en hærra en í rannsókn sem náði yfir 11,6 ár þar sem dánartíðnin var 1,2% á ári, sem líklega skýrist af því að í þeirri rannsókn voru allir með þekktan áhættuþátt fyrir segamyndun í ganglimum felldir út úr rannsóknarhópnum (8). Stærstur hluti sjúklinganna (42%) lést úr krabbameini eða hafði krabbamein sem meðvirkandi þátt í dánarorsök samanborið við 23% almennt á þessum árum. Þetta er ekki óeðlilegt þar sem tengsl milli krabbameina og segamyndunar hafa verið þekkt til margra ára og í einni erlendri rannsókn var hlutfallið enn hærra eða 55% (23).

Ályktanir

Tíðni segamyndunar í ganglimum virðist vera lægri hér á landi samanborið við erlendar rannsóknir. Ef til vill vegna virkara forvarnarstarfs eða fyrirbyggjandi aðferða. Hins vegar er algengi eftirsegakvilla hærra en búast mætti við miðað við erlendar langtímarannsóknir. Þetta bendir til að bæta þurfi langtímameðferðina, til dæmis með samfelldri notkun teygjusokka í ríkari mæli.

Þakkir

Höfundar vilja þakka skjalaverði og öðru starfsfólki röntgendeildar og læknariturum lyflækningadeildar FSA fyrir veitta aðstoð. Einnig þökkum við læknunum Nick Cariglia og Magnúsi Skúlasyni gagnlegar athugasemdir. Hagstofu Íslands er þakkað fyrir veittar upplýsingar. Rannsóknin var styrkt af vísindasjóði FSA.

Heimildir

1. Kierkegaard A. Incidence of acute deep vein thrombosis in two districts: a phlebographic study. Acta Chir Scand 1980; 146: 267-9.
2. Anderson FA Jr, Wheeler HB, Goldberg RJ, Hosmer DW, Patwardhan NA, Jovanovic B, et al. A population-based perspective of the hospital incidence and case-fatality rates of deep vein thrombosis and pulmonary embolism. The Worchester DVT study. Arch Intern Med 1991; 151: 933-8.
3. Salzman EW, Hirsh J. The epidemiology, pathogenesis, and natural history of venous thromboembolism. In: Colman RW, Hirsh J, Marder VJ, Salzman EW, eds. Hemostasis and Thrombosis: Basic Principles and Clinical Practice. Philadelphia: JB Lippincott; 1994: 1275-96.
4. Coon WW. Epidemiology of venous thromboembolism. Ann Surg 1977; 186: 149-64.
5. Nordström M, Lindblad B, Bergqvist D, Kjellström T. A prospective study of the incidence of deep-vein thrombosis within a defined urban population. J Int Med 1992; 232: 155-60.
6. Bergqvist D, Jendteg S, Johansen L, Persson U, Ödegaard K. Cost of long-term complications of deep venous thrombosis of the lower extremities: an analysis of defined patient population in Sweden. Ann Intern Med 1997; 126: 454-7.
7. Ólafsson Í, Hjaltadóttir S, Önundarson PT, Þórarinsdóttir R, Haraldsdóttir V. Leit að stökkbreytingunum FV_{O506} (storkuþáttur V_{Leiden}) og prótrombíni 20210 A hjá heilbrigðum og sjúklingum með bláæðasega. Læknablaðið 1997; 83: 486-91.
8. Franzeck UK, Schalch I, Jäger KA, Schneider E, Grimm J, Bollinger A. Prospective 12-year follow-up study of clinical and hemodynamic sequelae after deep vein thrombosis in low-risk patients (Zürich Study). Circulation 1996; 93: 74-9.
9. Hirsh J. Venous thromboembolism. In: Hoffman R, Benz EJ, Shattil SJ, Furie B, Cohen HJ, eds. Hematology. Basic principles and practice. New York: Churchill Livingstone; 1991: 1465-79.
10. Hirch J, Hull RD, Raskob GE. Clinical features and diagnosis of venous thrombosis. J Am Coll Cardiol 1986; 8: 114B-27B.
11. Prandoni P, Lensing AWA, Cogo A, Cuppini S, Villalta S, Carta M, et al. The long-term clinical course of acute deep venous thrombosis. Ann Intern Med 1996; 125: 1-7.
12. Lagerstedt C, Olsson CG, Fagher B, Norgren L, Tengborn L. Recurrence and late sequelae after first-time deep vein thrombosis: relationship to initial signs. Phlebology 1993; 8: 62-7.
13. Robinson KS, Anderson DR, Gross M, Petrie D, Leighton R, Stanish W. Acccuracy of screening compression ultrasonography and clinical examination for the diagnosis of deep vein thrombosis after total hip or knee arthoplasty. Can J Surg 1998; 41: 368-73.
14. Hull R, Hirch J, Sackett DS, Tailor DW, Carter C, Turpie AGG. Clinical validity of a negative venogram in patients with clinically suspected venous thrombosis. Circulation 1981; 64: 622-5.
15. Agnelli G, Radicchia S, Nenci GG. Diagnosis of deep vein thrombosis in asymtomatic high-risk patients. Hemostasis 1995; 25: 40-8.
16. Douketis JD, Ginsberg JS. Diagnosis of deep vein thrombosis. Can Fam Physician 1996; 42: 497-503.
17. Cronan JJ. Venous thromboembolic disease: the role of US. Radiology 1993; 186: 619-30.
18. Büller HR, Brandjes DPM, ten Cate JW. The post-thrombotic syndrome prevention by graded elastic stockings. Proceedings of the 20th Congress of the International Union of Angiology, European Chapter, Beaune, France [abstract]. October 6-8, 1997.
19. Brandjes DP, Büller HR, Heijboer H, Huisman MV, de Rijk M, Jagt H, et al. Randomised trial of effect of compression stockings in patients with symptomatic proximal-vein thrombosis. Lancet 1997; 349: 759-62.
20. Beyth RJ, Cohen AM, Landefeld CS. Long-term outcomes of deep-vein thrombosis. Arch Intern Med 1995; 155: 1031-7.
21. Strandness DE Jr, Langlois Y, Cramer M, Randlett A, Thiele BL. Long-term sequelae of acute venous thrombosis. JAMA 1983; 250: 1289-92.
22. Heldal M, Seem E, Sandset PM, Abildgaard U. Deep vein thrombosis: a 7-year follow-up study. J Int Med 1993; 234: 71- 5.
23. Widmer LK, Zemp E, Widmer MT, Schmitt HE, Brandenberg E, Vöelin R, et al. Late results in deep vein thrombosis of the lower extremity. VASA Band 14 1985; 3: 264-8.
24. Lindner DJ, Edwards JM, Phinney ES, Taylor LM Jr, Porter JM. Long-term hemodynamic and clinical sequelae of lower extremity deep vein thrombosis. J Vasc Surg 1986; 4: 436-42.
25. Janssen MCH, Haenen JH, van Asten WNJC, Wollersheim H, Heijstraten FMJ, de Rooij MJM, Thien T. Clinical and haemodynamic sequelae of deep venous thrombosis: retrospective evaluation after 7-13 years. Clin Sci 1997; 93: 7-12.
26. Hansson PO. Venous thromboembolism. Epidemiological and clinical aspects of deep vein thrombosis and pulmonary embolism [thesis]. Göteborg Sweden: University of Göteborg; 1999.
27. Johnson BF, Manzo RA, Bergelin RO, Strandness DE Jr. Relationship between changes in the deep venous system and the development of the postthrombotic syndrome after an acute episode of lower limb deep vein thrombosis: a one- to six-year follow-up. J Vasc Surg 1995; 21: 307-12.
28. Astermark J, Björgell O, Lindén E, Lethagen S, Nilsson P, Berntorp E. Low recurrence after deep calf-vein thrombosis with 6 weeks of oral anticoagulation. J Int Med 1998; 244: 79-82.
29. McHorney CA, Ware JE, Raczek AE. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36), II: psychometric and clinical tests of validity in measuring physical and mental health constructs. Med Care 1993; 31: 247-63.

Alvarlegir höfuðáverkar á gjörgæsludeild Sjúkrahúss Reykjavíkur 1994-1998

Atli Einarsson[1]

Kristinn Sigvaldason[1]

Niels Chr. Nielsen[1]

Bjarni Hannesson[2]

Ágrip

Tilgangur: Höfuðáverkum hefur farið fækkandi á síðustu áratugum auk þess sem dánartíðni hefur farið lækkandi. Tilgangur rannsóknarinnar var að athuga hvort slík þróun hefði átt sér stað hér á landi síðastliðin ár.

Efniviður og aðferðir: Farið var yfir tölvuskráningu allra sjúklinga sem lögðust inn á gjörgæsludeild Sjúkrahúss Reykjavíkur vegna höfuðáverka á árunum 1994-1998. Athugað var hver slysavaldur var auk þess sem ástand sjúklings við komu var kannað. Einnig var leitað eftir hvernig meðferð þeirra var háttað á gjörgæsludeild og ástand við útskrift.

Niðurstöður: Alls lögðust 236 sjúklingar inn á gjörgæsludeild á tímabilinu sem er að meðaltali 47 sjúklingar á ári. Umferðarslys voru algengasta orsök höfuðáverka eða í 43% tilfella og dánartíðni var 11,7%. Ölvun var samverkandi orsök í mörgum tilfellum þar sem um fall var að ræða, mest árið 1998 eða 75%. Dánartíðni þeirra sem voru greindir með alvarlegustu höfuðáverkana, Glasgow Coma Score (GCS) 8 eða minna, sem voru um 40% sjúklinganna, var miklu hærri eða 24,7% á móti 3,4% ef GCS var yfir 8. Sjúklingar sem lögðust inn á árinu 1998 voru með alvarlegri höfuðáverka og meðaltími þeirra sem þurftu að vera í öndunarvél var lengri en árin á undan.

Ályktanir: Fjöldi þeirra sem lögðust inn á gjörgæsludeild vegna höfuðáverka fór lækkandi í samanburði við eldri rannsókn sem gerð var hér á landi. Dánartíðni var 11,7% sem er lægri tíðni en meðal nágrannaþjóða okkar en þar er dánartíðni 15-20%. Umtalsverður árangur hefur náðst varðandi meðferð sjúklinga með alvarlegustu höfuðáverkana (GCS 8 eða minna) þar sem dánartíðni hefur lækkað um helming miðað við fyrir 20 árum. Ölvun var samverkandi þáttur í mörgum tilfellum þar sem um fall var að ræða auk þess sem það var vaxandi vandamál á tímabilinu. Aukinn fjöldi sjúklinga með alvarlegri áverka á seinustu tveim árum bendir til að enn sé þörf á öflugu forvarnarstarfi.

Inngangur

Talið er að höfuðáverkar séu orsök um þriðjungs allra dauðsfalla vegna slysa (1). Höfðuðáverki er því mjög hættulegt ástand og ber að taka alvarlega. Á síðustu áratugum hafa allir þeir sem hlotið hafa alvarlega höfuðáverka á Íslandi lagst inn á gjörgæsludeild Sjúkrahúss Reykjavíkur til meðferðar og eftirlits. Haldin hefur verið skrá um allar innlagnir frá opnun deildarinnar um 1970 og með því hefur skapast grundvöllur

Frá [1]svæfinga- og gjörgæsludeild og [2]heila- og taugaskurðdeild Sjúkrahúss Reykjavíkur. Fyrirspurnir, bréfaskipti: Kristinn Sigvaldason, svæfinga- og gjörgæsludeild Sjúkrahúss Reykjavíkur, Fossvogi, 108 Reykjavík. Sími: 525 1000; netfang: kristsig@shr.is

Lykilorð: *höfuðáverkar, gjörgæsludeild, slys, innankúpuþrýstingur.*

ENGLISH SUMMARY

Einarsson A, Sigvaldason K, Nielsen NC, Hannesson B

Head injury at Reykjavík Hospital, intensive care unit, 1994-1998

Læknablaðið 2000; 86: 25-9

Objective: Reykjavík Hospital is the main trauma hospital in Iceland, receiving all severe head injuries in the country. Incidence of head injury and mortality has been decreasing in the last decades. The aim of this study was to analyse data on admission, treatment and outcome of patients admitted to intensive care unit with severe head injury and compare with other countries.

Material and methods: In this study we looked retrospectively at the incidence of severe head injuries admitted to the intensive care unit at Reykjavik Hospital 1994-1998. Number of patients, type of injury, length of stay, length of ventilator treatment. Glasgow Coma Score (GCS), APACHE II (Acute Physiologic and Chronic Health Evaluation) score and mortality was analysed.

Results: A total of 236 patients was admitted with an average of 47 patients per year. Traffic accidents were the most common cause of injury and mortality was 11.7%. Ethanol consumption was seen in many cases where fall was the cause of accident, most often in the year 1998 in 75% of cases. Mortality of patients with GCS ≤8 that was 40% of the patients was must higher or 24.7% compared with patients with GCS >8 where mortality was 3.4%. There was an increase in admissions in 1998, with more severe injuries and significantly longer length of stay and ventilator treatment.

Conclusions: Number of patients with head injury was decreasing in comparison with older studies. The results of treatment are rather good in comparison with other countries with relatively low mortality, or 11.7% versus 15-20% in nearby countries. There has been improvement of outcome in patients with the most severe head injury (GCS ≤8) since 20 years ago, where up to 50% of the patients died but in our study mortality was 24.7%. Alcohol consumption was seen in 46% of cases where fall was the cause of head injury. Those that suffer head trauma are most often young people and preventive measures must continue with full strength in order to decrease the incidence of accidents in our society.

Keyword: *head injury, intensive care, trauma, intracranial pressure.*

Correspondence: Kristinn Sigvaldason. E-mail: kristsig@shr.is

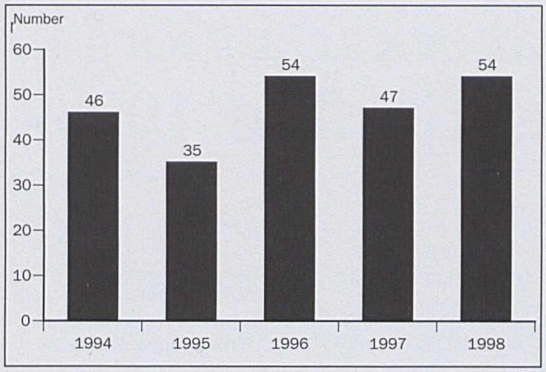


Fig. 1. *Number of patients admitted to intensive care unit each year.*

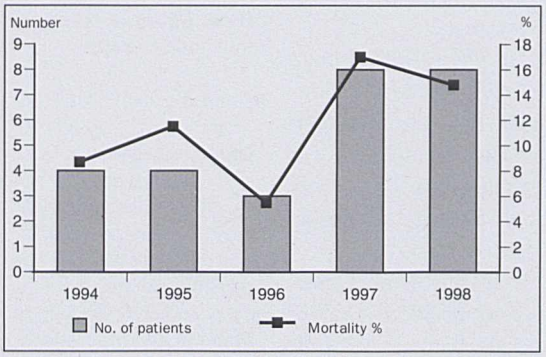


Fig. 2. *Deaths after head injury, no. of patients and mortality.*

fyrir heildarsýn yfir slíka áverka og afleiðingar þeirra. Samkvæmt yfirliti um innlagnir eru þetta um 5-10% allra innlagna á deildina en þeim hefur farið fækkandi undanfarin ár (2). Ætla má að notkun bílbelta og aukinn áróður fyrir umferðaröryggi ásamt betra vegakerfi hafi skilað þessum árangri. Þessi þróun virðist einnig vera að eiga sér stað í nágrannalöndum okkar (3).

Það er hins vegar áhyggjuefni að banaslysum fjölgaði í umferðinni árið 1998 (4) og í fljótu bragði virðist innlögnum á gjörgæsludeild vegna alvarlegra höfuðáverka hafa fjölgað.

Markmið þessarar rannsóknar var að kanna hvort um marktæka aukningu hafi verið að ræða og einnig hvort eðli og orsakir áverkanna hefði breyst á einhvern hátt. Að okkar mati gætu slíkar upplýsingar nýst í auknu forvarnarstarfi enda er til mikils að vinna ef hægt er að fækka alvarlegum slysum í þjóðfélaginu.

Efniviður og aðferðir

Að fengnu leyfi Vísindasiðanefndar Sjúkrahúss Reykjavíkur var farið yfir tölvuskrá allra sjúklinga sem lögðust inn á gjörgæsludeild Sjúkrahúss Reykjavíkur vegna höfuðáverka 1994-1998, eða á fimm ára tímabili. Kannaðir voru sjúklingar sem lagðir voru inn vegna meðvitundarleysis eftir áverka, höfuðkúpubrota, heilamars eða innankúpublæðinga af völdum áverka. Ekki voru tekin með tilfelli þar sem um yfirborðsáverka á höfði var að ræða né heldur andlitsáverkar. Ekki voru heldur tekin með tilfelli þar sem um mikla fjöláverka var að ræða en einungis minniháttar höfuðáverka. Upplýsingum var safnað um orsök slyss, aldur, kyn, meðvitundarstig við innlögn, fjölda sem þurfti meðferð með öndunarvél, lengd meðferðar í öndunarvél, dvalardaga á gjörgæsludeild, afdrif og hvort þurfti að framkvæma skurðaðgerð. Við mat á meðvitund var stuðst við Glasgow Coma Scale (GCS) en þar er athugað hvort viðkomandi opni augu sjálfkrafa, við tiltal, við sársauka eða engin svörun komi fram. Einnig er á sama hátt athugað hvort viðkomandi hreyfi sig og þá hvernig. Þá er athugað tal sjúklings og metið hversu áttaður hann er. Fyrir hvern þessara þriggja þátta fær sjúklingur stig sem geta lægst orðið 3 við algjört meðvitundarleysi og hæst 15 við fulla meðvitund (5). Víðast hvar er stuðst við þetta kerfi til mats á meðvitund og hefur verið sýnt fram á tengsl þess við horfur sjúklinga. Sjúklingar sem fá GCS ≤8 eru taldir hafa mun verri horfur en þeir sem hafa GCS >8 (6).

Upplýsingum um svokölluð APACHE stig (Acute Physiologic and Chronic Health Evaluation) var einnig safnað en það er kerfi sem víða er notað til mats á ástandi sjúklinga við innlögn. Allir sjúklingar sem leggjast inn á gjörgæsludeild Sjúkrahúss Reykjavíkur eru metnir samkvæmt APACHE II kerfi og er þá tekið tillit til lífsmarka og niðurstaðna blóðrannsókna fyrsta sólarhringinn eftir innlögn. Fundin eru verstu gildin þann sólarhringinn og fær sjúklingur mismunandi mörg stig eftir því hversu mikið frávik er frá eðlilegum gildum. Einnig er tekið tillit til meðvitundarástands við komu, aldurs sjúklings og hvort viðkomandi sé með langvinna sjúkdóma (7). Með APACHE stigunarkerfinu hefur skapast alþjóðlegt og staðlað kerfi til mats á alvarleika ástands sjúklings við innlögn og sýnt hefur verið fram á tengsl þess við horfur sjúklingahópa (8).

Við mat á afdrifum var sjúklingum skipt í þrjá hópa eftir því hvort viðkomandi hefði náð fullum bata, hefði minniháttar brottfallseinkenni eða væri verulega skertur líkamlega og/eða andlega.

Fundið var ársmeðaltal hvers þáttar og árin síðan borin saman með tilliti til marktæks munar og var stuðst við t-próf (Student´s t-test) við útreikninga. Með marktækni var miðað við $p<0,05$. Við úrvinnslu var ekki stuðst við nein persónutengd gögn.

Niðurstöður

Alls lögðust 236 einstaklingar inn á gjörgæsludeild vegna höfuðáverka á því fimm ára tímabili sem rannsóknin nær yfir, eða að meðaltali 47 einstaklingar á ári (mynd 1). Karlar voru alls 173 (73%) og konur 63 (27%). Umferðarslys voru orsök höfuðáverka í 42% tilfella, fall í 38% tilfella og vinnuslys í 6%. Aðrar orsakir voru í 14% tilvika (tafla I). Ölvun var samverkandi þáttur hjá 46% þeirra sem hlutu höfuðáverka eftir fall. Þetta hlutfall var hækkandi á seinni hluta tímabilsins og náði 75% árið 1998. Alls létust 27

einstaklingar á tímabilinu (dánartíðni 11,4%), fæstir árið 1996 eða þrír en flestir árin 1997 og 1998 eða átta einstaklingar hvort ár (mynd 2). Flestir þeirra sem létust voru gangandi vegfarendur sem urðu fyrir bíl og einstaklingar sem höfðu dottið. Alls létust átta einstaklingar í hvorum hóp á öllu tímabilinu (tafla II). Flestir þeirra sem létust eftir höfuðáverka dóu á fyrsta sólarhring eftir innlögn á gjörgæsludeild eða níu sjúklingar (33%). Næstflestir létust innan þriggja daga og einungis tveir dóu einum mánuði eftir innlögn. Árið 1998 er nokkuð óvenjulegt að þessu leyti en þá létust flestir á 8-30 degi eftir innlögn á gjörgæsludeild.

Meðalaldur sjúklinga var 39,3 ár á öllu tímabilinu en fjölmennasti hópur sjúklinga var á aldrinum 11-20 ára (mynd 3). Hæstur meðalaldur var árið 1998 eða 47,6 ár og lægstur árið 1996 eða 35,4 ár og er um marktækan mun að ræða milli þessara ára (p=0,01) (tafla III). Meðaldvalartími á gjörgæsludeild var 4,5 dagar en hæstur árið 1998 eða 6,3 dagar. Meðaltími í öndunarvél var 4,9 dagar en hæstur árið 1998 eða 8,1 dagur (p=0,01) (tafla III). Alls þurftu 94 einstaklingar (40,9%) á skurðaðgerð að halda og voru þeir hlutfallslega flestir árið 1995 eða 48,6% en fæstir árið 1996 eða 33,3% (mynd 4). Af þessum 94 einstaklingum fengu 13 dren og/eða þrýstingsmæli eingöngu. Dánartíðni þeirra sem fóru í skurðaðgerð var 10% samanborið við 13,4% þeirra sem ekki fóru í aðgerð.

Meðal-GCS við innlögn fyrir allt tímabilið reyndist vera 9,8 en var lægst árið 1998 eða 9,1 en hæst árið 1996 eða 10,8 og er um marktækan mun að ræða milli þessara ára (p<0,05). Sjúklingar með GCS 8 eða minna við komu voru hlutfallslega flestir árið 1998 eða 48% en fæstir árið 1996 eða 33% (mynd 5). Dánarhlutfall þessara sjúklinga var 24,7% samanborið við 3,4% hjá þeim sem fengu GCS yfir 8 við komu. Meðal-APACHE fyrir tíma-

Table I. *Accidental causes.*

	1994	1995	1996	1997	1998	Sum	
Traffic accident	**15**	**17**	**20**	**23**	**25**	**100**	**(42%)**
Car	7	6	10	8	14	45	
Pedestrian	4	5	7	7	9	32	
Bicycle	2	3	2	7		14	
Motorcycle	2			1		3	
Snowmobile		1	1		2	4	
Tractor		2				2	
Work-related	**5**	**3**	**2**	**1**	**4**	**15**	**(6%)**
Other	**26**	**14**	**32**	**23**	**25**	**120**	**(51%)**
Fall	21	11	20	17	20	89	(38%)
Attack			5	2	2	9	
Horseriding	3	2	4	3	1	13	
Airplane					1	1	
Sharp injury					1	1	
Shotgun	1	1	2	1		5	
Skiing			1			1	
Skydiving	1					1	
Unknown		**1**				**1**	

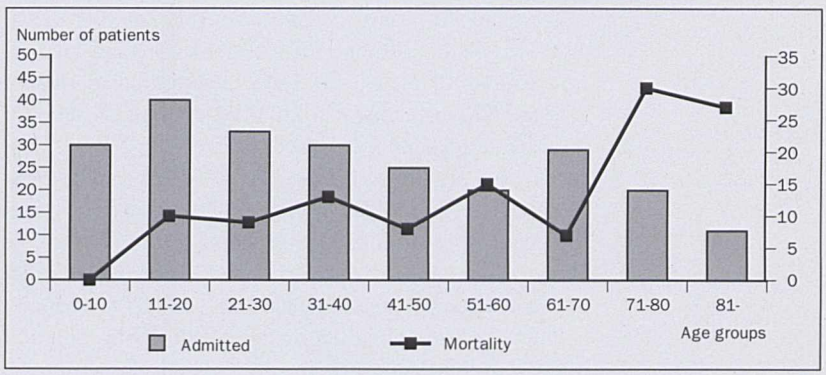


Fig. 3. *Age distribution of all patients admitted to ICU and mortality of each group.*

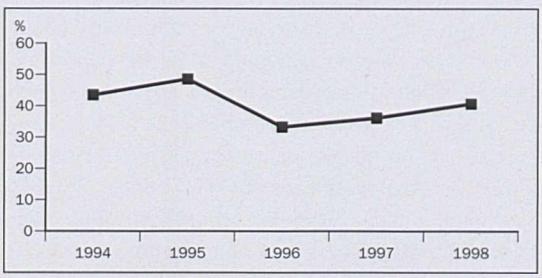


Fig. 4. *Proportion of patients that had an operation each year.*

Table II. *Causes of fatal accidents.*

	1994	1995	1996	1997	1998
Car accident	1	1		1	2
Pedestrian	1			2	4
Fall	1	1	1	2	2
Motorcycle				1	
Horseriding				1	
Attack				1	
Shotgun		1	2		
Work-related	1				
Bicycles		1			
Total	**4**	**4**	**3**	**8**	**8**

Table III. *Main results.*

	1994		1995		1996		1997		1998	
Number of patients	46		35		54		47		54	
Deaths	4		4		3		8		8	
Mortality %	8,7		11,5		5,5		17		14,8	
APACHE II score	10,9	(8,8-13,0)	11,6	(8,9-14,3)**	7,7	(6,2-9,2)**	10,4	(8,4-12,4)	10,9	(8,7-13,1)
GCS	9,8	(8,5-11,1)	9,5	(8,0-11,0)	10,8	(9,8-11,8)**	9,8	(8,4-11,2)	9,1	(7,8-10,4)**
Age, average	36	(29,2-42,8)	37,1	(29,4-44,8)	35,4	(28,5-42,3)*	39,1	(31,7-46,5)	47,6	(41,1-54,1)*
Duration at ICU, days	4,9	(2,6-6,9)	3,9	(2,6-5,2)	3,3	(2,0-4,6)**	3,7	(2,5-4,9)	6,3	(3,9-8,7)**
Ventilation time, days	4,7	(2,4-7,0)	3	(1,8-4,2)	4	(1,4-6,6)	3,4	(1,7-5,1)	8,1	(4,8-11,4)***

( )=95% CI; * p=0,01; **p<0,05; ***p=0,01 between 1998 and average of other years.
APACHE= Acute Physiologic and Chronic Health Evaluation; GCS= Glasgow Coma Score; ICU= Intensive Care Unit.

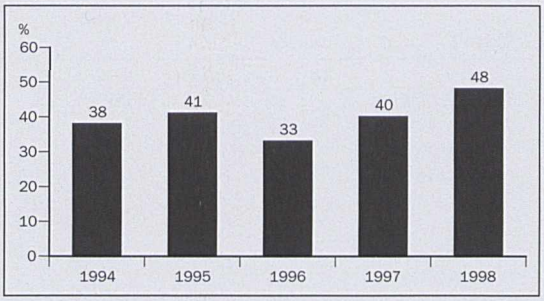


Fig. 5. *Proportion of patients with GCS (Glasgow Coma Score) <8 each year.*

bilið var 10,1 en lægst árið 1996 eða 7,7 og hæst árið 1995 eða 11,6 (p=0,012). Sjúklingar sem náðu fullum bata voru 179 en 18 höfðu minniháttar brottfallseinkenni. Alls voru 12 sjúklingar sem höfðu veruleg brottfallseinkenni.

Umræða

Að meðaltali lögðust 47 einstaklingar inn á gjörgæsludeild árlega vegna höfuðáverka eða 17 á 100.000 íbúa. Rannsókn sem gerð var hér á landi á árunum 1973-1980 sýndi að þá lögðust inn að meðaltali 53 einstaklingar á ári (9). Þess ber að geta að íbúafjöldi þann 1. desember 1980 var um 230.000 (10) og því eru sambærilegar tölur fyrir það tímabil 23 á 100.000 íbúa. Tölvusneiðmyndatækni var þá ekki komin til sögunnar og því hægt að leiða líkum að því að fleiri hafi lagst á gjörgæsludeild til að fylgjast með meðvitundarástandi. Dánartíðni var 11,7% að meðaltali yfir tímabilið en miklar sveiflur voru milli ára og sérstökum áhyggjum veldur mikil hækkun síðustu tvö ár tímabilsins. Þetta er engu að síður lægri dánartíðni en fyrir tveimur áratugum en þá var dánartíðni 15% (9). Dánartíðni vegna höfuðáverka hefur farið lækkandi í Bandaríkjunum en það er talið stafa aðallega af fækkun bílslysa en aftur á móti hefur dánartíðni vegna skotáverka aukist (11).

Aðrar nýlegar erlendar rannsóknir hafa sýnt dánartíðni milli 15-20% og er lækkandi tíðni skýrð með betri meðferðarúrræðum (12,13).

Dánartíðni þeirra sem hafa GCS 8 eða minna við komu er miklu hærri en hinna og fyrir rúmum 20 árum létust um helmingur þessara sjúklinga (6). Samkvæmt niðurstöðum okkar rannsóknar var dánarhlutfall þessa hóps 21% og verður það að teljast nokkuð gott þar sem horfur þessa hóps hafa verið taldar afar slæmar. Hér má því fullyrða að umtalsverður árangur hafi náðst. Rannsókn frá Svíþjóð hefur sýnt dánartíðni þessa hóps 13% (14). Í þeirri rannsókn eru ekki teknir með sjúklingar eldri en 70 ára auk annarra atriða sem gera þann samanburð ekki nákvæman. Meðal-APACHE var hæst á árinu 1995 og er það ekki í samræmi við meðal-GCS né alvarleika höfuðáverkanna. Við stigun á APACHE gildum er tekið tillit til aldurs og annarra langvarandi sjúkdóma en í okkar hópi var mjög oft um unga, heilbrigða einstaklinga að ræða og getur það skýrt þennan mismun. Af hópnum reyndust 12 sjúklingar verulega skertir. Nýlegar erlendar rannsóknir hafa sýnt að allt að 20% sjúklinga falla í þennan hóp (15). Alvarlegum höfuðáverkum er hægt að skipta í tvo hópa eftir því hvort hægt er að framkvæma skurðaðgerð eða ekki. Dánartíðni þessara sjúklingahópa er mismunandi og í okkar rannsókn reyndist dánartíðni þeirra sem fóru í skurðaðgerð 10% samanborið við 13,4% þeirra þar sem ekki var unnt að gera aðgerð. Dæmi um skurðtæka áverka eru innankúpublæðingar og slæm höfuðkúpubrot. Skjót viðbrögð til lækkunar innankúpuþrýstings (intracranial pressure, ICP) og bráðaaðgerð eru afgerandi varðandi horfur sjúklinga með innankúpuþrýstingsaukningu af völdum blæðingar (16,17).

Hinn hópurinn þar sem skurðaðgerð hjálpar ekki getur haft mjög mismunandi áverka. Þeir geta verið djúpt meðvitundalausir (GCS 8 eða minna) og eru oft með dreifða heilaáverka. Á tölvusneiðmynd er algengt er að sjá skemmdir í hvíta efni heila auk smáblæðinga í djúpum hluta heilans en í allt að 15% tilfella sést eðlileg tölvusneiðmynd af höfði (18). Sjúklingar með eðlilega tölvusneiðmynd af höfði hafa mun betri horfur (19) en ef heilabjúgur eða merki um hækkaðan innankúpuþrýsting sjást eru horfur verri (20,21).

Sérgreinafélög í Evrópu og Ameríku hafa gefið út leiðbeiningar um meðhöndlun alvarlegra höfuðáverka. Menn eru nokkuð sammála um helstu atriði eins og að setja inn þrýstingsmæli til að fylgjast með innankúpuþrýstingi og meðhöndla hækkaðan þrýsting með aftöppun á mænuvökva, mannitólgjöf, svæfingu og meðferð í öndunarvél. Mikilvægt er talið að halda uppi eðlilegum blóðþrýstingi og forðast lágþrýsting. Mælt er með því að halda *cerebral perfusion pressure* (CPP) yfir 60 mmHg, en það er mismunur meðalslagæðablóðþrýstings og innankúpuþrýstings. Ef þessi ráð duga ekki er mælt með djúpri svæfingu með þíópentali, losa um höfuðkúpubein og einnig að lækka líkamshita viðkomandi (22,23).

Á síðustu árum hafa komið fram tvær stefnur varðandi frekari meðhöndlun innankúpuháþrýstings og er önnur þeirra kennd við Lund í Svíþjóð en þar er athygli aðallega beint að háræðaleka sem orsök heilabjúgs (24). Meðferðin beinist að því að lækka háræðaþrýsting í heila og hindra bjúgmyndun. Ekki er stefnt að því að hækka blóðþrýsting yfir eðlileg mörk og honum leyft að lækka að vissu marki. Einnig er heilablóðrúmmál minnkað með barbitúrötum og díhýdróergótamíni. Þíópental er mjög öflugt lyf til að lækka innankúpuþrýsting þar sem það lækkar efnaskipti í heila og minnkar blóðmagn vegna æðasamdráttar (25). Díhýdróergótamín minnkar heilablóðrúmmál með því að draga saman stórar bláæðar (26). Hin stefnan er kennd við Rosner og er þá stefnt að hækkun blóðþrýst-

ings með öllum tiltækum ráðum (27). Báðir þessir hópar hafa birt rannsóknir sem sýna betri horfur sjúklinga miðað við venjubundnar aðferðir (24,27).

Á gjörgæsludeild Sjúkrahúss Reykjavíkur hefur verið stuðst við þau almennu ráð sem mælt hefur verið með. Í nokkrum tilfellum hefur Lundarmeðferðinni verið beitt með ágætum árangri.

Umferðarslys eru algengasta orsök höfuðáverka eins og í fyrri rannsóknum. Nokkra athygli vekur hækkandi hlutfall þeirra sem fá höfuðáverka eftir fall þar sem ölvun er samverkandi. Erlend rannsókn hefur sýnt fram á áfengisneyslu hjá 48% þeirra sem látast eftir fall óháð því hvort viðkomandi leggist inn á gjörgæslu eða látist á slysstað (28). Í nokkrum tilfellum var um opinbera staði að ræða eins og veitingahús og skemmtistaði. Það má því segja að óheppilegt sé að hafa húsakynni slíkra staða torveld yfirferðar til dæmis með þröngum stigum.

Samkvæmt niðurstöðum rannsóknarinnar hefur tíðni alvarlegra höfuðáverka aukist síðustu tvö ár tímabilsins og í heild er um alvarlegri áverka að ræða. Árið 1998 er samkvæmt þessu erfitt ár á gjörgæsludeild þar sem fleiri slasast, þeir eru í verra ástandi við komu, eru lengur á deildinni og þurfa lengur meðferð í öndunarvél. Að einhverju leyti má skýra þetta með hærri meðalaldri en greinilegt er að alvarlegri tegundum áverka hefur fjölgað. Í flestum tilfellum er um að ræða umferðarslys eða höfuðáverka tengt falli og er ölvun oftast tengt þeirri gerð slysa. Ekki er hægt að sjá að forvarnir vegna umferðarslysa hafi minnkað en þar gegna lögregla, umferðarráð, bifreiðaskoðun og tryggingafélög stóru hlutverki. Það eru því vonbrigði hversu margir slasast og látast á seinni hluta tímabilsins. Forvarnir eru mjög mikilvægar og greinilega má þar hvergi slaka á ef árangur á að nást í framtíðinni.

Lokaorð

Síðustu tvö árin hefur alvarlegum höfuðáverkum fjölgað og enn sem fyrr eru umferðarslysin og fall helsti orsakavaldurinn. Lífslíkur sjúklinga með alvarlegustu höfuðáverkana (GCS 8 eða minna) hafa aukist umtalsvert miðað við fyrir 20 árum. Frumgreining á meðvitundarástandi gefur góða hugmynd um lífslíkur þar sem mikill munur er á dánartíðni þeirra sem hafa GCS 8 eða minna og hinna sem hafa GCS yfir 8. Ljóst er að árangur meðferðar hér á landi er góður í samanburði við nágrannalöndin. Betra væri þó ef hægt væri að fækka slysum og má því hvergi slaka á í forvarnastarfi.

Heimildir

1. NN. Traumatic brain injury–Colorado, Missouri, Oklahoma, and Utah, 1990-1993. MMWR-Morbidity & Mortality Report 1997; 46: 8-11.
2. Ágústsson Þ, Sigvaldason K, Jónsson ÓÞ. Innlagnir á gjörgæsludeild og vöknunardeild Borgarspítala/Sjúkrahúss Reykjavíkur 1970-1998 [ágrip]. Læknablaðið 1999; 85: 337-8: S-16.
3. Engberg A, Teasdale TW. Traumatic brain injury in children in Denmark: a national 15-year study. Eur J Epidemiol 1998; 14: 165-73.
4. Látnir í umferðarslysum á Íslandi 1966-1998. Umferðarráð. Available from: URL: http://www.umferd.is
5. Teasdale G, Jennett B. Assessment of coma and impaired consciousness. Lancet 1974; ii: 81.
6. Jennett B, Teasdale G. Galbraith S. Severe head injuries in three countries. J Neurol Neurosurg Psychiatry 1977; 40: 291-8.
7. Knaus WA, Draper EA, Wagner DP, Zimmerman JE. APACHE II: a severity of disease classification system. Crit Care Med 1985; 13: 818-29.
8. Einarsson EÖ, Sigvaldason K, Nielsen NC. Mat á horfum sjúklinga sem leggjast inn á gjörgæsludeild Sjúkrahúss Reykjavíkur [ágrip]. Læknablaðið 1998; 84: 307: E-27.
9. Guðmundsson K. Alvarlegir höfuðáverkar. Sjúklingar vistaðir á gjörgæsludeild Borgarspítalans 1973-1980. Læknablaðið 1987; 73: 113-20.
10. Íbúar á Íslandi 1.des 1980. Available from:URL: http://www.hagstofa.is
11. Sosin DM, Sniezek JE, Waxweiler RJ. Trends in deaths associated with traumatic brain injury, 1979-1992. Success and failure. JAMA 1995; 273: 1778-80.
12. Stocchetti N, Rossi S, Buzzi F, Mattioli C, Paparella A, Colombo A. Intracranial hypertension in head injury: management and results. Intensive Care Med 1999; 25: 371-6.
13. Marshall LF, Maas AIR, Marshall SB, Briccolo A, Fearnside M, Ianotti F, et al. A multicenter trial on the efficacy of using tirilazed mesylate in cases of head injury. J Neurosurg 1998; 89: 519-25.
14. Naredi S, Edén E, Zall S, Stephensen H, Rydenhag B. A standardized neurosurgical/neurointensive therapy directed toward vasogenic edema after severe traumatic brain injury: clinical results. Intensive Care Med 1998; 24: 446-51.
15. Unterberg A. Severe head injury: improvement and outcome [editorial]. Intensive Care Med 1999; 25: 348-9.
16. Paterniti S, Fiore P, Macri E, Marra G, Cambria M, Falcone MF, et al. Extradural hematoma. Report on 37 consecutive cases with survival. Acta Neurochir, Wien 1994; 131: 207-10.
17. Paterniti S, Falcone P, Fiore P, Levita A, La Camera A. Is the size of an epidural haematoma related to outcome? Acta Neurochir, Wien 1998; 140: 953-5.
18. Prat R, Calatayud-Maldonado V. Prognostic factors in posttraumatic severe diffuse brain injury. Acta Neurochir, Wien 1998; 140: 1257-61.
19. Levi L, Guilburd JN, Lemberger A, Soustiel JF, Feinsod M. Diffuse axonal injury: analysis of 100 patients with radiological signs. Neurosurgery 1990; 27: 429-32.
20. Eisenberg HM, Garu HE Jr, Aldrich EF, Saydjary C, Turner B, Foulkes MA, et al. Initial CT findings in 753 patients with severe head injury. A report from the NIH Traumatic Coma Data Bank. J Neurusurg 1990; 73: 688-98.
21. Tomei G, Sganzerla E, Spagnoli D, Guerra P, Lucarini C, Gaini SM, et al. Posttraumatic diffuse cerebral lesions. Relationship between clinical course, CT findings and ICP. J Neurosurg Sci 1991; 35: 61-75.
22. Bullock R, Chesnut RM, Clifton G, Ghajar J, Narayan RK, Newell DW, et al. Guidelines for the management of severe head injury. J Neurotrauma 1996; 13: 639-731.
23. Maas AIR, Teasdale GM, Braakman R, Cohadon F, Iannotti F, Karimi A, et al. EBIC guidelines for the management of severe head injury in adults. European Brain Injury Consortium. Acta Neurochir 1997; 139: 286-94.
24. Eker C, Asgeirsson B, Grande PO, Schalen W, Nordström CH. Improved outcome after severe head injury with a new therapy based on principles for brain volume regulation and preserved microcirculation. Crit Care Med 1998; 26: 1881-6.
25. Civetta JM, Taylor RW, Kirby RR. Neurologic injury: prevention and initial care. In: Critical care. 3rd ed. Philadelphia: Lippincott-Raven Publisher Co; 1997: 1195-215.
26. Nilsson F, Nilsson T, Edvinsson L. Effects of dihydroergotamin and sumatriptan on isolated human cerebral and peripheral arteies and veins. Acta Anesthesiol Scand 1997; 41: 1257-62.
27. Rosner MJ, Rosner SD, Johnson AH. Cerebral perfusion pressure: management protocol and clinical results. J Neurosurg 1995; 25: 949-62.
28. Hartshorne NJ, Harruff RC, Alvord EC Jr. King County Examiner Office, Seattle/King County Department of Public Health, Washington, USA. Am J Forensic Med Pathol 1997; 18: 258-64.

Nýgengi krabbameina meðal verkakvenna

Hólmfríður Gunnarsdóttir[1]

Thor Aspelund[2]

Vilhjálmur Rafnsson[3]

Ágrip

Markmið: Tilgangur rannsóknarinnar var að kanna nýgengi krabbameina meðal ófaglærðra íslenskra verkakvenna.

Efniviður og aðferðir: Efniviðurinn í þessari afturskyggnu hóprannsókn voru 16.175 konur sem höfðu greitt í lífeyrissjóði verkakvenna í Reykjavík og Hafnarfirði á árabilinu 1970-1986. Fylgst var með krabbameinum í hópnum til 1. desember 1992. Reiknaðar voru staðlaðar hlutfallstölur (standardized rate ratios, SRRs) og 95% öryggisbil (95% confidence intervals).

Niðurstöður: Staðlaðar hlutfallstölur krabbameina í heild hækkuðu eftir því sem biðtími var lengri, það er lengra leið frá því að konurnar hófu greiðslu í sjóðina þar til farið var að fylgjast með krabbameinstíðni í hópnum. Engin skýr tengsl sáust hins vegar á milli hækkaðs nýgengis og starfstíma en starfstími var skilgreindur sem tímabilið frá fyrstu greiðslu í sjóðina til þeirrar síðustu. Stöðluðu hlutfallstölurnar voru hærri meðal þeirra sem hófu greiðslu til sjóðanna 1977 eða síðar en meðal þeirra sem urðu sjóðfélagar fyrr, stöðluð hlutfallstala allra krabbameina 1,36 í stað 0,95, magakrabbameins 1,49 í stað 0,82, lungnakrabbameins 1,48 í stað 1,02, leghálskrabbameins 3,19 í stað 1,66 og þvagblöðrukrabbameins 6,00 í stað 0,82.

Ályktanir: Niðurstöðurnar gáfu til kynna að bilið á milli verkakvenna og annarra kvenna fari breikkandi að því er varðar tíðni tiltekinna krabbameina, en skýringa verði að leita annars staðar en í vinnunni, þar eð ekki sáust tengsl milli hærri krabbameinstíðni og þess hve lengi konurnar höfðu greitt til lífeyrissjóða verkakvenna.

Frá [1]atvinnusjúkdómadeild Vinnueftirlits ríkisins, Bíldshöfða 16, 112 Reykjavík, [2]Department of Statistics and Actuarial Science, University of Iowa, Iowa City, Iowa, USA, [3]Rannsóknastofu í heilbrigðisfræði Háskóla Íslands, Sóltúni 1, Reykjavík. Fyrirspurnir, bréfaskipti: Hólmfríður K. Gunnarsdóttir, atvinnusjúkdómadeild Vinnueftirlits ríkisins, Bíldshöfða 16, 112 Reykjavík. Netfang: hkg@ver.is

Þetta er þýðing, ásamt lítilsháttar viðbótarskýringum, á greininni *Cancer Incidence among Female Manual Workers* sem birtist í Epidemiology 1995; 6: 439-41. Greinin er birt með leyfi rétthafa, Lippincott Williams & Wilkins, en hvorki the International Society for Environmental Epidemiology né rétthafi hafa lesið þýðinguna og borið saman við frumtexta.

Lykilorð: *konur, verkakonur, nýgengi krabbameina, starfshópar, þjóðfélagshópar.*

ENGLISH SUMMARY

Gunnarsdóttir HK, Aspelund T, Rafnsson V

Cancer Incidence among Female Manual Workers

Læknablaðið 2000; 86: 30-2

We investigated cancer incidence during the period 1970-1992 among unskilled Icelandic female workers who contributed to two pension funds for manual workers. We found an increase in the standardized rate ratios (SRRs) for all cancer with increasing time before the follow-up period began. We found no clear relation between cancer incidence and length of employment. The SRRs were higher for those who became members of the funds in 1977 or later than for those who started earlier: among these women we found SRRs for all cancers, 1.36; cancer of the stomach, 1.49; cancer of the lung, 1.48; cancer of the cervix, 3.19; and cancer of the bladder, 6.00.

Key words: *women, manual workers, cancer incidence, occupational cohort, social class.*

Inngangur

Rannsóknir hafa sýnt mismunandi krabbameinsmynstur í mismunandi þjóðfélagshópum. Krabbamein í maga, lungum og leghálsi eru tíðari meðal þeirra sem standa lágt í þjóðfélagsstiganum en brjóstakrabbamein á hinn bóginn tíðara meðal þeirra sem betur mega sín (1).

Venja hefur verið að nota starfið til að skipta fólki í þjóðfélagshópa, giftar konur hafa verið flokkaðar eftir starfi eiginmannsins en einhleypar eftir eigin starfi (1). Aukin atvinnuþátttaka kvenna mælir gegn þessari aðferð (2-4) og líkur hafa verið leiddar að því að atvinnan sé síðri mælikvarði á þjóðfélagsstöðu kvenna en karla (5-7).

Margar rannsóknir á nýgengi krabbameina í starfshópum kvenna hafa byggt á upplýsingum úr manntölum (1,7) en við notuðum aðild að lífeyrissjóðum verkakvenna sem mælikvarða á lágan þjóðfélagshóp. Tilgangur rannsóknarinnar var að kanna nýgengi krabbameina í hópnum.

Efniviður og aðferðir

Efniviðurinn í þessari afturskyggnu hóprannsókn voru 16.175 konur sem höfðu greitt í lífeyrissjóði verkakvenna í Reykjavík og Hafnarfirði á árabilinu 1970-1986.

Í könnun sem gerð var árið 1990 meðal verkakvenna í Reykjavík (8) kom fram að 68,4% kvennanna unnu hálfan daginn eða minna sem verkakonur, 11,9% unnu 70-80% vinnu og 19,7% unnu fulla vinnu. Þrjátíu og sjö af hundraði voru í öðru starfi jafnframt. Sextíu og átta af hundraði unnu við ræstingar, 14,5% unnu í mötuneytum, 3,9% í fiskvinnu, 3,9% í matvælaiðnaði og 9,7% voru í „almennri verkakvennavinnu".

Með samkeyrslu á kennitölum var kvennanna leitað í Krabbameinsskránni. Krabbameinsskránni er ætlað að skrá öll krabbamein sem greinast á landinu og um 94% krabbameina meðal kvenna eru staðfest með greiningu á vefjasýni (9). Krabbameinsskráin notar sjöundu útgáfu Hinnar alþjóðlegu sjúkdóma- og dánarmeinaskrár (International Classification of Diseases, 7th revision, ICD) (9). Upplýsingar fengust um allar konurnar í hópnum.

Íslensk lög skylda alla launþega til að greiða 4% af launum sínum í viðkomandi lífeyrissjóð. Fyrsta árið

Tafla I. *Staðlaðar hlutfallstölur (standardized rate ratios, SRRs) og 95% öryggisbil (95% confidence intervals, 95% CI) í hópi 16.175 verkakvenna. Mismunandi langur biðtími var látinn líða þar talning mannára hófst.*

	Tími				
	0 ár	2 ár	5 ár	10 ár	15 ár
Krabbamein (ICD-7)*	SRR (95% CI)	SRR (95% CI)	SRR (95% CI)	SRR (95% CI)	SRR (95% CI)
Öll krabbamein (140-205)	0,91 (0,83-0,98)	0,99 (0,91-1,08)	1,06 (0,96-1,15)	0,98 (0,87-1,09)	1,94 (1,80-2,09)
magi (151)	0,55 (0,18-0,93)	0,64 (0,26-1,02)	0,84 (0,33-1,35)	0,82 (0,32-1,33)	1,82 (1,13-2,51)
lifur (155)	1,01 (0,46-1,56)	1,22 (0,66-1,78)	1,82 (1,12-2,53)	0,98 (0,17-1,79)	0,55 (0,00-1,68)
lungu (162)	1,13 (0,91-1,34)	1,10 (0,90-1,31)	1,36 (1,10-1,61)	1,08 (0,81-1,36)	2,19 (1,87-2,52)
brjóst (170)	0,83 (0,69-0,97)	0,93 (0,76-1,09)	0,89 (0,71-1,07)	0,83 (0,60-1,05)	1,67 (1,38-1,96)
leghals (171)	1,31 (0,95-1,67)	1,49 (1,11-1,87)	1,15 (0,79-1,52)	1,62 (1,09-2,15)	3,41 (2,60-4,23)
legbolur (172)	0,91 (0,60-1,22)	0,96 (0,58-1,34)	0,88 (0,51-1,24)	0,75 (0,29-1,22)	2,51 (1,67-3,35)
eggjastokkar (175)	1,03 (0,75-1,30)	1,06 (0,78-1,34)	1,14 (0,84-1,44)	1,25 (0,87-1,64)	2,58 (2,07-3,09)
nýru (180)	1,01 (0,61-1,42)	1,31 (0,77-1,86)	1,17 (0,71-1,63)	0,84 (0,38-1,31)	1,94 (1,28-2,60)
blaðra (181)	1,01 (0,57-1,46)	1,23 (0,78-1,68)	1,88 (1,30-2,47)	1,06 (0,48-1,65)	2,46 (1,67-3,25)

* Flokkun samkvæmt 7. útgáfu Alþjóðlegu sjúkdóma- og dánarmeinaskrárinnar.

Tafla II. *Staðlaðar hlutfallstölur (standardized rate ratios, SRRs) og 95% öryggisbil (95% confidence intervals, 95% CI) í hópi verkakvenna með mismunandi langan starfstíma. Tíu ára biðtími var notaður.*

	Starfstími				
	1 ár	2-4 ár	5-7 ár	8-10 ár	>10 ár
Krabbamein (ICD-7)*	SRR (95% CI)	SRR (95% CI)	SRR (95% CI)	SRR (95% CI)	SRR (95% CI)
Öll krabbamein (140-205)	0,92 (0,65-1,20)	0,82 (0,55-1,09)	1,46 (1,05-1,87)	0,89 (0,61-1,17)	0,98 (0,83-1,14)
magi (151)	0,69 (0,00-1,69)	0,37 (0,00-2,33)	0,00 (0,00-0,00)	0,34 (0,00-1,72)	1,21 (0,60-1,82)
lifur (155)	4,48 (3,05-5,90)	2,42 (1,17-3,68)	0,00 (0,00-0,00)	0,77 (0,00-2,73)	0,19 (0,00-2,15)
lungu (162)	0,89 (0,26-1,52)	1,55 (0,80-2,31)	1,49 (0,90-2,08)	0,85 (0,15-1,55)	0,96 (0,50-1,43)
brjóst (170)	0,78 (0,39-1,18)	0,62 (0,06-1,18)	2,29 (1,58-3,00)	0,78 (0,27-1,28)	0,58 (0,24-0,91)
leghals (171)	1,67 (0,00-3,37)	0,24 (0,00-2,20)	3,10 (1,68-4,52)	2,29 (1,33-3,26)	1,68 (0,97-2,39)
legbolur (172)	0,62 (0,00-1,83)	1,17 (0,30-2,04)	1,53 (0,19-2,88)	0,93 (0,00-1,87)	0,35 (0,00-1,35)
eggjastokkar (175)	0,31 (0,00-1,52)	0,86 (0,00-1,80)	0,78 (0,00-2,31)	1,25 (0,45-2,06)	1,82 (1,28-2,36)
nýru (180)	0,97 (0,00-2,10)	0,43 (0,00-1,83)	0,00 (0,00-0,00)	1,63 (0,52-2,75)	1,26 (0,59-1,92)
blaðra (181)	0,66 (0,00-2,62)	1,01 (0,00-2,22)	2,47 (1,32-3,62)	1,70 (1,33-2,07)	1,09 (0,26-1,91)

* Flokkun samkvæmt 7. útgáfu Alþjóðlegu sjúkdóma- og dánarmeinaskrárinnar.

sem hver kona var skráð á spjöld sjóðanna taldist byrjunarár hennar í rannsóknarhópnum. Við töldum mannár fyrir hverja konu frá byrjunarári til 1. desember 1992 eða til andláts hennar, ef það bar að fyrir þann tíma. Þjóðskráin og Skrá yfir dána veittu upplýsingar um hvort konurnar voru lífs eða liðnar. Upplýsingar af þessu tagi fengust um allar konurnar í hópnum til 1. desember 1992.

Við reiknuðum staðlaðar hlutfallstölur (standardized rate ratios, SRRs) þannig að fyrst var fundið staðlað nýgengihlutfall tiltekinna krabbameina í fimm ára aldurshópum íslenskra kvenna á rannsóknartímabilinu. Hið sama var gert í rannsóknarhópnum. Stöðluðu nýgengihlutfalli kvenþjóðarinnar var síðan deilt í nýgengihlutfall rannsóknarhópsins innan sömu aldurshópa á hverju ári á rannsóknartímanum (10). Heimsstaðall Segis var notaður sem stuðull (11). Níutíu og fimm prósent öryggisbil voru reiknuð út frá log-normal nálgun. Vegna þess að lítið var um krabbamein meðal yngstu og elstu kvennanna í hópnum var rannsóknarhópurinn takmarkaður við þær sem voru á aldrinum 30-79 ára.

Við athuguðum fyrst nýgengi tiltekinna krabbameina í hópnum í heild. Síðan notuðum við mismunandi langan biðtíma, það er við biðum tvö, fimm, 10 og 15 ár þar til farið var að fylgjast með krabbameinstíðni í hópnum. Þar næst skiptum við hópnum eftir lengd starfstíma, en starfstími var skilgreindur sem það tímabil sem leið frá fyrstu til síðustu greiðslu hverrar konu til viðkomandi lífeyrissjóðs. Til þess að komast að raun um hvort munur væri á nýgenginu eftir því hvenær konurnar gerðust fyrst sjóðfélagar, skiptum við hópnum eftir því hvort greiðslur hófust fyrir 1977 eða 1977 og síðar. Í þessum síðarnefndu athugunum notuðum við 10 ára biðtíma.

Rannsóknin var gerð með leyfi Tölvunefndar.

Niðurstöður

Staðlaðar hlutfallstölur allra krabbameina og tiltekinna krabbameina eftir mismunandi biðtíma sjást í töflu I. Staðlaðar hlutfallstölur krabbameina í heild hækkuðu eftir því sem biðtíminn var lengri. Stöðluð hlutfallstala allra krabbameina var 0,91 ef biðtíminn var enginn en 1,94 ef biðtíminn var 15 ár. Staðlaðar hlutfallstölur leghálskrabbameins voru háar en brjóstakrabbameins oftast lágar. Nýgengi magakrabbameins hefur lækkað á Íslandi en stöðluð hlutfallstala þess var há meðal verkakvenna þegar 15 ára biðtími var notaður, það er 1,82. Stöðluðu hlutfallstölurnar hækkuðu ekki eftir því sem starfstíminn var lengri (tafla II). Stöðluð hlutfallstala allra krabbameina var 0,92 í hópnum sem hafði eins árs starfstíma og 0,98 í hópnum sem hafði meir en 10 ára starfstíma. Þegar við athuguðum hvort það skipti máli hvenær konurnar gerðust fyrst sjóðfélagar, en ekki var tekið tillit til lengdar starfstíma, kom í ljós að stöðluðu hlut-

Tafla III. *Staðlaðar hlutfallstölur (standardized rate ratios, SRRs) og 95% öryggisbil (95% confidence intervals, 95% CI) í hópi verkakvenna. Hópnum er skipt eftir því hvenær konurnar áttu fyrstu greiðslu í lífeyrissjóði verkakvenna í Reykjavík eða Hafnarfirði. Tíu ára biðtími var notaður.*

Krabbamein (ICD-7)*	1970-1976 SRR (95% CI)	1977-1982 SRR (95% CI)
Öll krabbamein (140-205)	0,95 (0,84-1,06)	1,36 (1,01-1,70)
magi (151)	0,82 (0,21-1,35)	1,49 (0,29-2,68)
lifur (155)	1,02 (0,22-1,82)	0,00 (0,00-0,00)
lungu (162)	1,02 (0,72-1,32)	1,48 (0,84-2,11)
brjóst (170)	0,78 (0,54-1,03)	0,91 (0,46-1,37)
leghals (171)	1,66 (1,12-2,19)	3,19 (1,41-4,97)
legbolur (172)	0,69 (0,16-1,22)	1,07 (0,25-1,90)
eggjastokkar (175)	1,09 (0,65-1,53)	1,71 (0,95-2,47)
nýru (180)	1,06 (0,54-1,57)	2,02 (0,23-3,81)
blaðra (181)	0,82 (0,16-1,48)	6,00 (4,25-7,74)

* Flokkun samkvæmt 7. útg. Alþjóðlegu sjúkdóma- og dánarmeinaskrárinnar.

fallstölurnar voru nær ævinlega hærri meðal þeirra sem hófu greiðslur 1977 eða síðar heldur en meðal þeirra sem hófu greiðslur fyrr (tafla III). Stöðluð hlutfallstala allra krabbameina var 0,95 meðal þeirra sem gerðust sjóðfélagar á árabilinu 1970-1976 en 1,36 meðal þeirra sem gerðust sjóðfélagar á árabilinu 1977-1982. Eina undantekningin frá þessu voru stöðluðu hlutfallstölurnar fyrir lifrarkrabbamein.

Umræða

Að leghálskrabbamein sé tíðara en brjóstakrabbamein fátíðara meðal verkakvenna en annarra er í samræmi við niðurstöður annarra rannsókna á krabbameinum ófaglærðra verkakvenna (1,7). Þegar 15 ára biðtími var notaður voru næstum allar stöðluðu hlutfallstölurnar háar. Hlutfallstölur ýmissa krabbameina voru lágar í hópnum sem hafði lengstan starfstíma. Þær niðurstöður voru í samræmi við það sem við höfðum áður séð í dánarmeinarannsóknum og á bæði við um konur og karla (12,13).

Upplýsingar um hvaða konur teljast verkakonur fengust af skriflegum heimildum en eru ekki byggðar á svörum á einum tímapunkti eins og upplýsingar sem fengnar eru við manntal. Áreiðanleiki Krabbameinsskrárinnar, stærð hópsins, fjöldi mannára, það hve lengi var fylgst með krabbameinstíðni í hópnum og að unnt var að fylgjast með öllum einstaklingunum styrkir áreiðanleika niðurstaðnanna. Sú aðferð að bera nýgengi krabbameina í starfandi hópi saman við nýgengi krabbameina meðal þjóðarinnar, þar sem rannsóknarhópurinn sjálfur er innifalinn, leiðir hins vegar til útjöfnunar í niðurstöðum.

Við höfum engar beinar upplýsingar um reykingavenjur í hópnum. Reykingakönnun sem Tóbaksvarnarnefnd gekkst fyrir á árunum 1985-1988 (14) leiddi í ljós að 24% kvenna sem höfðu bóklegt framhaldsnám, stúdentspróf eða háskólapróf, en 38% kvenna með minni menntun, reyktu daglega. Þar eð líklegt má telja að flestar verkakonur séu í síðarnefnda hópnum gætu reykingar hafa haft áhrif á niðurstöðurnar varðandi reykingatengd krabbamein, til dæmis krabbamein í lungum og þvagblöðru.

Við höfum engar upplýsingar um áfengisneyslu hópsins en há stöðluð hlutfallstala lifrarkrabbameins meðal kvenna sem greiddu til sjóðanna í eitt ár og tvö til fjögur ár er athyglisverð. Að stöðluðu hlutfallstölurnar voru hærri meðal kvenna sem gerðust sjóðfélagar 1977 eða síðar en meðal þeirra sem komu fyrr inn í sjóðina gæti bent til þess að bilið á milli þjóðfélagshópanna sé að breikka þegar um er að ræða nýgengi krabbameina og dánarmein (13,15,16).

Lynge (17) hefur bent á að vinnumarkaðurinn sé að breytast og nýir áhættuþættir að koma í ljós. Augljós aukning á mun milli þjóðfélagshópa geti gefið vísbendingu um að starfstengdir lífshættir séu meðal slíkra áhættuþátta.

Niðurstöður þessarar rannsóknar gefa til kynna að bilið á milli verkakvenna og annarra kvenna fari breikkandi að því er varðar tíðni tiltekinna krabbameina, en skýringanna verði að leita annars staðar en í vinnunni, þar eð ekki sáust tengsl milli hærri krabbameinstíðni og þess hve lengi konurnar höfðu greitt til lífeyrissjóða verkakvenna.

Þakkir

Við þökkum stjórnum lífeyrissjóðanna og þáverandi formönnum verkalýðsfélaganna, Rögnu Bergmann og Guðríði Elíasdóttur, fyrir áhuga þeirra og stuðning.

Heimildir

1. Leon DA. Longitudinal study: social distribution of cancer 1971-1975. OPCS Series LS. No. 3. London: Her Majesty's Stationery Office; 1988.
2. Roman E, Beral V, Inskip H. Occupational mortality among women in England and Wales. Br Med J 1985; 291: 194-6.
3. Stanworth M. Women and class analysis: a reply to John Goldthorpe. Sociology 1984; 18: 159-70.
4. Murgatroyd L. Women, men and the social grading of occupation. Br J Sociol 1984; 35: 473-97.
5. Goldblatt P. Social class mortality differences. In: Mascie-Taylor CG, ed. Biosocial Aspects of Social Class. Biosocial Society Series, No.2. Oxford: Oxford University Press; 1990: 24-58.
6. McDowall M. Measuring women's occupational mortality. Popul Trends 1983; 34: 25-9.
7. Lynge E, Thygesen L. Occupational cancer in Denmark: cancer incidence in the 1970 census population. Scand J Work Environ Health 1990; 16/Suppl. 2: 35.
8. Einarsdóttir HB, Baldvinsdóttir HD. Verkakvennafélagið Framsókn í nútíð og framtíð. Reykjavík: Verkakvennafélagið Framsókn; 1991.
9. Tulinius H, Ragnarsson J. Nýgengi krabbameina á Íslandi 1955-1984. Reykjavík: Krabbameinsfélagið og Landlæknisembættið 1987. Heilbrigðisskýrslur 1987. Fylgirit nr. 3: 104.
10. Rothman KJ. Modern Epidemiology. Boston: Little, Brown; 1986.
11. Segi M. Cancer Mortality for Selected Sites in 24 Countries (1950-1957). Sendai, Japan: Department of Public Health, Tohoku University School of Medicine; 1960.
12. Rafnsson V, Gunnarsdóttir H. Mortality study of fertiliser manufacturers in Iceland. Br J Ind Med 1990; 47: 721-5.
13. Gunnarsdóttir H, Rafnsson V. Mortality among female manual workers. J Epidemiol Community Health 1992; 46: 601-4.
14. Ragnarsson J, Blöndal Þ. Reykingavenjur 1985-1988. Reykjavík: Tóbaksvarnarnefnd og Landlæknisembættið 1989. Heilbrigðisskýrslur 1989. Fylgirit nr. 2: p 94-5.
15. Marmot MG, McDowall ME. Mortality decline and widening social inequalities. Lancet 1986; 2: 274-6.
16. Blaxter M. Health services as a defence against the consequences of poverty in industrialised societies. Soc Sci Med 1983; 17: 1139-48.
17. Lynge E. Cancer morbidity by occupation. Scand J Work Environ Health 1992; 18/Suppl. 1: 50-6.

Heimanfarnir, heimanreknir og heimilislausir unglingar á Íslandi

Úttekt á fyrstu 10 starfsárum Rauðakrosshússins

Helgi Hjartarson[1]

Eiríkur Örn Arnarson[2]

Ágrip

Tilgangur: Í tilefni 10 ára starfsafmælis Rauðakrosshússins var ákveðið að vinna úr upplýsingum sem skráðar höfðu verið um hjálparþurfi unglinga frá 1985 til 1995.

Efniviður og aðferðir: Á tímabilinu voru skráðar 927 komur 475 unglinga á aldrinum 10-18 ára sem röðuðust í heimanfarna, heimanrekna og heimilislausa. Skráningarblað athvarfsins var notað við gagnaöflun.

Niðurstöður og ályktanir: Rannsóknin leiddi í ljós talsverðann mun á heimanförnum og heimanreknum annars vegar og heimilislausum hins vegar. Fæstir foreldra unglinganna voru í sambúð. Margir gestanna höfðu hætt skyldunámi og skáru landsbyggðarunglingar sig úr. Meirihluti unglinganna hafði verið í tengslum við félagslegar stofnanir og margir drengjanna sætt afskiptum lögreglu. Rannsóknin sýndi að neysla tóbaks, áfengis og fíkniefna var útbreidd meðal þeirra sem leituðu til athvarfsins. Árekstrar innan fjölskyldu var algengasta ástæða komu heimanfarinna og heimanrekinna til Rauðakrosshússins. Húsnæðisleysi og eigin neysla voru helstu ástæður fyrir því að heimilislausir leituðu aðstoðar.

Ályktanir: Almennt stóðu heimilislausir mun verr að vígi en heimanfarnir og heimanreknir. Heimilislausir unglingar eiga líklega flestir forsögu sem heimanfarnir eða heimanreknir. Þeir eru því viðvörun um þær hættur, sem heimanfarnir og heimanreknir standa frammi fyrir ef ekki finnst viðunandi lausn á þeirra málum, svo sem vandamál í skóla, aukin neysla, afbrot og húsnæðisleysi. Forvarnarstarf Rauðakrosshússins felst í því að halda þessum unglingum frá götunni og bjóða þeim hjálp áður en vandamálin verða yfirþyrmandi.

ENGLISH SUMMARY

Hjartarson H, Arnarson EÖ

The first 10 years of operation of the Red Cross House for runaway, throwaway and homeless adolescents in Reykjavík, Iceland

Læknablaðið 2000; 86: 33-8

Objective: The Red Cross House (RCH) is a 24-hour emergency shelter in Reykjavik, Iceland for adolescents. On the occasion of its 10th anniversary it was decided to analyse the data collected since inauguration.

Material and methods: During the first 10 years of running 475 adolescents, age 10-18, (grouped into runaways, throwaways and homeless adolescents) registered 927 visits. The admission records of the RCH were used for collecting data for subsequent analysis.

Results: The runaways and throwaways were more alike one another than the homeless. Most of the parents were living apart suggesting that conflicts were more likely to take place in stepfamilies and single parent families and the situation at home had enforced one parent to leave home. Many of the guests were school-dropouts particularly those coming from the country. A majority had been in contact with the social services, and many boys had been dealt with by the police. Prior use of alcohol, tobacco and drugs was common. Conflicts within the family was the most usual reason for the runaways and throwaways seeking assistance. The most common reason for the homeless visiting was having nowhere to stay, alcohol or drug abuse.

Conclusions: The plight of the homeless was more serious than that of the runaways and throwaways. The homeless usually had a prior history of having run away or been throwaways from home. The preventive work of the RCH is reflected in keeping young people off the streets and offering assistance before it is too late.

Key words: *emergency shelter, adolescents, runaways.*

Corresponcence: Eiríkur Örn Arnarson. E-mail: eirikur@rsp.is

Inngangur

Í tilefni þess að 10 ár voru liðin frá því að Rauðakrosshúsið hóf starfsemi sína árið 1985 var ákveðið að fara kerfisbundið yfir þær upplýsingar sem skráðar höfðu verið um þá hjálparþurfi unglinga sem leitað höfðu til athvarfsins á þessum tíma.

Rauðakrosshúsið byggir á grundvallarmarkmiðum Rauðakrosshreyfingarinnar um mannúð, óhlutdrægni og hlutleysi, auk þess sem það gegnir ákveðnu málsvarahlutverki. Á því tímabili sem rannsóknin spannar var Rauðakrosshúsið opið allan sólarhringinn. Markmið starfsemi þess er að auðvelda börnum og unglingum í neyð að leita sér hjálpar áður en í óefni er komið, með því að veita húsaskjól, fæði, stuðning og ráðgjöf. Þess var vænst að með opnun stöðvarinnar fengjust upplýsingar um fjölda barna og unglinga í vanda vegna neyslu ávana- og fíkniefna eða af öðrum persónulegum og/eða félagslegum ástæðum. Flestir unglinga sem leita til neyðarathvarfsins hafa farið að heiman vegna vandamála á heimili og/eða vegna persónulegra vandamála. Þegar í upphafi var lögð rík áhersla á fyrirbyggjandi starf, svo sem að halda unglingunum af götunni og bjóða þeim hjálp við að leysa vandamál sín.

Frá [1]Dagvist barna, Tryggvagötu 17, 101 Reykjavík, [2]geðdeild Landspítalans, 101 Reykjavík. Fyrirspurnir, bréfaskipti: Eiríkur Örn Arnarson, geðdeild Landspítalans, 101 Reykjavík, netfang: eirikur@rsp.is

Lykilorð: *neyðarathvarf, unglingar, heimanfarnir.*

Heimanfarinn unglingur (runaway adolescent) er skilgreindur sá sem fer að heiman án leyfis foreldra að minnsta kosti eina nótt með það fyrir augum að strjúka að heiman (1,2).

Margir fræðimenn telja hugtakið heimanfarinn unglingur of almennt og vilja greina á milli þeirra sem fara að heiman og hinna sem reknir eru að heiman (3,4). Heimanfarnir unglingar fara oftast að heiman vegna deilna og minnkandi tilfinningatengsla við foreldra og vegna neikvæðra félagslegra tengsla við vini og félaga (4). Heimanreknir unglingar fara hins vegar oft vegna hvatninga eða jafnvel þvingana foreldra. Í sömu rannsókn nefndu fleiri heimanrekinna en heimanfarinna deilur við foreldra sem helstu ástæðu þess að þeir þurftu að yfirgefa heimilið og bentu niðurstöður rannsóknar (4) til þess að á heimilum heimanrekinna unglinga séu togstreita og rifrildi algengari en á heimilum heimanfarinna unglinga. Áætlað er að 30-60% allra unglinga sem að heiman fara séu reknir að heiman (5).

Álitið er að í Bandaríkjunum hlaupist yfir ein milljón ungmenna að heiman árlega (6), en helmingur þeirra snýr heim aftur innan fárra daga og um það bil 75-80% eru komin heim aftur eftir eina viku (7). Sá hópur sem ekki hefur snúið heim að viku liðinni er talinn í mestri hættu á að leiðast út í áfengis- og/eða fíkniefnamisnotkun, verða fyrir ofbeldi eða kynferðislegri misnotkun.

Rannsókn (8) leiddi í ljós að meðal heimanfarinna unglinga bjuggu 21% með báðum foreldrum, 26,5% með einu foreldri og stjúpforeldri, 34,4% hjá einstæðri móður og 18,1% bjuggu hjá hvorugu foreldra.

Engin einhlít skýring liggur fyrir á því hvers vegna unglingar hlaupast að heiman, hins vegar benda slíkar rannsóknir til margsvíslegs orsakasamhengis og skilyrða sem á víxlverkandi hátt leiða til brotthlaups að heiman. Rannsóknir (4,9) hafa sýnt að heimanfarnir nefna oftast vandamál í samskiptum við foreldra sem ástæðu þess að fara að heiman. Yfir 70% heimanfarinna (4) kváðust hafa farið að heiman vegna deilna við foreldra. Tengsl innan fjölskyldunnar einkenndust aðallega af tjáskiptaerfiðleikum, deilum og álagi. Foreldrum var lýst sem ströngum, ósveigjanlegum og refsandi og fannst unglingunum að þau nytu lítils stuðnings þeirra. Auk deilna við foreldra virðast margir heimanfarnir unglingar hafa orðið fyrir líkamlegu og/eða kynferðislegu ofbeldi. Niðurstöður rannsóknar (8) leiddu í ljós að samtals 27,7% heimanfarinna unglinga höfðu verið beittir líkamlegu og/eða kynferðislegu ofbeldi áður en þeir hlupust að heiman, 16,8% höfðu verið beittir líkamlegu ofbeldi, 5,4% kynferðislegu ofbeldi og 5,5% hvoru tveggja. Um það bil helmingur þeirra sem beittir höfðu verið líkamlegu ofbeldi voru stúlkur, þær voru 87,3% þeirra sem orðið höfðu fórnarlömb kynferðislegs ofbeldis og 83,9% þeirra sem beittir höfðu verið hvoru tveggja. Sama rannsókn sýnir að heimanfarnir unglingar sem beittir hafa verið ofbeldi eigi við meiri persónuleg vandamál að etja en aðrir unglingar. Einnig hafa vandamál í skóla, áfengis- og fíkniefnaneysla og neikvæð sjálfsmynd heimanfarinna verið nefnd sem ástæður þess að unglingur fer að heiman (10-12).

Niðurstöður rannsóknar (13) sýndu að heimanfarnar stúlkur kvörtuðu marktækt oftar yfir ströngu eftirliti og refsingum foreldra en allir aðrir hópar (heimanfarnir piltar, heimadveljandi stúlkur og piltar), en heimanfarnir piltar greindu sjaldnar frá eftirliti foreldra en hinir hóparnir.

Vandamál unglinga sem fara oftar en einu sinni að heiman, eru yfirleitt örðugri viðfangs en þeirra sem fara einu sinni. Þeir eiga oftar við meiri persónuleg og félagsleg vandmál að glíma, eiga oftar í erfiðleikum í skóla eða starfi og samband þeirra við eigin fjölskyldu er lakara (14).

Auk hópa heimanfarinna og heimanrekinna var einn hópur sem leitar til Rauðakrosshússins greindur til viðbótar, það er hópurinn heimilislausir unglingar sem höfðu rofið félagsleg tengsl við fjölskyldu, skóla og heimili og áttu yfirleitt ekki fast heimili eða aðsetur.

Markmið rannsóknarinnar var að bera saman þessa þrjá hópa hjálparþurfi unglinga, sem leituðu til Rauðakrosshússins og kanna meðal annars hvort munur væri á þeim með tilliti til kyns, aldurs, uppruna úr borg eða dreifbýli og frum- og endurkomu. Helstu niðurstöður rannsóknarinnar verða kynntar í þessari grein.

Efniviður og aðferðir

Þátttakendur: Í rannsókninni voru notuð gögn allra unglinga sem leituðu til Rauðakrosshússins frá desember 1985 til desember 1995. Á þessu tímabili voru skráðar 927 komur samtals 475 unglinga á aldrinum 10-18 ára.

Unglingarnir voru flokkaðir í þrjá flokka eftir ástæðu komu þeirra í Rauðakrosshúsið. Í hóp heimanfarinna voru þeir unglingar flokkaðir sem ekki hafði verið vísað að heiman. Einnig voru þeir unglingar, sem komu af götunni en nefndu aðra ástæðu en húsnæðisleysi fyrir komu sinni, settir í hóp heimanfarinna.

Allir unglingar sem hafði verið vísað að heiman eða af stofnun sem þeir dvöldust á voru settir í hóp heimanrekinna.

Í hóp heimilislausra voru þeir unglingar flokkaðir sem ekki höfðu búið hjá forráðmönnum heldur komu úr leiguhúsnæði, í fylgd lögreglu eða að lokinni áfengis- eða vímuefnameðferð. Einnig voru þeir unglingar flokkaðir með heimislilausum sem komu af götunni og nefndu húsnæðisleysi sem ástæðu komu sinnar.

Af 927 skráðum komum í Rauðakrosshúsið voru 476 (51%) skráðar í hóp heimanfarinna (289 unglingar), 197 (21%) í hóp heimanrekinna (119 unglingar) og 254 (28%) í hóp heimilislausra (67 unglingar).

Í hópi heimanfarinna voru stúlkur nær tvöfalt fleiri en piltar, í hópi heimanrekinna er kynjaskipting nær jöfn, en meðal heimilislausra eru komur pilta nær tvöfalt fleiri en stúlkna (tafla I).

Fyrstur í nýjum flokki



Sértæk verkun - þolist mjög vel

COZAAR®
LOSARTAN, MSD

Nýr styrkleiki
12,5 mg

FARMASÍA ehf.

COZAAR
MSD, 930306; 970239 Töflur; C 09 AC 01
VIRKT INNIHALDSEFNI: Losartanum kalíumsalt INN, 12,5 mg eða 50 mg.
Ábendingar: Háþrýstingur og hjartabilun. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir innihaldsefnum. **Meðganga og brjóstagjöf:** COZAAR á ekki að nota á meðgöngu og konur með barn á brjósti eigi ekki að nota COZAAR. **Varúð:** Ofnæmi. Ofnæmisbjúgur. Lágþrýstingur og elektrólýta/vökva ójafnvægi. Hjá sjúklingum með vökvaskort geta einkenni um lágþrýsting komið fyrir. Þennan vökvaskort á að leiðrétta fyrir gjöf COZAAR eða nota lægri upphafsskammt af COZAAR. Skert lifrarstarfsemi. Íhuga ætti lægri upphafsskammt fyrir sjúklinga með sögu um skerta lifrarstarfsemi. Skert nýrnastarfsemi. Breytingar á nýrnastarfsemi, þ.m.t. nýrnabilun, hafa verið skráðar hjá næmum einstaklingum; þessar breytingar á nýrnastarfsemi geta gengið til baka ef meðferð er hætt. Aukning á úrea og kreatínín í sermi hjá sjúklingum með þrengsli í annarri eða báðum nýrnaslagæðum hafa verið skráð hjá COZAAR; þessar breytingar á nýrnastarfsemi geta gengið til baka, ef meðferð er hætt. *Sjúklingar með hjartabilun* Hvorki gjöf COZAAR í staðinn fyrir ACE hemil né notkun COZAAR með ACE hemlum hefur verið rannsökuð nægilega hjá sjúklingum með hjartabilun. **Aukaverkanir:** ***Algengar (>1%):*** Svimi, lágþrýstingur. ***Sjaldgæfar (0,1-1%):*** Stöðubundinn lágþrýstingur. ***Mjög sjaldgæfar (<0,1%):*** Ofnæmi: Ofnæmisbjúgur sem felst í bjúg á barkakýli og raddfærum og veldur andnauð og/eða bjúg í andliti, vörum, koki og/eða tungu. Sumir þessarra sjúklinga hafa áður fengið ofnæmisbjúg með öðrum lyfjum þ.m.t. ACE hemlum. *Meltingarfæri:* Niðurgangur, lifrarbólga, truflanir á lifrarstarfsemi. *Blóð:* Blóðleysi. *Húð:* Ofsakláði, kláði. *Stoðkerfi:* Vöðvaverkir. *Taugakerfi:* Mígreni. *Breytingar á blóðgildum:* Hækkað kalíum í blóði, væg hækkun á lifrarensímum kom sjaldan fyrir, sem gekk venjulega til baka ef meðferð var hætt. **Milliverkanir:** Ekki þekktar. **Skammtastærðir handa fullorðnum:** Háþrýstingur. Venjulegur upphafs- og viðhaldsskammtur fyrir flesta sjúklinga er 50 mg einu sinni á dag. Hámarks blóðþrýstingslækkandi áhrif lífsins nást 3-6 vikum eftir að meðferð er hafin. Auka má skammtinn í 100 mg einu sinni á dag. Nota skal 25 mg upphafsskammt einu sinni á dag handa sjúklingum sem misst hafa mikinn vökva og þeim sem hafa eða hafa haft skerta lifrarstarfsemi. Ekki er þörf á að breyta upphafsskammti aldraðra sjúklinga eða sjúklinga með skerta nýrnastarfsemi, þ.m.t. sjúklinga sem fá kvið- eða blóðskilun. COZAAR má gefa með öðrum háþrýstingslyfjum. Hjartabilun: Upphafsskammturinn af COZAAR hjá sjúklingum með hjartabilun er 12,5 mg einu sinni á dag. Auka má skammtinn á viku fresti um 12,5 mg daglega (þ.e. í skammtana 25 mg daglega eða 50 mg daglega), í venjulegan viðhaldsskammt, 50 mg einu sinni á dag. Tekið skal tillit til hvernig sjúklingur þolir þetta. **Skammtastærðir handa börnum:** COZAAR er ekki ætlað börnum. **Pakkningar, verð(desember, 1999), afgreiðsla og greiðsluþátttaka: 12,5 mg:** 28 stk Verð: 2235 kr. **50 mg:** 28 stk. Verð: 3385 kr. 98 stk. Verð: 9843 kr. **Upphafspakkning: 12,5+50 mg:** 35 stk: Verð: 3385 kr. **Afgreiðsla:** Lyfseðilsskylda. **Greiðsluþáttaka:** B. **Handhafi markaðsleyfis:** Merck Sharp & Dohme B.V., Haarlem, Holland. **Umboðsaðili á Íslandi:** Farmasía ehf, Síðumúla 32, 108 Reykjavík.

ZOCOR
MSD, 890108; 890109; 940275; 970435
Töflur; C 10 AA 01

Virkt innihaldsefni: Simvastatinum INN 10mg, 20mg, 40mg eða 80 mg.

Ábendingar: Óhófleg blóðfituhækkun, þar á meðal fyrsta stigs kólerstólhækkun, arfhrein ættbundin kólesterólhækkun, og blönduð blóðfituhækkun þegar sérstakt fitusnautt mataræði hefur ekki borið tilætlaðan árangur. Meðferð á sjúklingum með kransæðasjúkdóma til til að auka lífslíkur og minnka hættu á hjartaáfalli, heilablóðfalli og skamvinnri blóðþurrð í heila. Þá má minnka þörf á hjáveituaðgerðum og kransæðavíkkun og hægja á framvindu á æðakölkun í kransæðum, þar á meðal draga úr myndun nýrra vefjaskemmda og nýrra stíflna..Meðferð á sjúklingum með arfhreina ættbundna kólesterólhækkun, sem viðbót við aðra meðferð. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir einhverju innihaldsefna lyfsins. Virkur lifrarsjúkdómur eða stöðugt hækkaðir transamínasar í blóði af óþekktri orsök. Samhliða gjöf mibefradils (afskráð lyf) sem er kalsíumblokkari úr tetralólflokki. **Meðganga og brjóstagjöf.** Meðganga og brjóstagjöf: ZOCOR má ekki nota á meðgöngu og kona með barn á brjósti má heldur ekki nota ZOCOR.**Varúð:** Vöðvaáhrif: ZOCOR og aðrir HMG-CoA redúktasa hemlar geta stundum valdið vöðvakvilla, sem lýsir sér sem vöðvaverkur eða þróttleysi sem tengist mikið hækkuðum kreatínkínasa (> 10 x eðlileg efri mörk). Rákvöðvasundrun, með eða án bráðrar nýrnabilunar, sem kemur eftir vöðvarauðamigu, hefur sjaldan sést. Vöðvakvilli sem orsakast af milliverkunum lyfja: Tíðni og alvarleiki vöðvakvilla aukast með samhliða gjöf HMG-CoA redúktasa hemla og lyfja, sem geta valdið vöðvakvilla, þegar þau eru gefin ein sér, eins og gemfíbrózíl og önnur fíbröt og blóðfitulækkandi skammtar ((1g/dag) af nikótínsýru. Að auki virðist hættan á vöðvakvilla aukast með háum gildum á HMG-CoA redúktasahemlavirkni í plasma. ZOCOR og aðrir HMG-CoA redúktasahemlar eru umbrotnir af cýtókróm P450 ísóformi 3A4. Hjá sjúklingum, sem taka cýklóspórín, fíbröt eða nikótínsýru samhliða, ætti ZOCOR skammturinn venjulega ekki að fara yfir 10 mg, þar sem hættan á vöðvakvilla eykst verulega við hærri skammta. Frábending er fyrir notkun mibefradils og ZOCORs. Varast ætti samhliða notkun með öðrum lyfjum t.d. cýklóspóríni; itrakónazóli, ketakónazóli og öðrum azól sveppalyfjum; makrólíð-sýklalyfjunum erýtrómýcíni og klaritrómýcíni og þunglyndislyfinu nefazódón sem í lækningaskömmtum hafa hamlandi áhrif á cytokróm P450 3A4, nema því aðeins að kostir samhliða meðferðar vegi meira en aukin áhætta. Áhrif á lifrarstarfsemi: Mælt er með því, að prófanir á lifrarstarfsemi séu gerðar hjá öllum sjúklingum, áður en meðferð hefst og síðan með reglulegu millibili fyrsta ár meðferðarinnar eða þar til einu ári eftir síðustu skammtahækkun. Hjá sjúklingum sem fá 80 mg skammt ætti auk þess að athuga lifrarstarfsemi eftir 3 mánuði. Sérstaka athygli skal veita sjúklingum, sem fá hækkaða þéttni transamínasa í sermi og ætti að endurtaka mælingarnar fljótt og síðan framkvæma þær oftar. Ef transamínasaþéttnin virðist stöðugt hækka og sérstaklega ef hún hækkar í þrisvar sinnum eðlileg efri mörk og er þrálát, ætti að hætta lyfjameðferð. Hjá sjúklingum sem neyta verulegs magns af áfengi og/eða hafa einhvern tíma fengið lifrarsjúkdóm, ætti að nota lyfið með varúð. Virkir lifrarsjúkdómar eða óskýrðir hækkaðir transamínasar eru frábendingar fyrir notkun simvastatíns. **Aukaverkanir:** ZOCOR þolist almennt vel. Aukaverkanir hafa aðallega verið vægar og skammvinnar. Minna en 2% sjúklinga hafa hætt í klínískum viðmiðunarannsóknum vegna aukaverkana, sem rekja má til ZOCORs. ***Algengar (>1%):*** Kviðverkir, hægðatregða og uppþemba. ***Sjaldgæfar (0,1-1%):*** Þróttleysi og höfuðverkur og vöðvakvilli. ***Mjög sjaldgæfar (<0,1%):*** Ógleði, niðurgangur, húðútbrot, meltingartruflanir, kláði, hárlos, svimi, vöðvakrampar, vöðvabólga, brisbólga, þreytt húðskyn, útlægur taugakvilli, uppköst og blóðskortur. Rákvöðvasundrun og lifrarbólga/gula komu sjaldan fyrir. Ofnæmisheilkenni hafa sjaldan sést og hafa einhver eftirfarandi einkenna komið fyrir: Ofsabjúgur, einkenni lík rauðum úlfum, fjölvöðvagigt, æðabólga, blóðflagnafæð, eósínfíklafjöld, hækkað sökk, liðbólga, liðverkur, ofsakláði, ljósnæmi, hiti, kinnroði, andnauð og lympa. **Milliverkanir:** Gæta skal varúðar við samhliða notkun ZOCORs og lyfja sem marktækt hindra cytokróm P450 3A4 (svo sem cíklóspóríns, mibefradíls, azól-sveppalyfjanna itrakónazóls og ketókónazóls, makrólíð-sýklalyfjanna erýtrómýcíns og klaritrómýcíns og þunglyndislyfsins nefazódóns) eða fíbrata eða níacins. ZOCOR eykur áhrif kúmarín-segavarnarlyfja og því ætti próthrombíntíminn að vera ákvarðaður áður en ZOCOR meðferð er hafin og nógu oft í upphafi meðferðar til að tryggja að engin marktæk breyting á próthrombíntíma komi fyrir. Ef ZOCOR skammti er breytt eða meðferð hætt, ætti að endurtaka sömu mælingar. **Skammtastærðir handa fullorðnum:** Sjúklingurinn á að neyta kólesteróllækkandi fæðis, áður en ZOCOR er gefið og á að halda því áfram meðan á ZOCOR meðferð stendur. Blóðfituhækkun: Upphafsskammturinn er venjulega 10 mg á dag, gefinn í einu lagi að kvöldi. Við vægri til miðlungsalvarlegri kólesterólhækkun getur upphafsskammturinn verið 5 mg á dag . Auka má skammtinn með minnst 4 vikna millibili, að hámarki upp í 80 mg skammt, sem gefinn er í einu lagi að kvöldi. Lækka skal skammtinn af ZOCOR, ef blóðþéttni LDL-kólesteróls fer undir 1,94 mmól/l (75 mg/dl) eða blóðþéttni heildarkólesteróls fer undir 3,6 mmól/l (140 mg/dl). Arfhrein ættbundin kólesterólhækkun: 40 mg/dag að kvöldi eða 80 mg/dag í þremur aðskildum skömmtum, 20 mg, 20 mg og 40 mg að kvöldi. ZOCOR ætti að nota sem viðbót við aðra blóðfitulækkandi meðferð (LDL plasmapheresis) eða ef slík meðferð er ekki tiltæk. Kransæðasjúkdómur: 20 mg upphafsskammtur á dag í einu lagi að kvöldi. Breytingar á skömmtum ætti að framkvæma ef þörf krefur. Samhliða lyfjagjöf: ZOCOR er árangursríkt eitt sér eða með gallsýrubindandi lyfjum. Fyrir sjúklinga, sem fá cíklóspórín, fíbröt eða nikótínsýru ásamt ZOCOR, er hámarksskammturinn 10 mg/dag. Skömmtun við nýrnabilun: Ekki ætti að vera þörf fyrir skammtabreytingar við miðlungsalvarlega nýrnabilun. Hjá sjúklingum með alvarlega nýrnabilun, er hámarks skammtur 10 mg/dag. **Skammtastærðir handa börnum:** ZOCOR er ekki ætlað börnum. **Pakkningar, verð (desember, 1999), afgreiðsla og greiðsluþátttaka: Töflur 10mg:** 28 stk. Verð: 3547 kr 98 stk. Verð: 6180 kr **Töflur 20mg:** 28 stk. Verð: 5408 kr 98 stk. Verð: 16198 kr **Töflur 40mg:** 28 stk. Verð: 6180 kr 98 stk. Verð: 19164 kr **Töflur 80 mg:** 28 stk. Verð: 7886 kr 98 stk. Verð: 24635 kr. **Afgreiðsla:** Lyfseðilsskylda. **Greiðsluþátttaka: Ó Handhafi markaðsleyfis:** Merck Sharp & Dohme B.V., Haarlem, Holland. **Umboðsaðili á Íslandi:** Farmasía ehf, Síðumúla 32, 108 Reykjavík.

Tilvitnanir:

1. Scandinavian Simvastatin Survival Study Group. Randomized trial of cholesterol lowering in 4444 patients with coronary heart disease: The Scandinavian Simvastatin Survival Study (4S). Lancet 344(8934):1383-1389,1994.
2. Pedersen TR et al: Safety and tolerability of cholesterol lowering with simvastatin over 5 years in The Scandinavian Simvastatin Survival Study (4S). Arch Intern. Med. 156: 2085-2092, 1996.

* Skráð vörumerki hjá Merck & Co., INC, Whitehouse Station, N.j., USA

ZOCOR®* (SIMVASTATIN, MSD)

Öll statín lækka kólesterólið

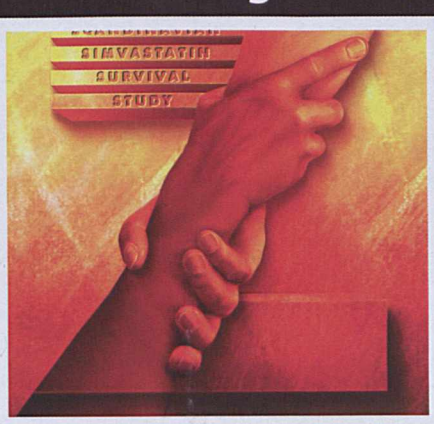
En takmarkið er að auka lífslíkur

EVIDENSBASERET ZOCOR® MEDICIN

ZOCOR®* 20-40 mg

Auknar lífslíkur og langtímaöryggi [1,2]

Nýr styrkleiki 80 mg.



Heimburger MedCom 0998

MERCK SHARP & DOHME

FARMASÍA ehf.

Mikill meirihluti unglinganna var á aldrinum 16-18 ára (tafla II).

Það var sammerkt með öllum hópunum að flestir gesta Rauðakrosshússins komu af höfuðborgarsvæðinu. Hlutfallslega voru fleiri landsbyggðarunglingar í hópi heimilislausra en í hinum hópunum (tafla III).

Flestar komur heimanfarinna og heimanrekinna skráðust á hóp frumkvæmra, það er þeir unglingar sem eru að koma í fyrsta sinn til Rauðakrosshússins (tafla IV). Í hópi heimilislausra skráðust flestar komur á hóp endurkvæmra, það er þeirra sem áður höfðu leitað til Rauðakrosshússins.

Mælitæki: Upplýsingar um unglingana voru fengnar úr skráningarblöðum Rauðakrosshússins. Skráningarblaðið skiptist í fimm hluta: 1) almennar upplýsingar, þar sem nafn unglings er ekki skráð, heldur gefið skráningarnúmer, dagsetning komu, aldur, kyn, fyrri komur, iðja, skólaganga, búseta, lögheimili og tengsl við félagslegar stofnanir; 2) fjölskyldugerð, síðasta aðsetur og sambúðarform foreldra; 3) tóbaks-, áfengis- og fíkniefnaneysla síðustu þrjá til sex mánuði; 4) ástæður komu/dvalar og 5) almennar upplýsingar við brottför, dagsetning brottfarar og með hvaða hætti hún átti sér stað.

Framkvæmd: Við komu unglings í Rauðakrosshúsið fyllti starfsmaður á vakt út skráningarblað að unglingi ásjáandi. Þeim upplýsingum sem fram komu síðar var bætt við á skráningarblaðið. Margir starfsmenn Rauðakrosshússins komu að skráningu gagna á fyrrgreindu 10 ára tímabili, en frá upphafi hefur verið lögð rík áhersla á að fylgja nákvæmum leiðbeiningum við skráningu gagna.

Tölfræðiforritið SPSS 6.0 var notað við úrvinnslu gagna. Til að athuga hvort marktækur munur væri á milli einstakra nafnbreyta var kí-kvaðrat marktæknistuðullinn notaður.

Rannsókn þessi var heimiluð af stjórnum Rauðakrosshússins og Rauða kross Íslands.

Tafla I. *Kynjaskipting hópanna þriggja.*

	Heimanfarnir		Heimanreknir		Heimilislausir	
Kynjaskipting	N	(%)	N	(%)	N	(%)
Piltar	107	(36)	104	(53)	162	(64)
Stúlkur	306	(64)	93	(47)	92	(36)

Tafla II. *Aldursskipting hópanna þriggja.*

	Heimanfarnir		Heimanreknir		Heimilislausir	
Aldur/ár	N	(%)	N	(%)	N	(%)
10-15	172	(36)	55	(28)	24	(10)
16-18	304	(64)	142	(72)	230	(90)

Tafla III. *Skipting unglinga eftir lögheimili.*

	Heimanfarnir		Heimanreknir		Heimilislausir	
Lögheimili	N	(%)	N	(%)	N	(%)
Höfuðborgarsvæði	337	(71)	165	(84)	154	(61)
Landsbyggð	139	(29)	32	(16)	100	(39)

Tafla IV. *Skipting unglinga í frumkvæma og endurkvæma.*

	Heimanfarnir		Heimanreknir		Heimilislausir	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)
Frumkvæmir	289	(61)	119	(60)	67	(26)
Endurkvæmir	187	(39)	78	(40)	187	(74)

Tafla V. *Hlutfall unglinga með tilliti til sambúðarmynsturs foreldra, iðju og skólagöngu.*

	Heimanfarnir %	Heimanreknir %	Heimilislausir %
Sambúðarmynstur			
Í sambúð	30	27	16
Ekki í sambúð	67	67	76
Annað eða bæði látin	3	6	8
Iðja			
Iðjulaus	45	53	87
Í skóla	36	26	1
Í vinnu	19	21	12*
Skólaganga			
Í skyldunámi	36	26	1
Skyldunámi lokið	30	38	41
Skyldunámi hætt	25	26	57
Í framhaldsnámi	9	10	1*

* $p < 0,001$

Niðurstöður

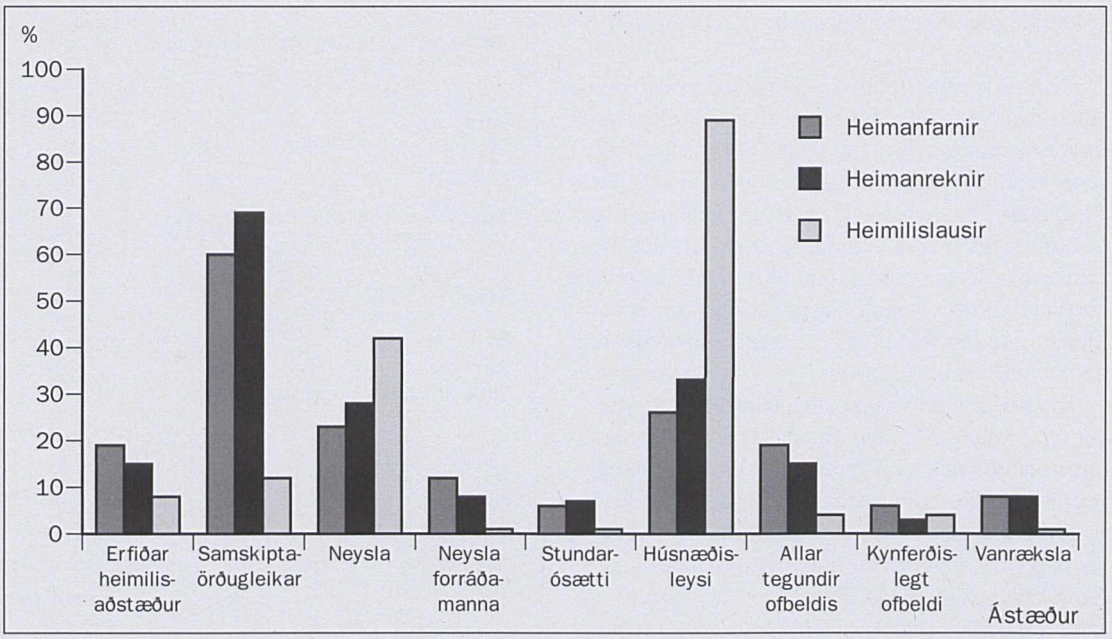
Þegar hlutfall kynja í yngri og eldri aldurshópi þeirra þriggja hópa unglinga sem athugaðir voru, það er heimanfarinna, heimanrekinna og heimilislausra er athugað, kemur í ljós að hlutfallslega fleiri stúlkur eru í yngri aldurshópnum en í þeim eldri. Á meðal heimanfarinna voru stúlkur 76% í yngri aldurshópi en í þeim eldri voru þær 57% ($\chi 2$ (1,476) =16,55; p<0,001). Í hópi heimanrekinna voru stúlkur 56% í yngri aldurshópi en í þeim eldri 44% og í hópi heimilislausra voru stúlkur 46% í yngri aldurshópi en 35% í þeim eldri.

Tafla V sýnir að foreldrar tveggja þriðju hluta heimanfarinna og heimanrekinna voru ekki í sambúð en hjá heimilislausum var hlutfallið enn hærra.

Stór hluti hjálparþurfi unglinga í öllum hópum var hvorki í skóla né vinnu er þau leituðu til Rauðakrosshússins (tafla V). Í hópi heimilislausra var hlutfall þeirra sem hvorki voru í skóla né vinnu mjög hátt og var munurinn á milli hópanna marktækur.

Mun fleiri piltar en stúlkur voru hvorki í skóla né vinnu þegar leitað var til Rauðakrosshússins. Í hópi heimanfarinna voru 61% piltanna hvorki í skóla né vinnu en 36% stúlknanna og var munurinn marktækur ($\chi 2$ (3,433) =33,5; p<0,001). Meðal heimanrekinna voru fleiri piltar (60%) en stúlkur (46%) hvorki í skóla né vinnu. Marktækt fleiri unglingar sem áður höfðu leitað til Rauðakrosshússins í hópi heimanfarinna og heimanrekinna sóttu hvorki skóla né vinnu. Á meðal heimanfarinna voru 55% endurkvæmra, en 38% frumkvæmra hvorki í skóla né vinnu ($\chi 2$ (2,473) =15,0; p<0,001). Í hópi heimanrekinna sóttu 64% endurkvæmra, en 46% frumkvæmra hvorki skóla né vinnu ($\chi 2$ (2,195) =8,6; p<0,05).

Þegar litið er á hve margir höfðu hætt skyldunámi, kom í ljós að fjórðungur heimanfarinna og heimanrekinna og rúmlega helmingur heimilislausra hafði hætt skyldunámi og var munurinn á hópunum marktækur (tafla V).



Mynd 1. *Ástæður komu til Rauðakrosshússins (1985-1995).*

Eftirtektarvert er að mun fleiri unglingar af landsbyggðinni en höfuðborgarsvæðinu höfðu hætt skyldunámi og er munurinn í hópum heimanfarinna og heimanrekinna marktækur. Í hópi heimanfarinna höfðu 19% borgarunglinga í samanburði við 40% landsbyggðarunglinga hætt skyldunámi ($\chi 2$ (3,433) =24,2; p<0,001). Í hópi heimanrekinna höfðu 23% borgarunglinga samanborið við 45% landsbyggðarunglinga hætt skyldunámi ($\chi 2$ (3,433) =28,0); p<0,001).

Í hópum heimanfarinna og heimanrekinna höfðu helmingi fleiri endurkvæmir en frumkvæmir unglingar hætt skyldunámi. Á meðal heimanfarinna höfðu 38% endurkvæmra hætt skyldunámi en 17% frumkvæmra ($\chi 2$ (3,433) = 28,0; p<0,001). Í hópi heimanrekinna höfðu 37% endurkvæmra hætt skyldunámi samanborið við 18% frumkvæmra ($\chi 2$ (3,178) = 22,6; p<0,001).

Stór hluti gestanna hafði áður verið í tengslum við félagslegar stofnanir, en það átti einkum við um heimilislausa og var munurinn á milli hópanna marktækur. Einnig er eftirtektarvert hvað lögreglan hafði haft afskipti af stórum hluta unglinganna (tafla VI).

Í öllum hópum höfðu marktækt fleiri endurkvæmra en frumkvæmra verið í tengslum við félagslegar stofnanir: heimanfarnir (frumkvæmir 48%, endurkvæmir 81%) ($\chi 2$ (1,476) =51,8; p<0,001), heimanreknir (frumkvæmir 59%, endurkvæmir 81%) ($\chi 2$ (1,197) =10,4; p<0,001), heimilislausir (frumkvæmir 63%, endurkvæmir 94%) ($\chi 2$ (1,254) =37,8; p<0,001).

Tóbaksneysla var almenn á meðal unglinganna sem leituðu til Rauðakrosshússins, einnig höfðu langflestir þeirra neytt áfengis undanfarna þrjá til sex mánuði fyrir komu til Rauðakrosshússins (tafla VII). Marktækur munur var á hópunum hvað varðar tíðni áfengisneyslu. Í hópi heimanfarinna drukku 36% vikulega eða oftar, 40% í hópi heimanrekinna og 69% í hópi heimilislausra ($\chi 2$ (2,901) =76,9; p<0,001). Marktækur munur var á hópunum ef litið er á neyslu ólöglegra fíkniefna undanfarna þrjá til sex mánuði fyrir komu í Rauðakrosshúsið (tafla VII).

Niðurstöðurnar sýna að flestir heimanfarinna (60%) og heimanrekinna (69%) nefna samskiptaörðugleika heima fyrir sem aðalorsök þess að þeir leituðu til Rauðakrosshússins og var munurinn á heimanförnum og heimanreknum marktækur ($\chi 2$ (1,673) =4,9; p<0,05) (mynd I). Langflestir hinna heimilislausu nefndu húsnæðisleysi (89%) sem meginorsök komu í Rauðakrosshúsið og var munurinn á milli hópanna marktækur ($\chi 2$ (2,927) =274,2; p<0,001). Því næst nefndu heimilislausir eigin vímuefnaneyslu, en þar kom einnig fram marktækur munur á milli hópanna ($\chi 2$ (2,927) =29,1; p<0,001).

Í hópi heimanfarinna nefndu marktækt fleiri stúlkur en piltar samskiptaörðugleika sem aðalástæðu komu (tafla VIII). Í hópi heimanrekinna nefndu einnig fleiri stúlkur en piltar samskiptaörðugleika sem aðalástæðu komu, þó ekki væri um marktækan mun að ræða. Heimanfarnir piltar nefndu marktækt oftar húsnæðisleysi sem meginástæðu komu en stúlkur. Stúlkur í hópi heimanfarinna og heimanrekinna kvörtuðu hins vegar mark-

Tafla VI. *Hlutfall unglinga sem hafa verið í tengslum við félagslegar stofnanir og hlutfall unglinga sem lögregla hefur haft afskipti af.*

	Heimanfarnir %	Heimanreknir %	Heimalausir %
Tengsl við félagslegar stofnanir	61	68	85*
Afskipti lögreglu	23	30	46*

* p<0,001

Tafla VII. *Hlutfall unglinga hópanna þriggja sem neyttu tóbaks, áfengis og fíkniefna síðastliðna þrjá til sex mánuði.*

	Heimanfarnir %	Heimanreknir %	Heimalausir %
Neysla tóbaks	85	88	95
Neysla áfengis	90	91	95
Neysla fíkniefna	24	35	56*

* p<0,001

tækt oftar yfir að hafa verið beittar ofbeldi en piltar.

Yngri aldurshópar heimanfarinna og heimanrekinna nefndu marktækt oftar samskiptaörðugleika heima fyrir en eldri aldurshópar. Eldri aldurshópar heimanfarinna og heimanrekinna nefndu hins vegar marktækt oftar húsnæðisleysi (tafla IX).

Bæði í hópi heimanfarinna og heimanrekinna nefndu marktækt fleiri borgarunglingar samskiptaörðugleika sem ástæðu fyrir komu í Rauðakrosshúsið (tafla X). Í hópi heimanfarinna nefndu marktækt fleiri borgarunglingar en landsbyggðarunglingar erfiðar heimilisaðstæður. Hins vegar nefndu fleiri landsbyggðarunglingar en borgarunglingar úr hópi heimanfarinna eigin neyslu sem ástæðu komu og var munurinn marktækur. Einnig nefndu heimanfarnir landsbyggðarunglingar marktækt oftar húsnæðisleysi en borgarunglingar úr sama hópi.

Það kom í ljós munur á frum- og endurkvæmum varðandi ástæðu komu í Rauðakrosshúsið (tafla XI).

Í hópi heimanfarinna nefndu marktækt fleiri frumkvæmir en endurkvæmir samskiptaörðugleika og ofbeldi. Í sama hópi nefndu hins vegar marktækt fleiri endurkvæmir en frumkvæmir eigin neyslu sem ástæðu komu. Í hópi heimanrekinna nefndu marktækt fleiri frumkvæmir en endurkvæmir erfiðar heimilisaðstæður. Í sama hópi nefndu einnig marktækt fleiri frumkvæmir en endurkvæmir samskiptaörðugleika. Á hinn bóginn nefndu marktækt fleiri endurkvæmir í hópi heimanrekinna en frumkvæmir húsnæðisleysi.

Tafla VIII. *Kynjamunur hópa heimanfarinna og heimanrekinna unglinga eftir ástæðum komu til athvarfsins.*

	Heimanfarnir		Heimanreknir	
	Piltar %	Stúlkur %	Piltar %	Stúlkur %
Erfiðar heimilisaðstæður	17	21	13	18
Samskiptaörðugleikar	49	65*	63	75
Eigin neysla	28	21	30	26
Neysla forráðamanna	7	14	7	9
Stundarósætti	7	6	7	7
Húsnæðisleysi	35	22**	38	28
Ofbeldi	12	23**	10	20***
Kynferðislegt ofbeldi	1	9	1	5

* p<0,001; ** p<0,01; *** p<0,05

Tafla IX. *Aldursmunur hópa heimanfarinna og heimanrekinna unglinga eftir ástæðum komu til athvarfsins.*

	Heimanfarnir		Heimanreknir	
	10-15 ára %	16-18 ára %	10-15 ára %	16-18 ára %
Erfiðar heimilisaðstæður	18	20	13	16
Samskiptaörðugleikar	75	51*	80	64**
Eigin neysla	19	25	27	28
Neysla forráðamanna	12	12	6	9
Stundarósætti	6	6	9	6
Húsnæðisleysi	13	34*	15	40*
Ofbeldi	23	17	20	13

* p<0,001; ** p<0,05

Tafla X. *Munur á borgar- og landsbyggðarunglingum í hópum hjálparþurfi unglinga eftir ástæðum komu til athvarfsins.*

	Heimanfarnir		Heimanreknir	
	Borgar-unglingar %	Landsbyggðar-unglingar %	Borgar-unglingar %	Landsbyggðar-unglingar %
Erfiðar heimilisaðstæður	23	11**	13	25
Samskiptaörðugleikar	70	35***	73	44***
Eigin neysla	20	31**	27	34
Neysla forráðamanna	13	8	6	16
Stundarósætti	7	3	8	0
Húsnæðisleysi	16	50***	31	44
Ofbeldi	22	13*	15	16

* p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001

Tafla XI. *Munur á frum- og endurkvæmum unglingum í hópum hjálparþurfi unglinga eftir ástæðum komu til athvarfsins.*

	Heimanfarnir		Heimanreknir	
	Frumkvæmir %	Endurkvæmir %	Frumkvæmir %	Endurkvæmir %
Erfiðar heimilisaðstæður	20	19	19	9*
Samskiptaörðugleikar	68	47**	74	60*
Eigin neysla	15	35**	24	33
Neysla forráðamanna	12	11	8	8
Stundarósætti	7	5	9	3
Húsnæðisleysi	24	31	5	44*
Ofbeldi	24	12**	18	10

* p<0,05; ** p<0,001

Umræða

Niðurstöður rannsóknarinnar leiða í ljós mikinn mun á heimanförnum og heimanreknum annars vegar og heimilislausum hins vegar. Það hallar verulega á heimilislausa en minni munur er á heimanförnum og heimanreknum.

Meirihluti þeirra sem leituðu til Rauðakrosshússins fór sjálfviljugur að heiman og var hlutfall stúlkna í þeim hópi nær tvöfalt hærra en pilta.

Í samræmi við fyrri rannsóknir (8) kom í ljós að fæstir foreldra unglinga sem leituðu til Rauðakrosshússins voru í sambúð. Þær niðurstöður benda til að meðal einstæðra foreldra og í stjúpfjölskyldum sé hættara við árekstrum forráðamanna og unglinga eða að heimilisaðstæður verði svo erfiðar að unglingar ákveða að fara að heiman.

Margir unglinganna áttu undir högg að sækja í skóla og ber því saman við niðurstöður fyrri rannsókna (8). Líkur benda til að vandamál í námi samhliða fjölskylduvanda geti leitt til þess að unglingur hlaupist að heiman. Helmingi hærra hlutfall landsbyggðarunglinga en borgarunglinga hafði hætt skyldunámi. Meðal skýringa má nefna færri úrræði fyrir nemendur með námsörðugleika á landsbyggðinni en á höfuðborgarsvæðinu. Að auki má ætla að mikið framboð á vinnu hafi dregið úr áhuga á skólanámi. Um miðbik 10. áratugarins gerði atvinnuleysi vart við sig og endurspeglaðist það í meiri skólasókn unglinga sem leituðu til Rauðakrosshússins en áður hafði verið.

Hið háa hlutfall unglinga, sem hafa verið í tengslum við félagslegar stofnanir eða sætt afskiptum lögreglu, undirstrikar mikinn félagslegan og persónulegan vanda ungmenna sem leita til Rauðakrosshússins.

Almenn áfengisneysla unglinganna og neysla fíkniefna hjá stórum hluta þeirra, svo og að eigin neysla er nefnd sem ein algengasta orsök komu í Rauðakrosshúsið er í samræmi við rannsóknir sem hafa sýnt að áfengis- og fíkniefnaneysla ýti undir brotthlaup að heiman (12).

Rannsóknin sýnir að árekstrar heima fyrir eru

algengasta orsök komu í Rauðakrosshúsið og er það í samræmi við fyrri rannsóknir (4,9). Fræðimenn hafa greint frá því að heimanfarnir unglingar hafi verið beittir kynferðislegu ofbeldi heima fyrir (8). Hlutfall heimanfarinna sem beittir höfðu verið kynferðislegu (6%) eða líkamlegu (11%) ofbeldi var ívið lægra í þessari rannsókn en í erlendri rannsókn (8). Samskiptaörðugleikar á heimili voru marktækt oftar nefndir af heimanreknum en heimanförnum sem er í samræmi við fyrri niðurstöður (4).

Áberandi er að heimanfarnar stúlkur kvörtuðu oftar en piltar undan samskiptaörðugleikum heima fyrir. Rannsóknir (13) hafa sýnt að heimanfarnar stúlkur kvarta oftar undan ströngu eftirliti og refsingum foreldra. Kynþroski stúlkna gæti skipt máli hér. Vegna ótta við ótímabæra þungun dóttur reyna foreldrar að hafa áhrif á samskipti stúlkna út á við, svo sem með því að setja strangar reglur um útivistartíma og eftirgrennslan.

Munur er á aldurshópum heimanfarinna þegar litið er á ástæður komu í Rauðakrosshúsið og nefndi yngri aldurshópur fremur samskiptaörðugleika heima fyrir en hinn eldri. Mikill meirihluti yngri heimanfarinna eru stúlkur. Má draga þá ályktun að stúlkur þurfi að hlíta reglum um útivistartíma og svara nærgöngulum spurningum í upphafi kynþroskaskeiðs og ýti það undir samskiptaörðugleika. Einnig nefndi yngri hópur heimanrekinna fremur samskiptaörðugleika heima fyrir sem ástæðu komu í Rauðakrosshúsið en eldri hópurinn.

Munur á unglingum af höfuðborgarsvæði og utan af landi kom í ljós þegar litið var á ástæðu komu í Rauðakrosshúsið. Helmingi fleiri borgarunglingar en landsbyggðarunglingar nefndu erfiðar heimilisaðstæður eða samskiptaörðugleika heima fyrir sem ástæðu komu. Hins vegar nefndu þrefalt fleiri heimanfarnir landsbyggðarunglingar en borgarunglingar húsnæðisleysi sem ástæðu komu sinnar. Þennan mun má skýra á þann hátt að borgarunglingar komi fremur beint úr foreldrahúsum sem skýrir vægi fjölskylduvandamála hjá þessum hópi. Á hinn bóginn kom stór hluti landsbyggðarunglinga frá systkinum, ættingjum og vinum þar sem þau höfðu fengið að dveljast um tíma, eða beint af götunni og var því húsnæðisleysi helsta vandamálið við komu. Í öðru lagi kann að vera að landsbyggðarunglingar sem fara að heiman sækist eftir ævintýrum í borgarmenningunni og leiti síðan í Rauðakrosshúsið vegna húsnæðiserfiðleika.

Þessi rannsókn staðfestir fyrri niðurstöður (14) um að unglingar sem hlaupast oftar en einu sinni að heiman eigi við meiri vandamál að stríða heldur en þeir sem hafa hlaupist einu sinni á brott. Í hópi heimanfarinna höfðu tvöfalt fleiri endurkvæmir en frumkvæmir hætt skyldunámi. Fleiri endurkvæmir en frumkvæmir í hópi heimanfarinna höfðu verið í tengslum við félagslegar stofnanir. Auk þess kemur í ljós að fleiri endurkvæmir en frumkvæmir unglingar höfðu neytt vímuefna og komu oftar í Rauðakrosshúsið vegna áfengis- og/eða fíkniefnaneyslu.

Niðurstöður rannsóknarinnar sýna að heimilislausir höfðu sérstöðu. Á flestum sviðum skáru þeir sig marktækt úr og staða þeirra var mun lakari en hinna hópanna tveggja. Flestir hinna heimilislausu voru iðjulausir er þeir leituðu til Rauðakrosshússins og meirihlutinn hafði hætt námi. Langflestir þeirra höfðu fyrri reynslu af stofnunum og nánast helmingur hafði komist í kast við lögin. Að auki neyttu heimilislausir fremur áfengis og fíkniefna en heimanfarnir og heimanreknir unglingar. Ólíkt hinum hópunum var húsnæðisleysi langalgengasta ástæðan fyrir komu heimilislausra í Rauðakrosshúsið og því næst eigin vímuefnaneysla. Þessi mikli munur á heimilislausum annars vegar og heimanförnum og heimanreknum hins vegar skýrist vísast af því að heimilislausir hafa ekki búið hjá foreldrum um hríð. Því eru fjölskylduvandamál ekki lengur efst á baugi hjá þeim heldur vandamál sem snerta bága stöðu þeirra.

Niðurstöður þessarar rannsóknar árétta mikilvægi Rauðakrosshússins. Ljóst er að Rauðakrosshúsið fyllti í eyðu þegar það var sett á stofn. Ungmenni eiga oft undir högg að sækja og aðstæður heima fyrir ekki alltaf sem skyldi. Athygli vekja erfiðar félagslegar aðstæður margra ungmenna og hve algeng vímuefnaneysla er í hópi þeirra.

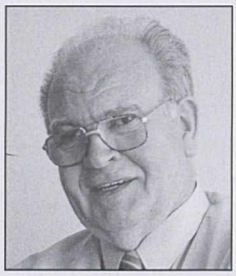
Þakkir

Rauða Krossi Íslands og aðildarfélögum hans, formanni og framkvæmdarastjóra RKÍ, forstöðumanni Rauðakrosshússins og starfsfólki þess eru færðar þakkir fyrir stuðning meðan á rannsókn stóð.

Heimildir

1. Kammer PP, Schmitdt D. Counseling runaway adolescents. School Counselor 1987; 35: 149-54.
2. Regoli RM, Hewitt JD. Delinquency in society: a child-centered approach. New York: McGraw-Hill; 1991.
3. Gullotta TP. Runaway: reality or myth. Adolescence 1978; 13: 543-9.
4. Adams GR, Gullotta T, Clancy MA. Homeless adolescents: a descriptive study of similarities and differences between runaways and throwaways. Adolescence 1985; 21: 715-23.
5. Ingersoll GM. Adolescents. 2nd ed. New Jersey: Prentice Hall; 1989.
6. Conger JJ. Adolescence and youth: psychological development in changing world. 4th ed. New York: Harper Collins Publishers; 1991.
7. Steinberg L. Adolescence. 4th ed. New York: McGraw-Hill; 1996.
8. Kurtz PD, Kurtz GL, Jarvis SV. Problems of maltreated runaway youth. Adolescence 1991; 26: 543-55.
9. Palenski JE, Launer HM. The "process" of running away: a redefinition. Adolescence 1987; 22: 347-62.
10. Brennan T, Huzinga D, Elliott DS. The social psychology of runaways. Boston: DC Heath; 1978.
11. Johnson R, Carter MM. Flight of the young: why children run away from their homes. Adolescence 1980; 15: 483-9.
12. Vaskovics LA. Nichtsesshaftigkeit, Verwahrlosung und Heimerziehung von Jugendlichen. In: Marefka M, Nave-Herz, eds. Handbuch der Familien und Jugendforschung. Neuwied, Frankfurt M: Luchterhand; 1989.
13. Wolk S, Brandon J. Runaway adolescents´ perceptions of parents and self. Adolescence 1977; 12: 175-87.
14. Nielsen L. Adolescent Psychology: a contemporary view. New York: Holt; 1987.

Skilgreining dauðahugtaksins og staðfesting dauða



Örn Bjarnason

Sá einstaklingur er látinn, sem hefir annað hvort orðið fyrir því, (a) að öndun og blóðrás hafi endanlega stöðvast eða hins vegar því, (b) að öll starfsemi alls heilans sé óafturkallanlega hætt, þar með talin starfsemi heilastofnsins. Dauði skal staðfestur í samræmi við viðurkennda læknisfræðilega staðla (1).

Frá Ríkisspítölum, Rauðarárstíg 31, 105 Reykjavík. Sími: 560 1000, brésími: 562 0090, netfang: ornb@rsp.is

Lykilorð: *dauðahugtakið, staðfesting dauða.*

Inngangur

Öldum saman hefir fólk óttast að verða úrskurðað látið, meðan það er enn á lífi. Á nítjándu öld voru birtar fréttir frá ýmsum hlutum heims um það, að fólk hafi verið grafið lifandi. Þessar frásagnir komust í bókmenntirnar. Edgar Allan Poe ritaði smásögu um ótímabæra greftrun (2) og varð það sízt til þess að draga úr óttanum. Hins vegar höfðu áhyggjur af því, að greining dauða væri ekki nægilega nákvæm, nær alveg horfið í lok nítjándu aldar.

Á fyrri hluta þeirrar tuttugustu var enginn meiriháttar ágreiningur um skilmerki dauða. Þetta átti eftir að breytast um miðja öldina, þegar öndunarvélarnar komu til sögunnar. Afleiðingar notkunar þeirra vöktu upp alvarlegar spurningar um hefðbundna hætti við að greina dauða.

Árið 1929 fundu Drinker og McKhann upp „stállunga", þar sem þrýstingi og lofttæmi var beitt á víxl til þess að hreyfa brjóstvegginn (Drinker tank). Tækið var notað til þess að koma mænuveikisjúklingum yfir erfiðasta kafla lömunarinnar.

Árið 1952 herjaði mænusótt í Danmörku. Björn Ibsen, svæfingayfirlæknir á Blegdam-sjúkrahúsinu í Kaupmannahöfn tók á það ráð að setja barkapípu í sjúklingana og beita jákvæðum þrýsingi á lungun með því að kreista loftfylltan belg. Um tíma héldu 250 stúdentar 75 lömuðum sjúklingum á lífi. Fljótlega var fundin upp sjálfvirk öndunarvél, að sönnu klunnaleg og mikil um sig, en framfarir urðu örar og nútímaöndunarvélar héldu innreið sína.

Notkun þeirra breiddist hratt út um heiminn. Hægt var að aðstoða sjúklinga, sem voru í alvarlegri andnauð vegna áverka eða sjúkdóma, þangað til þeir voru orðnir óháðir tækinu. Þróunin hélt áfram og endurlífgun fárveikra sjúklinga varð stöðugt auðveldari. Gjörgæzludeildirnar komu til sögunnar með sívaka og sírita. Hægt var að stjórna hjartslættinum og ef líkaminn gat ekki losað sig við úrgangsefnin sjálfur, var farið að beita blóðskilun með gervinýrum svo og skinuskilun.

Áður en öll þessi tækni varð tiltæk, var bilun á öndun og á starfi hjarta og taugakerfis innbyrðis tengd, því færi eitt kerfanna úrskeiðis, brugðust hin einnig. Nú gátu öndunarvélar og annar búnaður haldið uppi blóðrás, öndun og öðru líkamsstarfi um lengi tíma, jafnvel eftir að taugakerfið var hætt að virka. Sá böggull fylgdi hins vegar skammrifi, að vegna notkunar þessara tækja fóru nú að koma fram ýmis heilkenni, sem gefin voru margvísleg og misvísandi nöfn.

ENGLISH SUMMARY

Bjarnason Ö

Death and dying – definition and determination

Læknablaðið 2000; 86: 39-44

For the first half of this century there was no major dispute over the criteria for death. This was to change dramatically with major technological breakthroughs in modern medicine starting with the advent of the respirators. The consequences of their use raised serious questions about the traditional ways of diagnosing death.

Today there are two different philosophical positions about what it means to be dead in terms of brain functions:

One, which is not currently law in any jurisdiction, would pronounce a person dead when there is an irreversible loss of higher brain functions. This has been called cognitive death. The patient is not in a coma, because arousal mechanisms are present, the brain stem functions being relatively intact.

The other philosophical position considers a person dead if there is an irreversible loss of the functions of the brain stem or the entire brain. The neurologic syndrome of brain death has been accepted by the medical profession as a distinct clinical entity that experienced physicians can diagnose with an extremely high degree of certainty, and can usually easily be distinguished from other neurologic syndromes.

However, we must not lose sight of the fact that this is less a conclusion than a beginning. It is the task of philosophy to offer analyses of personhood and of personal identity that might support practical formulations for the determination of death and theology has reflected upon the meaning of death, if not its definition, from time immemorial. To define the death of a human being we must recognize the characteristics that are essential to humaneness. It is quite inadequate to limit the discussion to the death of the heart or the brain.

Key words: *definition of death, determination of death.*

Correspondence: Örn Bjarnason. E-mail: ornb@rsp.is

Fljótlega kom í ljós, að margir sjúklingar, sem tengdir voru öndunarvélum, byrjuðu aldrei að anda af sjálfsdáðum á ný. Sumir þeirra féllu í mjög djúpt meðvitundarleysi. Þeir voru í dái og var haldið lifandi með tilgerðum ráðum.

Í menningu Grikkja og í kristin-gyðinglegri arfleifð var dauðinn tengdur því, að sálin færi úr líkamanum. Páll postuli frá Tarsus flutti inn í kristnina, grísku venjuna að skilja á milli líkama, sálar og anda

(soma, psyche, pneuma). Á mörgum þjóðtungum merkir sama orðið bæði „andardrátt“ og „anda“ og víða táknar síðasta andvarpið það, að andi mannverunnar eða andi náttúrunnar eða Guð hafi yfirgefið líkamann, sem hann áður veitti líf.

Þess vegna vaknaði spurningin, hvort sá sem hefir gefið upp andann, sé ekki í rauninni látinn, þrátt fyrir það að ytri einkennum lífs sé haldið við með tilgerðum ráðum:

Ættum við að leyfa þessum sjúklingum að deyja?

Ættum við að úrskurða þá látna nú þegar?

Spurningin um endurlífgun

Árið 1957 ávarpaði Píus páfi XII. fjölþjóðlegan fund í Rómaborg. Þar svaraði hann spurningum, sem austurískur svæfingalæknir, Bruno Haid, hafði lagt fyrir hann um læknisfræðilegt siðferði við endurlífgun (3).

Doktor Haid spurði a) hvort við eigum rétt á eða hvort okkur sé skylt að beita nútímalegri tilgerðri öndun í öllum tilvikum, jafnvel í þeim tilfellum sem læknirinn telur fullkomlega vonlaus og b) þegar því er að skipta, eigum við rétt á eða er okkur skylt að fjarlægja búnaðinn.

Í sem stytztu máli sagði Páfi, a) að í grunnatriðum sé mannveru aðeins skylt að nota „venjuleg úrræði“ til þess að viðhalda lífi, úrræði sem ekki eru alvarleg byrði fyrir mannveruna sjálfa eða aðra og b) að sé stuðningur við öndun „óvenjulegt úrræði“, sé leyfilegt að láta hann niður falla. Það myndi hins vegar byggjast á leyfi sjúklingsins sjálfs eða fjölskyldu hans (og sé það þá undir ætluðum óskum sjúklingsins komið).

Í síðari spurningunni benti doktor Haid á það, að blóðrás muni stöðvast innan fárra mínútna eftir að öndunarbúnaðurinn væri fjarlægður.

Páfi svaraði á þá leið, að hér væri ekki um það að tefla að mannvera væri svipt lífi og ekki væri á nokkurn hátt um líknardráp að ræða. Slíkt verði aldrei leyft. Jafnvel þegar tilraunum til endurlífgunar er hætt og af því hlýzt að blóðrásin stöðvast, er það aldrei meira en óbein orsök þess að lífshlaupinu lýkur. Í þessu tilviki verði menn að beita meginreglunni um tvívirk áhrif (3).

Þessi meginregla ræður úrslitum, þegar fjallað er um hugsanlega meðferð sjúklings, sem haldinn er ólæknandi sjúkdómi eða líður óbærilegar kvalir eða er meðvitundarlaus og líffæri hans lítt starfhæf. Þá getur verið, að beitt sé ráðum, sem í sjálfum sér gætu gagnazt sjúklingnum, en hann deyr vegna hliðarverkana eða aukaverkana meðferðarinnar. Dæmi um slíkt eru áhrif lyfja, sem brjóta niður varnir líkamans gegn öðrum sjúkdómum en þeim er beint gegn eða að gefa þarf svo mikið magn deyfilyfja, að sjúklingurinn sljóvgast, nærist verr en ella, almenn mótstaða hans minnkar og þannig er flýtt fyrir dauða. Lykilatriðið er, að það er ekki ætlun læknisins að deyða sjúklinginn, en lækninum er ljóst, að takist illa til, geti meðferðin valdið dauða eða orðið samverkandi að dauða (4).

Páfi orðaði þriðju spurningu Haids af nýju: „(Hefir dauða þegar borið að höndum eftir alvarlegan heilaáverka, sem valdið hefir djúpu meðvitundarleysi og miðlægri öndunarlömun, [en] banvænum afleiðingum engu að síður verið seinkað með tilgerðri öndun? Eða ber hann að höndum, samkvæmt núverandi skoðun lækna, þá fyrst þegar blóðrás hættir fullkomlega, þrátt fyrir tilgerða öndun?)“ (3).

Píus XII. svaraði síðan: „Að því er varðar að færa sönnur í ákveðnum tilvikum, er ekki hægt að leiða svarið af neinum guðfræðilegum eða siðrænum meginreglum og samkvæmt því viðhorfi fellur það ekki undir valdsvið Kirkjunnar. Þar til hægt verður að veita svar, verður spurningin að vera opin. En íhugun almenns eðlis leyfir oss að trúa því, að mannlegt líf haldist svo lengi sem lífsnauðsynlegt starf – sem aðskilið er frá einföldu lífi [einstakra] líffæra – birtist sjálfkrafa eða jafnvel með hjálp tilgerðra ferla“ (3).

Þegar páfi vék að dauðanum sem staðreynd, sagði hann að það félli í hlut læknisins og þá sérstaklega svæfingalæknisins, að setja fram skýra og nákvæma skilgreiningu á „dauða“ og „dauðastundu“ hjá sjúklingi, sem hefir horfið brott í ástand meðvitundarleysis. Hér væri hægt að viðurkenna hið venjulega hugtak fullkomins og endanlegs aðskilnaðar sálar frá líkamanum, en í reynd yrðum við að taka mið af því, hversu mikið vantar á nákvæmni hugtakanna „líkami“ og „aðskilnaður“ (3).

Með túlkun sinni hafði páfi opnað leið til hagnýtrar skilgreiningar á heiladauða og enginn hefir efast um það opinberlega síðan, að það væri verkefni lækna að sjá um þá skilgreiningu.

Spurningin um meðvitundarleysi og heiladauða

Í klínískri læknisfræði eru ýmis hugtök notuð af handahófi til þess að lýsa því, hverjar breytingar geta orðið á meðvitund, svo sem svefnhöfgi, svefndrungi, stjarfi, dvali og dá.

Í lok sjötta áratugarins voru tveir franskir taugasjúkdómalæknar, Mollaret og Coulon, að kanna hópa sjúklinga í afar djúpu dái og þeir gáfu þessu ástandi heitið „coma depassé“, sem eiginlega merkir ástand handan við dá (5). Þetta hefir verið nefnt dauðadá á íslenzku og svarar það til enska heitisins „deep coma“.

Það að engar rafbreytingar mældust í heilum sjúklinganna, tengdu Frakkarnir við óafturkallanlegt vanstarf heilans og í grein sinni um rannsóknirnar lýstu þeir öllum hefðbundnum svipkennum heiladauða (5). Coma depassé er því eins konar „heilkenni heiladauða“, sem greint verður með tæknibúnaði og hægt er að segja fyrir um það á áreiðanlegan hátt, að meðvitund komi aldrei á ný. Þetta gaf í skyn, að komin væri fram ný aðferð til þess að ákvarða dauða, sem bæta mætti við eða komið gæti í staðinn fyrir teikn öndunar og blóðrásar, sem notazt hafði verið við um aldir.

Þessi nýja þekking vakti áhuga svæfingalækna. Þeir voru að hasla sér völl á nýstofnuðum gjörgæzludeildum og urðu nú að takast á við þann vanda, sem fylgdi vaxandi fjölda sjúklinga með dauðan heila í líkama, þar sem hjartað sló enn. Vert er að veita því athygli, að þegar Mollaret og Coulon lýstu heiladauða 1959, voru ígræðslur nýrna nýlega hafnar og geislun alls líkamans var eina ráðið til þess draga úr ónæmissvörunum líkamans. Það var svo ekki fyrri en árið 1978 að klínísk notkun sýklóspóríns hófst. Mikilvægt er að hafa þetta í huga, vegna þess, að sumir gagnrýnendur virðast trúa því, að taugasjúkdómasérfræðingar hafi fundið upp heiladauðann til þess að uppfylla eftirspurn skurðlækna eftir líffærum. Brezki lögspekingurinn Ian Kennedy, sem sjálfur er þekktur fyrir harða gagnrýni á læknum, hefir hins vegar þetta að segja: „Ef flutningar líffæra yrðu úreltir á morgun vegna bættra aðferða við að meðhöndla nýrnabilun á lokastigi, yrðu heiladauðir sjúklingar samt framleiddir á vel reknum gjörgæzludeildum í mörgum heimshlutum“!!! (6).

Auðvitað höfðu læknar, sem stunduðu líffæraflutninga, áhuga á „coma depassé“. Vandamál þeirra var hins vegar það, hvernig mátti ná líffærum, sem myndu lifa áfram í þeganum og spurningarnar voru hvorki einfaldar né þeim auðsvarað:

Er mannvera í dauðadái lík, sem hægt er

að taka úr líffæri til flutnings í aðra manneru?

Er „coma depassé“ jafngilt dauða?

Árið 1966 voru spurningarnar um ákvörðun dauða ræddar á málþingi á vegum Ciba Foundation (7). Fram kom, að skurðlæknar í Evrópu væru byrjaðir að fjarlægja líffæri úr mannverum í dauðadái og einn fyrirlesarinn sagði, að óafturkallanleg eyðilegging miðtaugakerfisins væri ábending um lífeðlisfræðilegan dauða, sem gerir læknum kleift að taka líffæri úr líkama, sem þegar er nár. Hann lagði til að þessum skilmerkjum yrði beitt: Sjáaldursvíkkun, engin viðbrögð tauga, fallandi blóðþrýstingur og flatt heilalínurit.

Þessi skilmerki voru að sjálfsögðu kærkomin sumum læknum. Einn ráðstefnugesta, sem stundaði líffæraflutninga, taldi að þarna væri einmitt komið þess konar orðalag, sem þörf væri á, áður en læknastéttin gæti hafið viðræður við lögfræðistéttina. Einn lögfræðinganna varaði hins vegar við því, að skilgreining dauða, sem gerð væri í ákveðnum tilgangi, gæti kallað fram vafa í hugum leikmanna og vakið ótta um það, að í skilgreiningunni fælist ávísun á líknardráp.

Sumir skurðlæknanna voru einnig í vafa. Einn þeirra var viss um það, að almenningur myndi hafna skilmerkjunum og annar sagði: „Ég efast um það, að nokkur sá sem starfar með mér við ígræðslurnar, myndi fallast á það að mannvera sé dáin, svo lengi sem hjarta hennar slær“ (7).

Það sem læknar skrifuðu á þessum tíma endurspeglar óvissuna. Mannverur, sem voru uppspretta líffæranna, voru til dæmis sagðar „látnar“ eða „huglægt látnar“ eða „óafturkallanlega deyjandi“.

Erfið dómsmál fóru að skjóta upp kollinum og skurðlæknar áttu á hættu að sæta ákæru og verða refsað fyrir brottnám líffæra. Í Englandi taldi skurðlæknir, að líffæragjafi væri „í raun og veru látinn“, en hins vegar lýsti dánardómsstjórinn yfir því, að viðkomandi væri enn á lífi. Í Bandaríkjunum var maður barinn „til dauðs“, en eftir að búið var að tengja hann öndunarvél, hélt hjarta hans áfram að slá og var það síðan grætt í aðra mannveru.

Um dauðann, dauðaferlið og heiladauðann

Í ágúst 1968 var Alheimsþing lækna haldið í Sidney í Ástralíu. Gefin var út *Yfirlýsing um dauðann*, sem síðan hefir verið kennd við borgina (8).

Sidneyfirlýsingin hefst á þeim orðum, að ákvörðun dauðastundarinnar sé í flestum ríkjum lögum samkvæmt á ábyrgð læknis og þannig eigi það að vera framvegis. Venjulega sé læknirinn fær um að ákvarða, að mannvera sé látin, með því að nota hefðbundin og viðtekin skilmerki.

Síðan segir, að tvö nútímafyrirbæri hafi samt sem áður gert það að verkum, að nauðsynlegt sé að huga nánar að dauðastundinni:

Annars vegar hæfnin til þess að halda við hringrás súrefnismettaðs blóðs í gegnum vefi líkamans og hins vegar notkun líffæra úr látnu fólki til ígræðslu, til dæmis hjarta og nýrna. Í desember 1967 hafði Christiaan Barnard gert „endanlegu aðgerðina“, eins og hún var nefnd á þeim tíma, fyrsta hjartaflutninginn milli mannvera. Varð það til þess að beina sjónum alheimsins að þeirri siðferðilegu valþröng, sem fylgir líffæraflutningum.

Alþjóðafélag lækna gaf gaum þeim vandkvæðum, sem felast í því, að dauðinn er stigferli í frumum líkamans og að vefir þola það misvel að vera sviptir súrefni. Klíníski áhuginn beinist ekki að því, hversu vel einstökum frumum vegni, heldur að því hver séu örlög mannverunnar. Hér sé dauði mismunandi frumna ekki eins mikilvægur og vissan um það, að ferlið er orðið óafturkallanlegt, hver svo sem endurlífgunartæknin er, sem beitt hefir verið (8).

Alþjóðafélag lækna lýsti því yfir, að nauðsynlegt væri að staðfesta að allt starf heila og heilastofns væri óafturkallanlega hætt (8).

Í sama mánuði, ágúst 1968, birti JAMA skilgreiningu á óafturkallanlegu dái í skýrslu nefndar læknaskólans í Harvard, sem skipuð var til þess að kanna skilgreiningu á heiladauða (9,10).

Skýrslunni hefir verið lýst sem „stælingu, þar sem klastrað er saman dálitlum læknisfræðilegum upplýsingum, lögfræðilegri skoðun og guðfræðilegri yfirlýsingu“ (11) og „... Harvardskýrslan er, þrátt fyrir frægðina, undarlegt plagg. Vísindahlutinn er án nokkurrar tilvitnunar í rannsóknir á sviði taugalækninga. ...“ (11). Í raun er ekki nema ein tilvísun í skýrslunni – í ræðu Píusar páfa XII. í september 1957 (3).

Hins vegar var skýrslan, þrátt fyrir margan gallann, djörf tilraun til þess að eyða óvissunni og hún fékk á sig blæ valdboðs fljótlega eftir að hún kom út. „Hún hóf í æðra veldi hugtakið um heiladauðann, veitti læknum leiðsögn við að greina þetta ástand og veitti læknum aðgang að ferskum líffærum. Dómstólar gátu komizt hjá því vandræðaástandi að þurfa að ákæra fyrir morð þá lækna, sem önnuðust líffæraflutningana. Ríki áttu nú mun auðveldara með að réttlæta lög sem viðurkenndu þessi „nýju skilmerki“ ... (11).

Vert er að hafa í huga, að fyrr á árinu 1968 höfðu komið á prent tvær aðrar yfirlýsingar, sem geymdu næstum alveg sömu skilmerki dauða, önnur frá franska heilbrigðisráðuneytinu (12) og hin frá Council for International Organizations of Medical Sciences (13).

Heiladauðinn og Harvardskilmerkin

Harvardnefndin taldi að helzti vandinn væri að ákvarða, hver væru auðkenni heila, sem er varanlega óstarfhæfur. Nefndin lýsti því yfir, að heili (eins og önnur líffæri), sem ekki starfar lengur og hefir engan möguleika á að starfa á ný, sé í raunhæfum skilningi dauður.

Fullnægjandi greining á djúpu, óafturkallanlegu dái fáist, séu skilmerkin hér fyrir neðan – A til C – til staðar. Fjórða atriðið (D) veitti staðfestinguna (9). Skilmerkin voru í öllum aðalatriðum hin sömu og komu fram á Ciba-ráðstefnunni 1966 (7).

Undir yfirskriftinni: „Auðkenni óafturkallanlegs dás“ setti Harvardnefndin fram eftirfarandi:

A. Engin móttaka, engin svörun

„Engin vitund er um ytra áreiti né um innri þörf og alla svörun vantar. Jafnvel við sársaukafyllsta áreiti er hvorki raddsvörun né önnur svörun, jafnvel ekki stuna, að útlimur sé færður frá áreiti né að öndun verði hraðari.“

B. Engar hreyfingar eða öndun

„Athugun læknanna, sem stendur að minnsta kosti í eina klukkustund, nægir til þess að uppfylla skilmerkið um að ekki eru neinar sjálfkrafa vöðvahreyfingar né sjálfkrafa öndun né svörun við áreiti, sársauka, snertingu, hljóði eða ljósi. Eftir að sjúklingurinn hefir verið tengdur öndunarvél, má staðfesta að alls engin sjálfkrafa öndun er, með því að taka öndunarvélina úr sambandi í þrjár mínútur og athuga á meðan, hvort viðkomandi gerir nokkra tilraun til þess að anda sjálfkrafa.“

C. Engin viðbrögð tauga

„Óafturkallanlegt dá, samfara því að ekkert starf er í miðtaugakerfi, kemur að hluta

fram í því, að ekki er hægt að kalla fram nein taugaviðbrögð. Sjáöldur eru stíf, þanin og svara ekki björtu ljósi, sem beint er að þeim. Þar sem auðvelt er að staðreyna stíf, þanin sjáöldur í klínísku starfi, á ekki að vera neinum vafa undirorpið að teiknið er fyrir hendi. Augnhreyfingar (sem svörun við að höfði er snúið eða að ísköldu vatni er dælt í hlustir) fást ekki fram og augum er ekki deplað. Engin merki eru um áhrif á líkamsstellingu. Engin kynging er né geispi eða raddbeiting. Glærusvörun og koksvaranir eru ekki til staðar."

D. Flatt heilalínurit

„Mikið gildi við staðfestingu hefir flatt (jafnhlaðið) heilarafrit." ... „Engar svaranir skulu koma fram á heilariti við hávaða eða klipi. ..."

Öll ofangreind próf skal endurtaka að minnsta kosti sólarhring seinna og þá á ekki að hafa orðið nein breyting. Gildi slíkra gagna, sem ábending um óafturkallanlegan heilaskaða, byggir á því að útilokað sé tvenns konar ástand: Lághiti (það er að segja að líkamshiti er neðan við 90°F [32,2°C]) og/eða áhrif lyfja sem slæva miðtaugakerfið, svo sem af barbítúrötum.

Í Harvardskýrslunni var heiladauði þannig skilgreindur sem óafturkallanleg stöðvun allrar starfsemi í heilanum, að heilastofninum meðtöldum.

Heilastofnsdauðinn

Sama ár og Harvardskýrslan kom út setti Keith Simpson, prófessor í réttarlæknisfræði á Guy's Hospital í London fram þá skoðun, að líf haldist „svo lengi sem súrefnismettað blóð rennur um starfandi miðstöðvar lífsins í heilastofninum" (14). Þetta felur í sér tvennt: Annars vegar að mannvera geti dáið vegna þess að blóðflæði til heilastofnsins stöðvast nægjanlega lengi (og þannig er það nú raunar sem við förum langflest) og hins vegar vegna þess að áverki eyðileggur heilastofninn. Sé beitt tilgerðri öndun, getur hjartað gengið sjálfkrafa enn um sinn. Af þessu verður sú ályktun dregin, að „heilastofninn er lífeðlisfræðileg þungamiðja heiladauðans, líffærafræðilegur grunnur aðalteiknanna (sem eru dauðadá, öndunarstöðvun og engin viðbrögð í heilastofninum) og hann ræður mestu um þá óhjákvæmilegu niðurstöðu, að hjartað stöðvast venjulega innan nokkurra klukkustunda eða sólarhringa" (6).

Sagt hefir verið, að það að lifa, sé að virka. Sé þetta rétt er ljóst, að það sem er horfið hjá hinum látnu eru eigindi, sem áður gerðu einstaklingunum kleift að svara innra og ytra umhverfi sínu. Í ljósi þessa er hægt að líta svo á, að við dauðann glatist óafturkallanlega starfsemi líkamans sem heildar; eða með öðrum orðum sagt, að endanlega sé horfin samþætting á starfsemi líkamans (15).

Ef við föllumst á þessa skoðun, er réttmætt að telja, að nauðsynleg og nægjanleg skilyrði fyrir dauða mannveru séu tvö innbyrðis tengd svipkenni, sem fylgja dauðum heilastofni, það er að segja óafturkallanlegur missir hæfileikans til þess að vita af sér og gera sér grein fyrir stöðu sinni og óafturkallanlegur missir hæfileikans til þess að anda sjálfkrafa og þar af leiðandi til þess að tryggja sjálfkrafa hjartslátt. Þetta stafar af því, að það er þetta starf, sem skilgreinir mannveruna sem líffræðilega veru.

Heilastofnsdauðinn og skilmerki hans

Í rauninni ber sáralítið á milli hugmyndanna um dauða alls heilans og hugmyndanna um heilastofnsdauðann, sem sjá má þegar eftirfarandi skilmerki (16) eru borin saman við þau, sem sett voru fram í Harvardskýrslunni:

Öll viðbrögð heilastofnsins eru horfin

1. Ljósop eru stíf og svara ekki missterku ljósi, sem beint er að þeim.
2. Það er engin glærusvörun.
3. Engin viðbrögð eru við því, að dælt er á einni mínútu að minnsta kosti 50 millílítrum af ísköldu vatni í hvora hlust. (Þó svo að ekki sé hægt að gera þetta próf vegna meiðsla eða sjúkdóms, ógildir það ekki sjúkdómsgreininguna.)
4. Engin vöðvasvörun kemur fram við ertingu heilasvæða. Engin svörun er við þrýstingi á tóttina ofan augnanna.
5. Ekkert kokviðbragð er né svörun við því að sogað er úr barka með legg.
6. Engar öndunarhreyfingar koma fram þegar sjúklingur er aftengdur öndunarvélinni.

Greining heilastofnsdauða skal gerð af tveimur læknum, sem hafa haft lækningaleyfi í að minnsta kosti fimm ár, hafa hæfni á þessu sviði og að minnsta kosti annar skal vera sérfræðingur og hvorugur þeirra má vera í þeim hópi sem annast brottnám eða ígræðslu, né neitt annað sem við kemur líffæraflutningi. Hvor um sig skal gera öll prófin og þau skulu endurtekin til þess að koma í veg fyrir villu athuganda.

Til þess að hægt sé að velta því fyrir sér, hvort heilastofn mannveru hafi eyðilagzt, skal eftirfarandi liggja fyrir:

1. Enginn vafi má leika á því, að ástand sjúklingsins er vegna heilaskemmda, sem ekki verða bættar og eru af þekktum orsökum.
2. Sjúklingurinn er í djúpu meðvitundarleysi.
   2.1. Engin merki mega vera þess, að ástandið sé vegna efna eða lyfja sem bæla taugakerfið.
   2.2. Útiloka skal, að lágur líkamshiti valdi því hvernig komið er.
   2.3. Útiloka verður, að truflanir á öndun, efnaskiptum og innkirtlastarfsemi geti verið orsök þess að sjúklingurinn helzt meðvitundarlaus.
3. Sjúklingurinn er tengdur öndunarvél vegna þess að sjálfkrafa öndun er áfátt eða að hún hefir hætt að fullu.

Eitt af því sem útiloka ber, er varanlegt skynlaust ástand, sem nú verður lýst.

Varanlegt skynlaust ástand

Sé litið þeim einföldu augum á heilann (encephalon), að hann sé saman settur úr tveimur hlutum – hjarna (cerebrum) sem geymir hærri heilastöðvar og heilastofni (truncus encephali) sem geymir þær lægri – felst heiladauðinn í því, að hjarninn og heilastofninn hafi hætt starfsemi vegna skemmda og eins og áður greinir nægir að heilastofninn detti út. Sé eyðileggingin hins vegar bundin við hjarnann (og þar með hærri heilastöðvar), getur afleiðingin orðið „skynlaust ástand".

Þetta heiti er þýðing á enska heitinu „vegetative state". Í daglegu tali hefir enska sögnin „to vegetate" meðal annars merkinguna „að lifa í óvirku, viljalausu ástandi án hugarstarfs" (17) og „skynlausu ástandi" hefir verið lýst (6) á þennan hátt:

„Þetta er langvarandi ástand, sem hlýzt annars vegar af súrefnisþurrð, sem getur gerspillt hjarnanum og hins vegar af áverka af höggi á höfuðið, sem getur rifið hvítfyllu neðanhjarnabarkar og þannig rofið tengslin við stöðvarnar, sem neðar liggja. Önnur sjúkleg ferli geta á stundum valdið sama skaða. Einstaklingar, sem fyrir þessu verða, geta lifað árum saman, ef þeir fá viðeigandi læknismeðferð og hjúkrun. Þeir opna augun, .. en þó svo að þeir virðist vakandi, sýna þeir engin atferlisleg merki þess, að þeir skynji hvað er að gerast í kringum þá. Samverkandi, flöktandi hreyfing augna er al-

Megrunarlyf við offitu

XENICAL®
orlístat

Hylki 120mg: 42 stk.; 84 stk.

1 hylki 3svar á dag með mat

Fyrir þá sem þurfa að léttast

Flokkun eftir verkun: Lyf við offitu (ATC-flokkun A08AB01).

Lyfjaform og útlit: Hylki, blágræn með áletrun „ROCHE" og „XENICAL 120".

Virk innihaldsefni: Hvert hylki inniheldur 120 mg orlístat.

Lyfhrif: Orlístat er kröftugt, sértækt og langverkandi lyf sem hamlar virkni lípasa í meltingarveginum. Það verkar í maga og smágirni með því að mynda samgilt tengi við virka serín setið á lípasa í maga og lípasa frá brisi. Óvirka ensímið getur því ekki hýdrólýserað fitu úr fæðunni, á formi þríglýseríða, yfir í frían fitusýrur og einglýseríð.

Ábendingar: Xenical er ætlað ásamt hitaeiningaskertu fæði til meðferðar hjá offitusjúklingum með þyngdarstuðul (BMI= þyngd(kg)/hæð(m)·hæð(m)) hærri eða jafn og 30 kg/m^2 (BMI) eða yfirþyngdarsjúklingum (BMI 28 kg/m^2) með tengda áhættuþætti.

Meðferð með orlístati ætti einungis að hefja ef megrunarfæði eingöngu hefur leitt til minnst 2,5 kg þyngdartaps á 4 vikum. Meðferð með orlístati á að hætta eftir 12 vikur ef sjúklingi hefur ekki tekist að losa sig við a.m.k. 5% af líkamsþyngd sinni reiknað frá upphafi lyfjameðferðar.

Skammtar og lyfjagjöf:

Fullorðnir: Ráðlagður skammtur af orlístati er eitt 120 mg hylki, sem á að taka rétt fyrir, með eða allt að einni klst. eftir máltíð. Sé máltíð sleppt eða hún án fitu á að sleppa að taka lyfið inn.

Sjúklingurinn á að vera á fæði sem inniheldur öll nauðsynleg næringarefni, en aðeins færri hitaeiningar en hans daglega þörf segir til um og ætti um 30% hitaeininganna að vera úr fitu.

Mælt er með ríkulegri neyslu ávaxta og grænmetis. Daglegri neyslu fitu, kolvetna og próteins skal dreifa á þrjár aðalmáltíðir dagsins.

Ekki hefur verið sýnt fram á að orlístat skammtar stærri en 120 mg þrisvar á dag bæti árangur.
Áhrif orlístats leiða til aukningar á fitu í saur, strax 24-48 klukkustundum eftir inntöku. Þegar meðferð er hætt verður fituinnihald hægða yfirleitt aftur eins og það var fyrir meðferð, innan 48-72 klukkustunda.

Upplýsingar um öryggi og verkun eftir 2 ára notkun eru ekki fyrirliggjandi, því ætti meðferð með orlístati ekki að vara lengur en í 2 ár.

Sérstakir sjúklingahópar: Áhrif orlístats hjá sjúklingum með lifrar- og/eða nýrnabilun, börnum og öldruðum sjúklingum hafa ekki verið rannsökuð.

Börn: Orlístat er ekki ætlað til notkunar handa börnum.

Frábendingar: Langvinnt vanfrásogsheilkenni. Gallteppa. Brjóstagjöf. Þekkt ofnæmi fyrir orlístati eða einhverju af innihaldsefnum lyfsins.
Orlístat er ekki ráðlagt til notkunar á meðgöngu.

Sérstök varúð og varúðarreglur varðandi notkun: Í klínískum rannsóknum var minnkun líkamsþyngdar við orlístat meðferð minni hjá sjúklingum með fullorðinssykursýki heldur en hjá sjúklingum sem ekki voru með sykursýki. Þegar orlístat er tekið getur nákvæmt eftirlit með sykursýki lyfjameðferð verið nauðsynlegt.

Meðferð með orlístati getur hugsanlega truflað frásog fituleysanlegra vítamína (A, D, E, K). Flestir sjúklinganna, sem fengu meðferð með orlístati í allt að 2 ár í klínískum rannsóknum voru með A-, D-, E- og K-vítamín og betakarótíngildi sem voru innan eðlilegra marka. Til að tryggja fullnægjandi næringu á að ráðleggja sjúklingum á megrunarfæði að neyta fæðu sem inniheldur ávexti og grænmeti og íhuga skal neyslu fjölvítamína. Vítamín á að taka minnst 2 klst. eftir gjöf orlístats eða að kvöldi fyrir svefn.

Ráðleggja skal sjúklingum að halda sig við það mataræði sem mælt er með (sjá kafla um skammta). Hætta á meltingartruflunum (sjá kafla um aukaverkanir) getur aukist þegar orlístat er tekið með fituríkri fæðu (t.d. fæða með 2000 hitaeiningum á dag, þar sem > 30% hitaeininga úr fitu jafngildir > 67 g af fitu). Daglegri fituneyslu ætti að dreifa á þrjár aðalmáltíðir dagsins.

Ef orlístat er tekið með einstakri fituríkri máltíð, geta líkur á meltingartruflunum aukist.

Milliverkanir: Samtímis gjöf orlístats og fibrata, akarbósa, biguaníða eða lyfja sem valda lystarleysi er ekki ráðlögð ef rannsóknir á milliverkunum eru ekki fyrirliggjandi.

Þegar warfarín eða önnur segavarnarlyf eru gefin ásamt orlístati (stórir skammtar og langtíma meðferð) á að fylgjast með blóðstorkugildum.

Engar milliverkanir við dígoxín, fenýtóín, getnaðarvarnartöflur, nífedipín, nífedipín forðalyf, eða alkóhól hafa komið fram.

Pravastatín: Ef orlístat er gefið sjúklingum sem taka pravastatín aukast (skammtaháð) aukaverkanir pravastatíns, þ.á.m. rákvöðvasundrun, vegna aukinnar blóðþéttni pravastatíns. Það getur þurft að breyta skammti pravastatíns.

Vítamín og betakarótín: Taka þarf tillit til minnkunar á frásogi D- og E-vítamíns og betakarótíns (sjá kafla um sérstök varúð og varnaðarorð varðandi notkun).

Meðganga og brjóstagjöf: Notkun orlístats á meðgöngu er ekki ráðlögð. Enn sem komið er eru ekki fullnægjandi upplýsingar fyrirliggjandi um töku orlístats hjá þunguðum konum til þess að meta hugsanleg áhrif orlístats á því að valda afbrigðileika í fóstri eða eituráhrifum.

Þar sem ekki er vitað hvort orlístat berst í brjóstamjólk á ekki að nota orlístat við brjóstagjöf.

Áhrif á akstur og stjórnun vélknúinna tækja: Ekkert hefur komið fram sem bent gæti til að lyfið hafi áhrif á hæfni til aksturs eða stjórnunar vélknúinna tækja.

Aukaverkanir: Aukaverkanir af völdum orlístats eru aðallega frá meltingarvegi. Á fyrsta meðferðarári voru algengustu aukaverkanirnar fitublettir frá endaþarmi (27% sjúklinga), hægðavottur með vindgangi (24% sjúklinga), bráð þörf fyrir hægðalosun (22% sjúklinga), fitugar/seigfljótandi hægðir (20% sjúklinga), þunnfljótandi hægðir (12% sjúklinga), aukin hægðalosun (11% sjúklinga) og vangeta við stjórn á hægðum (8% sjúklinga).

Tíðni aukaverkana minnkaði með langtímanotkun orlístats.

Aðrar meðferðartengdar aukaverkanir sem komu fram við tíðni > 2% og með tíðni >1% yfir lyfleysu voru: Meltingarfæri: Kviðverkir/-óþægindi, vindgangur, þunnfljótandi hægðir, linar hægðir, verkir/óþægindi í endaþarmi, tannkvillar og tannholdskvillar. *Öndunarfæri:* Sýkingar í efri öndunarfærum, sýkingar í neðri öndunarfærum. *Miðtaugakerfi:* Höfuðverkur. *Kynfæri:* Tíðatruflanir. *Geð:* Kvíði. *Almennar:* Þreyta. *Þvagfæri:* Sýkingar í þvagrás.

Ofskömmtun: Ekki hefur verið greint frá ofskömmtun orlístats. Einstakir 800 mg skammtar og endurteknir skammtar allt að 400 mg þrisvar á dag í 15 daga hafa verið prófaðir bæði hjá fólki sem er innan eðlilegra þyngdarmarka og hjá offitusjúklingum, án marktækra aukaverkana. Auk þess hafa 240 mg skammtar þrisvar á dag verið gefnir offitusjúklingum í sex mánuði. Eigi umtalsverð ofskömmtun orlístats sér stað, er mælt með því að fylgst sé með sjúklingnum í sólarhring. Rannsóknir á dýrum og mönnum hafa bent til þess að öll áhrif á líkamann af völdum hömlunar á lípasa gangi hratt til baka.

Pakkningar og hámarksverð í smásölu frá 1.12. 1999:
Hylki 120 mg: 42 stk. (þynnupakkað): 5.336 kr.; 84 stk. (þynnupakkað): 9.489 kr.

Greiðslufyrirkomulag: Tryggingastofnun ríkisins tekur ekki þátt í greiðsu lyfsins nema sjúklingur hafi lyfjaskírteini. Elli- og örorkulífeyrisþegar með lyfjaskírteini greiða 1.000 krónur fyrir lyfið, en aðrir 3.500 krónur.

Afgreiðslutilhögun: Lyfið er lyfseðilsskylt. Heimilt er að ávísa lyfinu til 100 daga notkunar í senn.

Heimildir:
1) Sjöström L, Rissanen A, Andersen T, et al. Randomised placebo-controlled trial of orlistat for weight loss and prevention of weight regain in obese patients. Lancet 1998; 352: 167-73.
2) Hollander PA, Elbein SC, Hirsch IB, et al. Role of orlistat in the treatment of obese patients with type 2 diabetes. Diabetes Care 1998; 21 (8): 1288-94.
3) WHO. Prevention and management of the global epidemic of obesity. Report of the WHO Condultation on Obesity (Geneva, 3-5 June, 1997). Geneva: WHO.

Roche
Hoffmann - La Roche

THORARENSEN LYF
Vatnagarðar 18 · 104 Reykjavík · Sími 530 7100

Megrunarlyf við offitu

XENICAL®

orlístat

Fyrir þá sem þurfa að léttast

Fylgikvillar offitu[3]:

Verulega aukin áhætta (yfir þreföld áhætta)	Töluvert aukin áhætta (tvö- til þreföld áhætta)
Sykursýki (gerð 2) Gallblöðrusjúkdómar Hækkaðar blóðfitur Insúlínviðnám Mæði Kæfisvefn	Kransæðasjúkdómur Háþrýstingur Slitgigt í hnjám Þvagsýrudreyri/-gigt
Lítillega aukin áhætta (allt að tvöföld áhætta)	
Brjóstakrabbamein eftir tíðahvörf Legslímukrabbamein Ristilkrabbamein Óeðlileg hormónaframleiðsla í æxlunarfærum Fjölblöðru-eggjastokksheilkenni Minnkuð frjósemi Mjóbaksverkir Aukin áhætta við svæfingu Fósturgallar sem tengjast offitu móður	

Hylki 120mg: 42 stk.; 84 stk.

1 hylki 3svar á dag með mat

Offita er sjúkdómur sem nú er loksins hægt að meðhöndla

Xenical veldur þyngdartapi[1,2]

geng, en áttunarsvörun er óalgeng. Sjúklingarnir tala ekki og þeir hreyfa ekki útlimina í ákveðnum tilgangi. Óeðlilegar hreyfisvaranir sjást oft við ertingu."

„Þeir (sjúklingarnir) gretta sig, kyngja og anda sjálfkrafa. Ljósops- og glærusvaranir haldast venjulega. Heilastofninn starfar, en engin merki eru um markverða starfsemi ofan hnykiltjalds."

„Ég hefi lýst hér skynlausa ástandinu til þess að geta borið það saman við dauða alls heilans." „Heiladauðir einstaklingar sýna engin merki starfsemi ofan mænugats. ... Sjúklingarnir eru í djúpu, óafturkallanlegu dái og hafa óafturkallanlega misst hæfnina til þess að anda."

Skynlausu ástandi má skipta í þrennt:

Í fyrsta lagi er meðfætt skynlaust ástand og dæmi um það eru meðfæddar vanskapanir, svo sem það að heilann vantar alveg, heilaleysi (anencephaly).

Í öðru lagi er form hrörnunar og efnaskiptagalla, þar sem heilaskemmdin byrjar hægt og fer hægt fram. Dæmi um slíkt eru lokastig Alzheimerssjúkdóms og efnaskiptasjúkdómar á barnsaldri.

Í þriðja og síðasta lagi er svo brátt skynlaust ástand. Það upphefst þegar „byrjun heilaskaðans er skyndileg og áverkinn alvarlegur, svo sem í heilaáverka eða þegar blóðþurrð verður vegna skyndilegrar öndunarbilunar ... Skynlaust ástand telst viðvarandi ef bráða formið stendur lengur en í mánuð og varanlegt þegar ástandinu verður ekki við snúið" (18).

Þá er komið að því að fjalla um það, þegar bráða formið verður varanlegt. Til þess að bregða upp mynd af því, getum við stuðst við svonefnt Quinlan-mál:

Í apríl 1975 var Karen Ann Quinlan, sem þá var tvítug, flutt á bráðamóttöku Newton Memorial Hospital í New Jersey. Hún var í dái og allt benti til þess, að það væri af völdum neyzlu áfengis og lyfja, sem bældu heilastafsemi hennar. Öndun hennar hafði stöðvast, en hún var lífguð á ný og tengd öndunarvél. Þegar tæpt ár var liðið, án þess að Karen Ann sýndi nein batamerki, kröfðust foreldrar hennar þess að læknarnir fjarlægðu öndunarvélina og leyfðu henni að deyja. Læknarnir neituðu, enda óttuðust þeir að verða lögsóttir fyrir vikið. Málið fór í gegnum réttarkerfið og endaði í hæstarétti fylkisins. Í marz 1976 komust dómararnir að þeirri niðurstöðu, að fengi Karen Ann „fyrir kraftaverk ráð og rænu á ný" og „skynjaði óafturkallanlegt ástand sitt", gæti hún í raun ákveðið að láta hætta að nota öndunarbúnaðinn, jafnvel þó í því fælist að það leiddi hana til dauða. Dómararnir ákváðu, að viðeigandi væri að foreldrarnir færu með réttindi hennar og sögðu síðan, að ástand sjúklingsins væri á engan hátt þannig, að neinar knýjandi ástæður væru til þess að neyða Karen Ann „til þess að þola það sem óbærilegt er, að lifa í skynlausu ástandi" hugsanlega um nokkurra mánaða skeið, án þess að nokkrar raunverulegar líkur væru á því „að hún geti snúið aftur til neins sem líkist hugrænu eða vitrænu lífi" (19). Karen Ann Quinlan var smátt og smátt vanin af öndunarvélinni og öllum að óvörum byrjaði hún að anda sjálfkrafa. Hún lifði áfram í varanlegu skynlausu ástandi í meira en níu ár og dó í júní 1985.

Heiladauði og varanlegt skynlaust ástand

Í upphafi þessarar greinar vitnaði ég í skilgreiningu á dauðanum í skýrslu (1) President's Commission for the Study of Ethical Problems in Medicine and Biomedical and Behavioural Research, sem út kom 1981. Í skýrslu nefndarinnar er sett fram sú niðurstaða, að dauðinn sé óskipt fyrirbæri, sem hægt sé að sýna fram á annað hvort á þeim grunni, að hjartsláttur og öndun séu óafturkallanlega hætt eða að allri heilastarfsemi sé endanlega lokið.

Hins vegar kom fram í skýrslunni, að nokkrir heimspekingar hefðu talað fyrir þeirri skoðun, að skilgreining á grunni „æðri heilastarfsemi" væri samkvæmt kenningunni betur sannfærandi. Einn þeirra sem í nefndinni var, lífsiðfræðingurinn Albert R. Jonsen, minnist þess í bók sinni, The Birth of Bioethics, að „við vorum þess mjög meðvita, að slík skilgreining yrði byltingarkennd, þar sem samkvæmt henni yrði fjöldi mannvera, sem hefðu óskerta líffærastarfsemi og önduðu sjálfkrafa, eigi að síður flokkaðar „dauðar", þannig að annað hvort yrði þeim fargað eða þær yrðu háðar þeim nytjasjónarmiðum, sem höfðu verið að angra Hans Jonas" (11).

Jonsen vísar hér til þess sem Hans Jonas skrifaði árið 1969, að jafnvel þó svo að hann væri sammála fyrri grunnforsendu Harvardskýrslunnar, nefnilega því að meðvitundarlausum sjúklingum yrði leyft að deyja, þá væri hann afar ósammála seinni forsendunni, að varanlega meðvitundarlausum sjúklingum verði skipað í flokk hinna dauðu, í því skyni að hægt verði að taka úr þeim líffæri til flutnings í aðra mannveru (20). Hér má bæta við orðum Paul Ramsey: „Lögmál hinnar æðstu hollustu við sjúklinginn verður bezt tryggt, ef hvorki aðferðirnar við að staðfesta dauðann, né úrskurðurinn um það að mannvera sé látin, eru brengluð af tilvísun í nauðsyn þess að einhver annar þurfi á líffærum að halda" (21).

Í dag er haldið fram tveimur heimspekilegum viðhorfum um það, hvað það tákni að vera látinn, að því er varðar starfsemi heilans eða heilastofnsins.

Annars vegar er sú skoðun uppi, sem ekki á sér stoð í lögum nokkurs staðar í heiminum, að úrskurða eigi mannveru látna, þegar æðri heilastarfsemi er óafturkallanlega hætt. Þetta hefir verið kallað „vitsmunadauði", en í rauninni er hér verið að tala um skynlaust ástand. Sjúklingurinn er ekki í dái, vegna þess að heilastofninn starfar. Sjúklingurinn fer í gegnum tímabil svefns og vöku, þó svo að hann sýni aldrei nein merki meðvitundar eða skynjunar, hann hreyfir sig ekki, á ekki samskipti við umhverfi sitt og er í raun í því ástandi, sem hefir verið kallað „vaka án hugsunar" (18). Ólíkt því sem er í heiladauða, þar sem meinafræðilegar breytingar og atburðarás eru hlutfallslega einsleit, eru breytingarnar í skynlausu ástandi mismunandi eftir því hverjar orsakir meðvitundarleysisins eru. Fjölmörg samtök og stofnanir um heim allan hafa sett fram sértæk, læknisfræðileg skilmerki fyrir heiladauða, en á hinn bóginn hafa engin slík skilmerki verið sett fyrir greiningu á skynlausu ástandi. Mér finnst það harla ólíklegt, svo ekki sé dýpra tekið í árinni, að nein slík skilmerki, jafn sértæk og þau sem til eru fyrir heiladauðann, verði sett á næstunni, af þeim ástæðum sem þegar hafa verið nefndar. Þar að auki kemur það til, að venjulega er hægt að slá föstu innan nokkurra klukkustunda að ástand sé óafturkallanlegt og um heiladauða sé að ræða, en hins vegar geta liðið mánuðir áður en hægt er að staðfesta varanlegt skynlaust ástand.

Hin heimspekilega afstaðan er sú, að mannvera er talin látin sé heilastofninn óstarfhæfur, hvað þá heldur ef hjarninn er einnig ónýtur. Með tæknilegu skilmerkjunum, sem lýst var hér á undan, má segja fyrir um það, að um óafturkallanlegt langvarandi dá sé að ræða. Læknastéttin hefir viðurkennt taugasjúkdómafræðilegt heilkenni heiladauða og klíníska einingu heilastofnsdauða, vegna þess að greining þeirra er

auðveld og örugg og vegna þess að fyrirhafnarlítið er að greina þau frá öðrum heilkennum, sem tengjast heila og heilastofni.

Árið 1987 kom fram í skýrslu Evrópuráðsins (22), að allar aðildarþjóðirnar hefðu fallizt á, að fullkominn og óafturkallanlegur missir heilastarfs væri viðurkenndur sem skilgreining á heiladauða. Eina undantekningin var Danmörk, sem studdist við hjartadauða, en Danir tóku fljótlega einnig upp skilgreininguna á heiladauða. Árið 1990 tóku Bretar hins vegar upp heilastofnsdauðann sem viðmið (16), en eins og frá var sagt, er lítill munur á hugtökunum tveimur.

Í skýrslunni kom einnig fram, að í sumum löndum séu lagareglurnar um staðfestingu dauða miklu strangari, ef til stendur að fjarlægja líffæri og að erfitt væri að fallast á það, að tryggingar fyrir greiningu dauða ættu að vera mismundi eftir því hvert tilefnið væri. Tilvitnuninni lýkur á þessum orðum:

„Hver svo sem skilgreining dauða er, er bráðnauðsynlegt að skilmerkin sem krafizt er til að úrskurða að mannvera sé látin séu þau sömu, hvort sem greiningunni fylgir brottnám (líffæra) eða ekki“ (22).

Lokaorð

Ég er þess fullviss, að læknastéttin muni leggjast gegn tilraunum til þess að koma á einhvers konar skilgreiningu á dauða, sem byggi á „æðri heilastöðvum“, vegna þess að það yrði fyrsta skrefið út á braut óvissu, þar sem erfitt er að fóta sig. Hins vegar megum við ekki missa sjónar á því, að Harvardskýrslan og önnur plögg, sem síðar hafa komið, eru ekki síðasta orðið í þessum efnum, öllu heldur upphafið (11).

Sé dauðinn ekki skilgreindur, er ekki hægt með neinum vísindalegum prófunum að sannreyna staðhæfingu um það, að mannvera sé látin. Það er vegna þess að tæknileg gögn veita aldrei svar við spurningum um hugtök. Þegar við spyrjum, hvað það er sem er svo lífsnauðsynlegt eðli mannlegrar veru, að þegar það glatast köllum við það dauða, þá verðum við að gera okkur grein fyrir því, að til eru mörg svör við þeirri spurningu, að svörin eru misjöfn eftir því í hvaða menningarheimi við erum stödd og að spurningin er fyrst og fremst heimspekileg og siðræn og tengist minna læknislistinni og vísindunum. Þar er því í verkahring heimspekinnar að bjóða fram greiningu á því, hvað það merkir að vera mannvera og hver auðkenni mannveran hefir, sem geta stutt hagnýta skilgreiningu á því hvernig og hvenær úrskurða má að mannvera er látin. Bandarískur heimspekingur hefir orðað þetta á þessa leið:

„Dauðinn felur í sér endanlega breytingu á stöðu lifandi mannveru og það einkennist af því, að þá glatast óafturkallanlega þau auðkenni, sem eru eðlislæg og þrungin merkingu. ...Til þess að hægt sé að skilgreina dauða einstaklings verðum við að viðurkenna þau auðkenni sem eru eðlislæg í hinu mannlega. Það er algerlega ófullnægjandi að takmarka umræðuna um dauðann við heilann eða hjartað“ (23).

Tilvitnanir

1. President's Commission for the Study of Ethical Problems in Medicine and Biomedical and Behavioural Research, Defining Death: A Report on the Medical, Legal, and Ethical Issues in the Determination of Death. Washington, D.C.: Government Printing Office; 1981.
2. Poe EA. The Premature Burial. In: Great Works of Edgar Allan Poe. New York, NY: Chatham River Press; 1997: 432-41.
3. Pope Pius XII, Acta Apostolicae Sedis 49 (1957): 1027-33. (The Prolongation of Life. Adress delivered to an International Congress of Anestesiologists in Rome on November 27th 1957. The Pope Speaks 4 (4) (Spring 1958): 393-398.) In: Rothman DJ, Marcus S, Kiceluk SA, eds. Medicine and Western Civilization. New Braunswick NJ: Rutgers University Press; 1995.
4. Bjarnason Ö. Líknardauði. Læknablaðið 1989; 75: 369-71.
5. Mollaret P, Coulon M. La coma depassé. Revue Neurologique 1959; 101: 5-15. Quoted in (11).
6. Kennedy I, Grubb A. Medical Law. Texts and Materials. Chapter 15: Death. London: Butterworths; 1989.
7. Ciba Foundation Symposium. Ethics in Medical Progress. Wolstenholme G, O'Connor M, eds. London: J&A Churchill; 1966.
8. World Medical Association. Declaration of Sidney. A Statement on Death. Adopted by the 22nd World Medical Assembly, Austalia, August 1968. (Amended by the 35th World Medical Assembly, Venice, Italy, October 1983). Íslensk þýðing. In: Bjarnason Ö. Siðfræði og siðamál lækna: Iðunn; 1991.
9. A Definition of Irreversible Coma: Report of the Ad Hoc Committee of the Harvard Medical School to Examine the Definition of Brain Death. JAMA 1968; 205: 337-40. Reprinted in: Rothman DJ, Marcus S, Kiceluk SA, eds. Medicine and Western Civilization. New Braunswick, NJ: Rutgers University Press; 1995.
10. Guðmundsson S. Um skilmerki dauða. Læknablaðið 1989; 75: 373-9.
11. Jonsen AR. The Birth of Bioethics. New York, NY: Oxford University Press; 1998.
12. French Ministry of Health. Circulaire Jaenneny, April 24, 1968. Quoted in (11).
13. Council for International Organizations of Medical Sciences. Heart Transplantation. Geneva: CIOMS; June 13-14, 1968. Quoted in (11).
14. Simpson K. The moment of death – a new medicolegal problem. Acta Aneasthesiol Scand 1968; Suppl. 29: 361-79.
15. Pallis C. Brainstem death. In: Braakman, A, ed. Handbook of Clinical Neurology. Chapter 10. Amsterdam: Elsevier Science Publishers B.V.; 1990: 441-96.
16. A Code of Practice for the Diagnosis of Brain Stem Death Including Guidelines for the Identification and Management of Potential Organ and Tissue Donors. London: Department of Health; 1998.
17. Webster's Encyclopedic Unabridged Dictionary of the English Language. New York, NY: Gramercy Books; 1994.
18. Cranford RE. Death, definition and determination of. I. Criteria for death. In: Reich WT, ed. Encyclopedia of Bioethics. Vol I. New York, NY: Simon & Schuster MacMillan; 1995: 529-34.
19. In re Quinlan 70 NJ, 335 A2d, at 663. Quoted in (11).
20. Jonas H. Reflections on human experimentation. Daedalus 98 (1969): 243-5. Quoted in (11).
21. Ramsey P. The Patient as Person. New Haven: Yale University Press; 1970: 112.
22. Conference of European Health Ministers. Paris 16-17 November 1987. Organ Transplantation. First report: Ethical and socio-cultural problems raised by organ transplantation. Strasbourg: Council of Europe; 1987.
23. Veatch RH. Death, Dying and the Biological Revolution: Our Last Quest for Responsibility. Chapter I. New Haven: Yale University Press; 1976. Quoted in (6).

Atacand

Hässle, 970003

Töflur, C 09 C A 06 RB

Hver tafla inniheldur Candesartanum INN, cílexetíl 4 mg, 8 mg eða 16 mg. **Ábendingar:** Hár blóðþrýstingur. Skammtar og lyfjagjöf: **Skömmtun:** Venjulegur viðhaldsskammtur Atacand er 8 mg eða 16 mg einu sinni á dag. Lyfið má taka með eða án matar og án tillits til aldurs. Hjá sjúklingum með alvarlega skerta nýrnastarfsemi (þ.e. kreatínín klerans <30 ml/mín.) skal hefja meðferð með 4 mg. **Börn:** Lyfið er ekki ætlað börnum. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir einhverju af innihaldsefnum lyfsins. Meðganga og brjóstagjöf. **Varnaðarorð og varúðarreglur:** Skyld lyf geta aukið þvagefni í blóði og kreatínín í sermi hjá sjúklingum með tvíhliða nýrnaslagæðaþrengsli eða þrengsli í slagæð að einu nýra ef aðeins eitt nýra er til staðar. Þetta getur einnig átt við um angíótensín II viðtaka antagónista. Hjá sjúklingum með alvarlega skert blóðrúmmál geta einkenni lágþrýstings komið fram. Samtímis gjöf á Atacand og kalíumsparandi þvagræsilyfi getur valdið hækkun á kalíumþéttni í sermi. **Milliverkanir:** Engar þekktar. **Aukaverkanir:** Lágþrýstingur vegna áhrifa lyfsins. **Lyfhrif:** Eiginleikar: Candesartan er angíótensín II viðtaka blokki, sérhæfður fyrir AT1 viðtaka, með sterka bindingu við og hæga losun frá viðtakanum. Það hefur enga eigin virkni. Blóðþrýstingslækkandi verkun hefst innan 2 klst., hámarks blóðþrýstingslækkandi verkun næst innan fjögurra vikna og helst við langtíma meðferð. Blóðþrýstingslækkun af völdum lyfsins helst jöfn í 24 klst. og þess vegna er nægjanlegt að gefa lyfið einu sinni á dag. Candesartan eykur blóðflæði um nýru og viðheldur eða eykur gaukulsíunarhraða á meðan viðnám nýrnaæða og síunarhlutfall minnkar. Atacand hefur engar óæskilegar verkanir á blóðsykur eða blóðfitu.

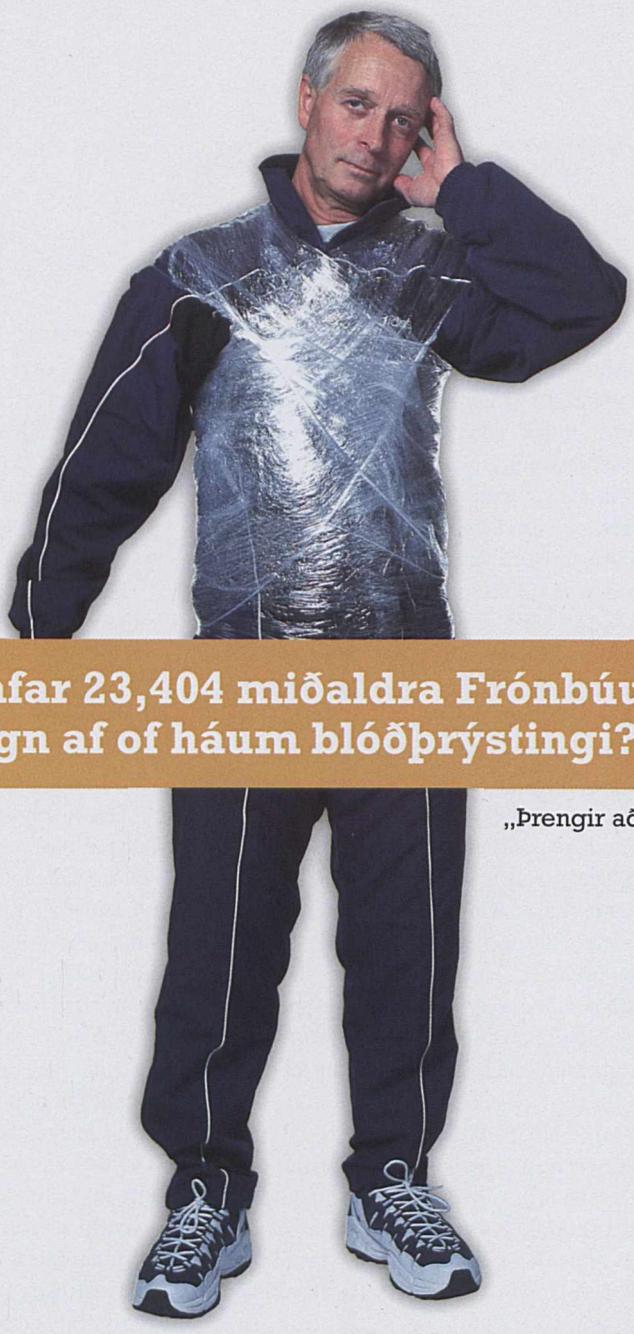
Pakkningar og verð:

Töflur 4 mg: 28 stk. 2853 kr.; 98 stk. 7966 kr.; 1 tafla x 98 stk. 6858 kr. Töflur 8 mg: 28 stk. 3172 kr.; 98 stk. 8987 kr.; 1 tafla x 98 stk. 7837 kr. Töflur 16 mg: 28 stk. 3810 kr.; 98 stk. 10980 kr.; 1 tafla x 98 stk. 9797 kr. **Greiðsluþátttaka: B**

Sjá ítarlegri upplýsingar um lyfið í texta Sérlyfjaskrár 1999

Umboð á Íslandi:

Pharmaco hf. AstraZeneca
Hörgatúni 2, 210 Garðabær
Sími: 535-7151 Fax: 565-7366



Stafar 23,404 miðaldra Frónbúum ógn af of háum blóðþrýstingi?*

„Þrengir að í kyrrþey"

EFLIR / HNOTSKÓGUR

Mikilvægi þess að meðhöndla háþrýsting rétt og tímanlega verður æ ljósara. Lækkun blóðþrýstings í lagbili um 5-6 mm Hg minnkar hættuna á heilablóðfalli um 38% og hættan á blóðþurrðarsjúkdómum í hjarta minnkar um 16%**

ATACAND® er angíótensín II viðtaka blokki sem binst sterkt og sérhæft við AT_1 viðtakann. Lyfjagjöf er ávallt einu sinni á dag, blóðþrýstingslækkunin fylgir skammtastærð og helst jöfn allan sólarhringinn ● Engar milliverkanir eru þekktar, aukaverkanir eru svipaðar og af lyfleysu og óháðar skammtastærð*** ● ATACAND® fæst í 3 styrkleikum, 4, 8 og 16 mg. Ábendingar: Hár blóðþrýstingur.



AstraZeneca

annt um líf og líðan

*Heimild byggð á Enström-Granath I. Ambulatory blood pressure monitoring. A tool for more comprehensive assessment. Thesis. University of Lund, 1992 og upplýsingum frá Hagstofu Íslands um fjölda Íslendinga 40-64 ára 31.des. sl. **Cardio Monitor 1996. ***Sérlyfjaskrá og Sever P. Candesartan cilexetil: a new, long-acting effective angiotensin II type 1 receptor blocker, J. Human Hypertension, 1997; 11 suppl 2: s91-s95.

Áramótahugleiðingar



Sigurbjörn Sveinsson
formaður LÍ

Ef til vill verður árið 2000 merkisár í sögu okkar eftir allt saman. Árið sem læknadeild sá ljósið í manninum sjálfum og tók að sækjast eftir fjölgáfuðu námsfólki, sem átti brýnt erindi við læknislistina.

Kæru félagar

Ritstjórnarfulltrúinn bað mig um að skrifa pistil og kveðju til ykkar um aldamót. Ég tók því auðvitað vel að öðru leyti en því, að ég er alveg þversum í aldamótaskilgreiningunni. Ég er handviss um það, að enn er eitt ár eftir af öldinni eða árþúsundinu, ef menn vilja það heldur. Hins vegar má alveg fallast á það, að aldamótaárið fari nú í hönd og því ástæða til þess dagamunar, sem víða sér stað í fyrirætlunum fólks á þessu ári.

Við í stjórn LÍ höfum reyndar ekkert sérstakt á prjónunum af þessu tilefni. Hvað sem því líður, var sú athugasemd gerð við undirritaðan á 90 ára afmæli Læknafélags Reykjavíkur, að öll ártöl í sögu lækna á Íslandi væru óheppileg að því leyti, að þau væri erfitt að muna. Enduðu hvorki á 0 eða 5.

Þetta kann að vera rétt.

Var þá lagt til, að læknar stofnuðu til einhverrar þeirrar nýbreytni á aldamótaárinu, sem lifa myndi upphafsmenn sína og fagnað yrði við hvern fylltan áratug upp frá því.

Er þetta góð hugmynd og hér með komið á framfæri, ef vera kynni að einhverjir kollegar sæju lengra nefi sínu í þessum efnum en stjórn LÍ og legðu henni gott til.

Ef nánar er gáð, þá er það sem að framan er sagt ekki alls kostar rétt. Á þessu ári verða 30 ár síðan farið var að kenna læknisfræði með nýja laginu í læknadeild. Þá vorum við Kári, Jóhann Tómasson og Jón Snædal nýstúdentar ásamt fleiri góðum körlum og konum sem gert hafa garðinn frægan hér heima og með dönskum.

Þetta var skömmu eftir árgang landlæknis og forseta læknadeildar, sem mun hafa verið „vintage".

„Nýja reglugerðin" fór skrykkjótt af stað, kennarar létu ekki sjá sig og numerus clausus hékk yfir okkur eins og fallöxi. Taugarnar voru þandar til hins ítrasta, lestur í 14 tíma á dag og refsistig fyrir minnsta frávik. Þó gáfu menn sér tíma til að fara með hávaða og fyrirgangi á fund rektors, sem var góðhjartaður guðfræðiprófessor og trúboði frá Kína. Þrátt fyrir fróman vilja gat hann lítið fyrir þessa ólátabelgi gert, skildi þá tæplega og vísaði á menntamálaráðherrann. Sá alkunni Meneas varð furðu lostinn, spurði bara hvort prófessorarnir í læknadeild ætluðu að eyðileggja nýju reglugerðina þegar í upphafi eftir svardaga um annað og blés síðan af fjöldatakmarkanirnar með sínum hætti. Auðvitað fór þetta svo allt eins og ráð hafði verið fyrir gert. Við náðum að vori, sem „pössuðum inn í prógrammið" og fjöldinn reyndist heppilegur læknadeild, það er 36.

Þetta er allt liðin saga en endurtekur sig á hverju ári er mér sagt. Því var það nokkur huggun á dögunum, þegar forseti læknadeildar upplýsti alþjóð í rauðvínspressunni, að nú stæði siðbót fyrir dyrum í læknadeild. Mæla skyldi læknisefni eftir öðrum kvarða en gert hafði verið og meðal annars yrði andleg geta þeirra og sköpunargáfa reynd yfir tebolla með kennurunum.

Þetta er ekki verri hugmynd en hver önnur. Hún minnir okkur á, að læknir er sá einn sem reynist sjálfum sér jafn trúr og sjúklingum sínum. Hæfileikinn til að læra læknisfræði felst ekki einvörðungu í því að festa í minni staglið, sem þó er óaðskiljanlegur hluti námsins, heldur ekki síður hæfileikanum til að taka út þroska sem maður – með mönnum.

Hér eru vissulega ekki á ferðinni ný sannindi, en þau þarfnast reglubundinnar upprifjunar. Fyrrum forseti læknadeildar, Einar Stefánsson, skrifaði merkilegan leiðara í Læknablaðið fyrir nokkrum árum um sama efni. Þar segir hann meðal annars: „Ekki fer á milli mála, að hæfi til bóklegs náms skiptir miklu um hverjir eru hæfir til læknisnáms og læknisstarfa. Aðrir mannkostir eiga þó ekki síðri þátt í því að ákvarða hverjir verða farsælir læknar. Læknadeild lítur algerlega framhjá öllu öðru en hæfni til bóklegs náms og notar lélega aðferð til að mæla þennan eina þátt. … Læknar eiga að hafa góða almenna menntun og það eru ekki síður mannkostir að vera vel að sér í tungumálum, stærðfræði eða listum, en geta lært utanað byrjunarnámsefni í grunngreinum læknisfræði(1)."

Læknisstarfið er eins og ferðalag, ferðalag með fyrirhöfn. Svo vitnað sé í Sigurð Nordal, þá verður að setja þeim takmark sem búinn er undir þessa ferð, takmark sem er svo fjarlægt og ótiltekið, að það hneppi hann ekki í neina fjötra heldur geri hann frjálsari, opni augu hans fyrir kostum lífsins og kenni honum að beita þeim kröftum sem hann býr yfir.

Ef til vill verður árið 2000 merkisár í sögu okkar eftir allt saman. Árið sem læknadeild sá ljósið í manninum sjálfum og tók að sækjast eftir fjölgáfuðu námsfólki, sem átti brýnt erindi við læknislistina.

Ég óska ykkur árs og friðar.

HEIMILDIR

1. Stefánsson E. Skilyrði til náms í læknadeild [ritstjórnargrein]. Læknablaðið 1992; 78: 277.

Úrskurður Siðanefndar LÍ

ÁR 1999, MÁNUDAGINN 13. desember kom Siðanefnd Læknafélags Íslands saman til fundar á Landspítalanum í Reykjavík.

Fyrir er tekið
Erindi stjórnar Læknafélags Íslands
frá 17. nóvember sl.
og kveðinn upp svohljóðandi

ÚRSKURÐUR

Með bréfi dagsettu 17. nóvember sl. vísaði stjórn Læknafélags Íslands erindi Sifjar Konráðsdóttur, hdl. f.h. skjólstæðings hennar til Siðanefndar Læknafélagsins. Erindi þetta barst stjórninni með bréfi dagsettu 15. nóvember sl. og er þess þar farið á leit að tiltekin atriði sem talin eru upp í bréfinu verði tekin til sérstakrar athugunar auk annarra atriða er stjórn LÍ telji ástæðu til að taka til umfjöllunar.

Málsatvik eru í stuttu máli þau, að með bréfi dagsettu 17. ágúst sl. óskaði Jón Steinar Gunnlaugsson, hrl. eftir skriflegu áliti Högna Óskarssonar, læknis, á því hvort hann teldi skýrslu sálfræðings, sem lögð hafði verið fram í dómsmáli, sýna að kærandi í kynferðisbrotamáli væri haldinn heilkenninu áfallastreitu. Jafnframt sagði lögmaðurinn æskilegt að læknirinn léti fylgja sérfræðilegar athugasemdir sínar um þá sönnunarfærslu um sekt ákærða sem fælist í meðferð meirihluta héraðsdóms á skýrslum sérfræðinga þeirra sem til voru kvaddir. Um þetta skilaði læknirinn skýrslu sem dagsett er 7. október sl. Með framangreindu bréfi Sifjar Konráðsdóttur hdl. til stjórnar Læknafélags Íslands lýsti hún því að umbjóðandi hennar teldi Högna Óskarsson hafa gerst brotlegan við siðareglur lækna með skýrslu sinni og óskaði afgreiðslu málsins. Þá hefur verið lögð fram greinargerð sem fylgdi bréfi Sifjar dagsettu 1. desember sl. þar sem því er haldið fram að læknirinn hafi í skýrslu sinni margoft þverbrotið siðareglur lækna og læknalög.

Er Siðanefnd hafði borist erindi þetta boðaði hún Högna Óskarsson lækni á fund sinn og gaf honum kost á að gera grein fyrir viðhorfum sínum gagnvart því sem fram kom í nefndu bréfi auk þess að nefndin benti lækninum á þau atriði önnur sem að mati nefndarinnar kæmu til álita og veitti lækninum frest til 10. desember til þess að gera grein fyrir viðhorfum sínum til þeirra álitaefna sem nefndin hafði gert grein fyrir.

Nefndin bauð Sif Konráðsdóttur að koma á fund sinn og gera munnlega grein fyrir máli sínu en hún taldi þess ekki þörf.

Nefndin er þeirrar skoðunar að þau álitaefni sem snerta faglegt mat, umfjöllun og efnistök læknis í tilviki sem þessu heyri ekki undir hana og bendir í því efni á ákvæði 3. mgr. 2. gr. laga nr. 14/1942 um læknaráð sbr. 3. gr. reglugerðar nr. 192/1942.

Afmarkast umfjöllun nefndarinnar því við þau álitaefni sem hér á eftir er gerð grein fyrir og afstaða tekin til.

Svo sem að framan er rakið óskaði verjandi ákærðs manns eftir því við lækni að sá síðarnefndi léti í ljós sérfræðilegt álit um tiltekin atriði. Í þessu tilviki er það álitaefni hvort það hafi verið brot á siðareglum lækna að vinna verk þetta þar sem ákærði hafði verið sjúklingur læknisins. Nefndin telur að þau tengsl sem voru með lækninum og ákærða í málinu vegna þess að ákærði hafði verið sjúklingur læknisins útiloki ekki að læknirinn hafi mátt veita verjanda hans þá aðstoð á sérfræðisviði sínu sem um var beðið. Telur nefndin að gagnstæð niðurstaða þrengi kosti ákærðs manns við vörn sína í sakamáli og feli í sér of þrönga takmörkun á heimild læknis til að tjá sig í faglegum efnum. Þess ber þó að gæta hér að slík tengsl kunna að sjálfsögðu að hafa áhrif á mat á því hversu hlutlæg slík skýrsla er.

Það er og álitaefni hvort læknir eigi að vinna verk af þessu tagi vegna þess, að tengsl hans við sjúkling gefi tilefni til að draga hlutlægni hans í efa og rýra þannig gildi slíkrar skýrslu. Það er álit nefndarinnar hvað þetta snertir, að það sé mat sjúklings og læknis hversu með skuli fara en að það sé ekki brot á siðareglum lækna að gera slíka skýrslu.

Það er því álit Siðanefndar að Högni Óskarsson, læknir, hafi ekki gerst brotlegur við siðareglur lækna með því að taka að sér að gera þá skýrslu sem hann gerði.

Þá kemur til athugunar hvort læknirinn hafi með einhverjum hætti reynt að leyna tengslum sínum við ákærða eða láta í veðri vaka að skýrsla hans væri hlutlæg og þannig til orðin að jafna megi til álitsgerða þeirra er fjallað var um í skýrslunni. Fram kemur í dómi Hæstaréttar að tengsl læknisins og ákærða voru kunn er málið var dómtekið og að bréf verjanda til læknisins þar sem fram koma spurningar hans til læknisins lá frammi í málinu og er ekki sýnt fram á það hér að ætlan læknisins hafi verið sú að leyna tengslum sínum við ákærða og telur Siðanefnd að læknirinn hafi ekki gerst brotlegur við siðareglur lækna í þessu efni að heldur.

Ekki verður séð að umfjöllun læknisins um

Stjórn LÍ gerði þá samþykkt árið 1985, að birta skyldi alla úrskurði Siðanefndar Læknafélags Íslands í Læknablaðinu. Hér er birtur úrskurður Siðanefndar í máli **Högna Óskarssonar** geðlæknis.

álitsgerðir þær sem lagðar voru fyrir héraðsdóm og framburð sérfræðinganna fyrir héraðsdómi hafi verið með þeim hætti að meiðandi sé eða orðaval farið út fyrir þau mörk, sem eðilegt er að setja umræðu þar sem gagnrýndar eru niðurstöður annarra.

Loks er það úrlausnarefni hvort þau ummæli í skýrslu læknisins að kærandi væri ekki haldin heilkenninu áfallastreitu feli í sér brot á siðareglum lækna með því að þar komi fram greining sem styðjist ekki við skoðun á kæranda né heldur hafi samþykkis hennar verið aflað fyrir því. Þess ber sérstaklega að gæta hér að í inngangi skýrslu Högna Óskarssonar og í bréfi verjanda ákærða til hans kemur fram að viðfangsefnið var að meta hvort sú ályktun yrði dregin af skýrslu og framburði sálfræðings að kærandi væri haldin tilteknu heilkenni. Telur Siðanefnd að ljóst sé af skýrslu læknisins að hann er þar að fjalla um skoðun annarra á kæranda og að hann dregur ályktanir af því sem aðrir hafa sagt eins og óskað var eftir við hann. Umfjöllun að þessu leyti verður ekki jafnað til vottorðsgjafar sem gerð sé í óþökk sjúklings og án hans samþykkis. Hér er um að ræða mat á skýrslu sérfræðings og framburð hans fyrir dómi um tiltekið atriði sem snertir sérfræðisvið læknisins. Gilda hér sömu sjónarmið og að framan er lýst þegar tekin er afstaða til þess hvort lækninum var heimilt að gera skýrsluna.

Í áðurnefndri greinargerð, sem fylgir bréfi Sifjar Konráðsdóttur hdl. frá 1. desember sl. eru margháttaðar athugasemdir gerðar við skýrslu læknisins. Um þau atriði vísast til þess sem fyrr segir að Siðanefnd telur að álitamál af því tagi eigi ekki undir hana og verður ekki frekað fjallað um það á vettvangi nefndarinnar.

Úrskurðarorð

Högni Óskarsson, læknir, gerðist ekki brotlegur við siðareglur lækna í tengslum við gerð ofangreindrar skýrslu.

ALLAN V. MAGNÚSSON
ÁSGEIR B. ELLERTSSON
RUNÓLFUR PÁLSSON

Árshátíð Læknafélags Reykjavíkur

Árshátíð Læknafélags Reykjavíkur verður haldin laugardaginn 22. janúar á Broadway Hótel Íslandi. Hátíðin hefst kl. 19:00 með fordrykk. Borðhaldið hefst stundvíslega kl. 19:45. Árshátíðin er einkasamkvæmi lækna. Að sjálfsögðu eru læknar frá öðrum svæðafélögum og unglæknar velkomnir. Í tilefni af 90 ára afmæli félagsins og aldamótanna er ætlunin að halda sérstaklega vandaða hátíð.

Veislustjórar eru læknarnir
Þórdís Guðmundsdóttir og *Samúel J. Samúelsson*

Vönduð skemmtidagskrá

Hljómsveitin Stjórnin ásamt söngkonunni *Siggu Beinteins* leikur fyrir dansi.

Matseðill:

Laxarós á skelfiskbeði.

Heilsteiktur lambahryggvöðvi með gratíneruðum jarðeplum og púrtvínsbættri skógarsveppasósu.

Grand-Marnier ístoppur með súkkulaðifrauð og karamellubráð.

Hægt er að leita tilboða um gistingu á Hótel Íslandi í síma 568 8999.

Miðaverð er 7.500 (6.500 fyrir unglækna) og verða miðar seldir í miðasölu Broadway frá. 10. janúar. Miðasalan er opin virka daga frá kl. 11.00 til 18.30.

Kominn út á diskus





VENTOLIN DISKUS GlaxoWellcome

INNÚÐADUFT (duft í afmældum skömmtum til innúðunar); R 03 A C 02
Hver skammtur inniheldur: Salbutamolum INN, súlfat, samsvarandi Salbutamolum INN 200 míkróg.
Eiginleikar: Lyfið örvar beta-2 viðtæki sérhæft og veldur þannig berkjuvíkkun. Eftir innöndun fæst verkun á nokkrum mínútum og stendur hún í minnst 4 klst. Ekki hefur fundist samband milli blóðþéttni og verkunar á berkjur. Helmingunartími í blóði er 3-5 klst. Lyfið skilst út í nýrum, að hluta til sem óvirk umbortsefni.
Ábendingar: Sjúkdómar, sem valda berkjuþrengingu, svo sem astmi og langvinn berkjubólga með eða án lungnaþembu. Við astma er rétt að nota lyfið aðeins eftir þörfum, þar sem fyrirbyggjandi meðferð á astma byggist fyrst og fremst á notkun steralyfja til innöndunar.
Frábendingar: Ofnæmi fyrir lyfinu. Varúðar skal gæta hjá sjúklingum með thyreotoxicosis, alvarlega hjartasjúkdóma eða hjartsláttartruflanir. Lyfið getur valdið tímabundinni hækkun blóðsykurs. Meðganga og brjóstagjöf: Lyfið ætti ekki að nota á meðgöngutíma nema væntanlegt gagn fyrir móðurina sé talið meira en hugsanleg hætta fyrir fóstrið. Lyfið skilst að líkindum út í móðurmjólk, en ekki er vitað, hvort það kann að hafa skaðleg áhrif á barnið. Lyfið ætti því ekki að gefa mjólkandi konum nema brýn ástæða sé fyrir hendi.
Aukaverkanir: Skjálfti og hjartsláttur, hraðtaktur kemur fyrir, einkum.í upphafi meðferðar. Þessi einkenni eru dæmigerð fyrir beta-örvandi lyf og eru skammtaháð.
Algengar (>1%): Hjarta og æðar: Hjartsláttur, hraðtaktur. Vöðvar: Skjálfti í hreyfivöðvum. Sjaldgæfar (0,1%-1%): Almennar: Höfuðverkur. Ofnæmi. Mjög sjaldgæfar (<0,1%): Öndunarfæri: Berkjusamdráttur. Erting í munni og hálsi. Efnaskipti: Kalíumskortur. Vöðvar: sinadráttur.

Geð: Hegðunarbreytingar, ofvirkni og svefntruflanir hjá börnum. Milliverkanir: Beta-blokkarar, sérstaklega ósérhæfðir, geta að hluta til eða alveg hamið verkun beta-örfandi efna.
Athugið: Við eitranir af völdum lyfsins er rétt að gefa sérhæfð,beta-blokkandi lyf, þar sem eiturverkanir eru fyrst og fremst vegna,áhrifa lyfsins á beta1-viðtæki. Slík meðferð getur þó haft slæm áhrif á astma.
Varúð: Ef gjöf lyfsins dregur ekki úr sjúkdómseinkennum innan 3 klst. á sjúklingurinn að hafa samband við lækni.
Ofskömmtun: Einkenni ofskömmtunar geta verið höfuðverkur, kviði,skjálfti, vöðvakrampar, hraður hjartsláttur, hjartsláttaróregla.Blóðþrýstingsfall getur komið fram. Rannsóknarniðurstöður: Styrkur sykurs og mjólkursýru getur hækkað í blóði (hyperglycaemia og lacticacidosis). Beta-2-agónistar geta valdið kalíumbresti vegna breytingu á dreifingu kalíums. Þarfnast venjulega ekki meðferðar. Meðferð: Skammtar minnkaðir.
Skammtastærðir handa fullorðnum: Venjulegur skammtur er 400 míkróg til innöndunar 4 sinnum á dag.
Skammtastærðir handa börnum: Lyfið er ekki ætlað börnum yngri en 6 ára.

Börn 6-12 ára: 200 míkróg til innöndunar 3-4 sinnum á dag.
Börn eldri en 12 ára: Sömu skammtar og handa fullorðnum.
Athugið: Þessi sjálfvirki úðaskammtari tryggir, að skammtur losni á,réttum tíma við innöndun og er því sérstaklega hentugur fyrir aldraða og,börn, sem ella eiga erfitt með að samræma innöndun við úðun.
Pakkningar: Innúðaduft 200 míkróg/skammt: 60 skammtar.

GlaxoWellcome
Þverholti 14 • 105 Reykjavík • Sími 561 6930

Um hóptryggingu lækna

Svar við bréfum **Guðmundar Helga Þórðarsonar** læknis

Sjá Læknablaðið 7./8. tbl. og 11. tbl. 1999

GUÐMUNDUR HELGI ÞÓRÐARSON læknir hefur fjallað um hóptryggingarsamning lækna í tveimur greinum í Læknablaðinu og beint fyrirspurnum til stjórnar af því tilefni.

Um hóptryggingu lækna má almennt segja í byrjun að LÍ hafi í fjölda ára greitt félagsmönnum leið að góðum tryggingum á hagstæðari kjörum en almennt bjóðast á almennum markaði. Markmið félagsins hafa verið að ná öflugri vátryggingavernd fyrir félagsmenn sem eftir því leita og um leið hagstæðum iðgjöldum. Félagið annast innheimtu og greiðslu iðgjaldanna sem leiðir til hagstæðari kjara á iðgjöldum þeirra sem aðild eiga að tryggingunni en ella bjóðast. Var fyrsti samningurinn um hóptryggingu lækna gerður árið 1971 og samið á ný 1986 og aftur 1995. Á hverjum tíma var skoðað hvaða kostir voru í boði um verð og vátryggingavernd á markaðnum og gengið til samninga um þá skilmála sem þóttu hagstæðastir. Í dag eiga 311 læknar aðild að hóptryggingu lækna og 142 makar lækna.

Grunntryggingar í núgildandi samningi eru líftrygging og sjúkra- og slysatrygging. Til viðbótar bjóðast afkomutrygging og líftrygging fyrir maka lækna. Skilmálar eru í öllum aðalatriðum samhljóða skilmálum fyrir sambærilegar einstaklingsbundnar tryggingar á markaðnum meðal annars um áhættuupplýsingar tryggingataka. Þess má þó geta að við endurnýjun hóptryggingarsamningsins 1995 var þeim læknum sem aðild áttu að eldri tryggingu ekki gert að afla nýrra heilsufarsyfirlýsinga vegna nýju tryggingaskilmálanna, sem er almennt skilyrði aðildar að tryggingunni.

Vegna fyrirspurnar Guðmundar Helga um hve mörgum hafi verið meinuð aðild að hóptryggingu lækna leitaði ég svara hjá Samlífi. Samkvæmt upplýsingum tryggingafélagsins hafa mjög fáir læknar fengið neitun um aðild að hóptryggingu lækna, – þeir verða taldir á fingrum annarrar handar. Þeir munu vera jafnfáir sem fengið hafa frestun á tryggingu. Samkvæmt starfsmanni Samlífs eru það niðurstöður úr breskum rannsóknum að um 2% umsókna um tryggingavernd sé hafnað af tryggingafélögum og að á um 5-7% umsækjenda leggist álag á iðgjöld vegna aðstæðna viðkomandi, tímabundið eða fast. Fyrirspurn Guðmundar Helga um það hvaða áhrif það hefur á tryggingamöguleika lækna að vera meinuð aðild að hóptryggingunni verður að svara á þann veg að faglegt mat sem unnið er hjá tryggingafélögum gefi líklega mjög áþekka niðurstöðu hjá öllum tryggingasölum, að minnsta kosti mat á áhættuþáttum sem tengjast sjúkdómum.

Önnur fagfélög munu ekki vera með sambærilegar tryggingar við hóptryggingu lækna. Innan Alþýðusambands Íslands eru örfá félög með hóptryggingar auk trygginga samkvæmt kjarasamningum um slysatryggingu launþega. Tryggingaverndin er mun minni í þeim hóptryggingum en verndin sem felst í hóptryggingarsamningi lækna. Allir félagsmenn viðkomandi félags eru tryggðir og iðgjöldin gjarnan greidd úr sjúkrasjóði félagsins. LÍ á væntanlega kost á því að tryggja alla félagsmenn sína þannig að slaka mætti á kröfum um heilsufarsupplýsingar. Með því yrðu allir læknar í félaginu væntanlega skyldaðir til að greiða iðgjöld fyrir trygginguna og þeir ættu vart neitt val um hvaða tryggingavernd þeir kaupa. Áhætta félagsins í innheimtu iðgjaldanna mundi aukast með tilliti til kostnaðar. Þennan valkost hafa trúnaðarmenn félagsins vafalaust skoðað ítarlega við gerð samninga um tryggingarnar hverju sinni.

Eitt fagfélag vísar félagsmönnum á tiltekið vátryggingafélag vegna frjálsra ábyrgðartrygginga sem félagsmennirnir semja síðan við hver fyrir sig. Má geta þess að samkvæmt samningum sjálfstætt starfandi lækna við Tryggingastofnun ríkisins ber læknum að hafa starfsábyrgðartryggingar sem þeir semja um hver fyrir sig við tryggingafélögin.

Ástæða getur verið til þess að á vegum LÍ starfi að jafnaði nefnd sem hefur tryggingamál lækna til meðferðar því mikilvægt er að um þessi málefni ríki sátt meðal félagsmanna.

Fyrir hönd stjórnar LÍ

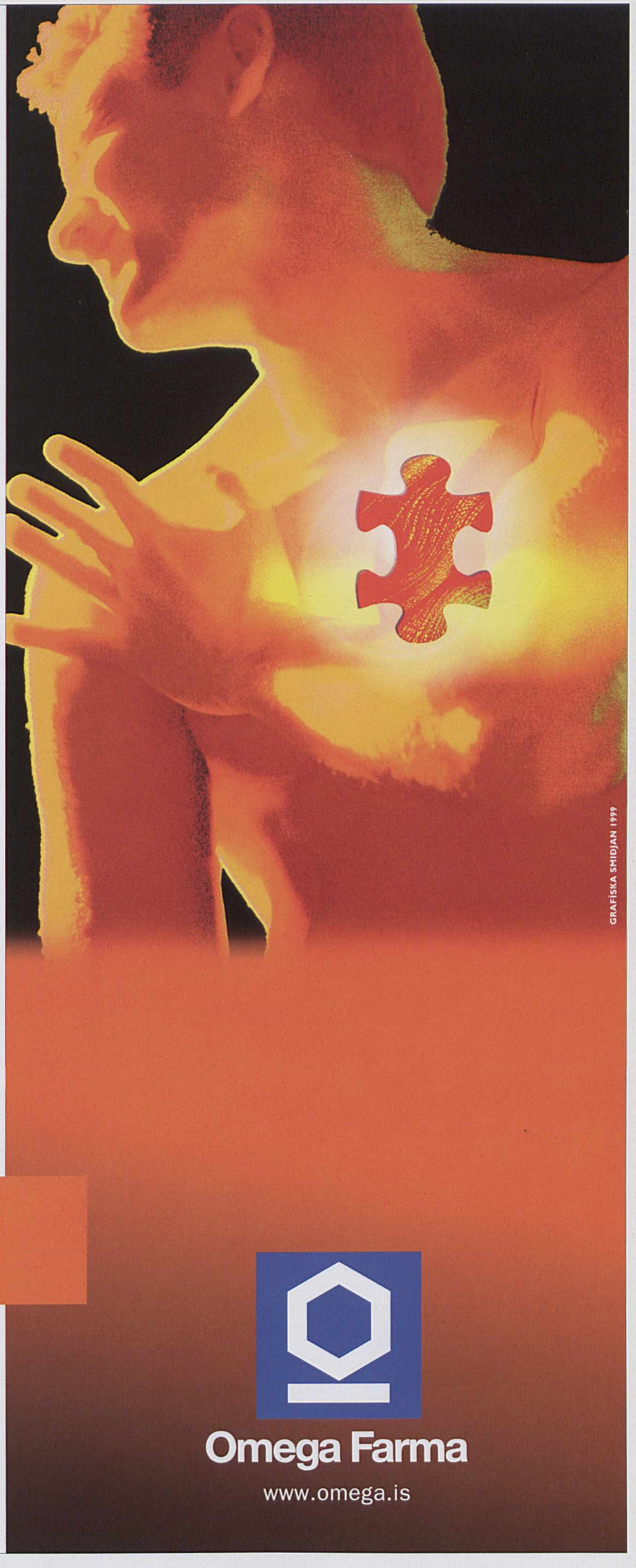
ÁSDÍS J. RAFNAR
framkvæmdastjóri

ISMO

(Ísósorbíð-5-mónónítrat)

Ismo
Omega Farma, 980252
FORÐATÖFLUR; C 01 D A 14 RB

Hver forðatafla inniheldur: Isosorbidi-5-mononitras. Forðatöflurnar innihalda laktósu og litarefnin járnoxíð (E 172) og títandíoxíð (E171). **Ábendingar:** Til fyrirbyggjandi meðferðar við hjartaöng. **Skammtar og lyfjagjöf:** Fullorðnir: Ein tafla (60 mg) einu sinni á dag, að morgni. Ef þörf krefur má auka skammtinn í tvær töflur (120 mg) sem teknar eru samtímis. Til að draga eins og hægt er úr líkum á höfuðverk má byrja meðferð með hálfri töflu (30 mg) daglega fyrstu tvo til fjóra da gana og auka skammtinn síðan. Töflurnar má ekki tyggja eða mylja og þær á að gleypa með hálfu glasi af vökva. Börn: Lyfið er ekki ætlað börnum. (Ekki hefur verið gengið úr skugga um öryggi og verkun Ismo forðataflna). Aldraðir: Ekki hefur reynst nauðsynleg að aðlaga kerfisbundið skömmtun hjá öldruðum, en sérstakrar varúðar kann að vera þörf hjá þeim sem hafa tilhneigingu til lágþrýstings eða eru með um-talsvert skert a lifrar- eða nýrnastarfsemi. Hættan á þolmyndun við endurtekna gjöf nítrata er fyrir hendi, þ ar sem plasmastyrkurinn er annað hvort hár og/eða tekur litlum sem engum breytingum. Með lágum styrk lyfsins milli skammta er hægt að koma í veg fyrir þessa þolmyndun. Með því að taka Ismo einu sinni á sólarhring fæst hár plasmastyrkur í 12 klst. en síðan lækkar hann. Það er því mjög ólíklegt að þolmyndun komi fram af styrkleikanum60 mg og 120 mg, gefið einu sinni á dag, við hjartaöng. **Frábendingar:** Lágur blóðþrýstingur, sérstaklega eftir hjartadrep. Mikið blóðleysi. Aukinn þrýstingur í miðtaugakerfi. Slagæðasjúkdómur í heila. Ofnæmi fyrir nítrötum. **Varnaðarorð og varúðarreglur:** Ismo forðatöflur á ekki að nota gegn bráðum köstum hjartaangar. **Milliverkanir við lyf eða annað:** Notkun lyfsins sildenfils getur aukið blóðþrýstingslækkandi áhr if ísósorbíðs mónóhýdrats. Hugsanlegt er að ísósorbíð mónónítrat au ki lágþrýstings áhrif hýdralasíns. Áfengi getur aukið blóðþrýstinglækkandi áhrif lyfsins. **Meðganga og brjóstagjöf:** Ekki hefur verið gengið úr skugga um öryggi lyfsins, á meðgöngu og við brjóstagjöf. **Akstur og meðferð vinnuvéla:** Vara ætti sjúklinga við akstri og meðferð vinnuvéla ef vart verður við lágþrýsting eða svima. **Aukaverkanir:** Í upphafi meðferðar getur höfuð-verkur komið fram hjá allt að 25%sjúklinga, þessi aukaverkun er vegna æðavíkkandi áhrifa lyfsins og hverfur venjuega innan nokkra vikna. Stöku sinnum sést lágþrýstingur með svima, hröðum hjartslætti, yfirliði og ógleði. Einnig hefur einstöku sinnum orðið vart við uppköst og niðurgang. Öll þessi einkenni hverfa venjulega við langvarandi meðferð. **Ofskömmtun og eitranir:** Meðhöndla á einkenni, aðallega lágþrýsting. **Lyfhrif:** Lífræn nítröt (þar á meðan glýseríl þrínítrat, ísósorbíð dínítrat og ísósorbíð mónónítrat) hafa öflug slakandi áhrif á slétta vöðva. Þau hafa mikil áhrif á slétta vöðva æða, en minni áhrif á slétta vöðva berkja, meltingarfæra, þvagrásar og legs. Lágur styrkur veldur slökun bæði slagæða og bláæða. Slökun bláæða veldur útlægri blóðsöfnun og leiðir tilminna bakflæðis frá bláæðum, minna miðlægs blóðrúmmáls og minna hleðslurúmmáls (fillng volume) og þrýstings. Hjartaútfall getur haldist óbreytt eða minnkað, sem afleiðing af minna bakflæði frá bláæðum. Blóðþrýstingur í slagæðum minnkar venjuleg a sem afleiðing af minna hjartaútfalli eða vegna slökunar slagæðlinga, eða af völdum hvors tveggja. Hjartsláttur eykst lítillega vegna lækkunar á þrýstingi í slagæðum. Nítröt geta valdið slökun á kransæðum utan á hjartavöðvanum (epicardium). Á undanförnum árum hefur komið í ljós hvernig slökun á sléttum vöðvum af völdum nít rata á sér stað í frumum. Nítrötin fara inn í frumur sléttra vöðva og þar eru þau klofin í ólífræn nítröt og á endanum í köfnunarefnisoxíð. Til að klofnunin geti átt sér stað þurfa súlfhýdrýl hópar að vera fyrir hendi, en þeir virðast fengnir frá amínósýrunni sýsteini. Köfnunarefnisoxíðið er afoxað enn frekar yfir í nítrósóþíól með enn frekari milliverkunum við súlfhýdrýl hópa. Nítrósóþíól virkjar gúanýlat sýklasa í æðafrumum sléttra vöðva og myndar þar með hringlaga (cyclic) gúanósín mónófosfat (cGMP). Síðara efnasambandið (cGMP) veldur síðan slökun sléttra vöðva me ð því að hraða losun kalsíums úr þessum frumum. **Lyfjahvörf:** Frásog: Ísósorbíð-5-mónónítrat frásogast greiðlega úr meltingarveginum. **Dreifing:** Eftir inntöku venjulegrar töflu næst hámarksstyrkur í plasma eftir um það bil eina klst. Öfugt við ísósorbíð dínítrat verður ísósorbíð mónónítrat ekki fyrir umbroti við fyrstu umferð um lifur og aðgengi þess er 100%. Dreifingarrúmmál ísósorbíð mónónítrats er 40 lítra r og það er ekki umtalsvert prótein bundið. **Útskilnaður:** Ísósorbíð mónónítrat er umbrotið í óvirk umbrotsefni, þar á meðal ísósorbíð og ísósorbíð glúkúróníð. Lyfjahvörf eru óháð hjartabilun og skertri nýrna- eða lifrarstarfsemi. Aðeins 20% af ísósorbíð mónónítrati eru skilin út óbreytt í þvagi. Helmingunartími útskilnaðar er um 4 - 5 klst.



ISMO

Lyf við hjartaöng
Einu sinni á dag

Útlit: Taflan er beinhvít, ávöl, ílöng um 13 mm á lend með deiliskoru.
Pakkningar: Töflur 28 stk. Töflur 98 stk.

Ismo forðatöflur 60 mg; 28 stk.: kr 2.182
Ismo forðatöflur 60 mg; 98 stk.: kr 5.656

Omega Farma

www.omega.is

N Ý T T Í S L E N S K T L Y F



TERBISIL

(Terbínafín)

VIÐ SVEPPASÝKINGUM Í HÚÐ OG NÖGLUM

Terbisil
Omega Farma, 980381
TÖFLUR; D 01 B A 02 R

Hver tafla inniheldur: Terbinafinum INN, klóríð, samsvarandi Terbinafinum INN 125 mg eða 250 mg. Ábendingar: Sveppasýkingar í húð og nöglum af völdum terbínafínnæmra sveppa. **Skammtar og lyfjagjöf:** Skammtastærðir handa fullorðnum: 250 mg á sólarhring gefið í einum eða tveimur skömmtum. Meðferðarlengd er mismunandi og fer eftir staðsetningu sýkingarinnar og svörun við meðferðinni. Við skerta lifrar- eða nýrnastarfsemi á að minnka skammta. **Skammtastærðir handa börnum:** Börn eldri en 2 ára: < 20 kg líkamsþungi: 62,5 mg á sólarhring. 20-40 kg líkamsþungi: 125 mg á sólarhring. > 40 kg líkamsþungi: 250 mg á sólarhring. **Meðferðarlengd:** Naglasveppir á tám og fingrum: Meðferðarlengdin er breytileg frá 6 vikum upp í 3 mánuði. Við meðhöndlun á sýkingum í fingranöglum og litlum tánöglum nægir oft meðferð undir 3 mánuðum. Meðhöndlun á sýkingum í nöglum stórutáa þarf að vara í 3 mánuði. Við meðhöndlun á nöglum veikir terbínafín sveppinn í naglarótinni. Sýkta nöglin víkur fyrir nýrri heilbrigðri nögl sem vex eðlilega fram. Þetta ferli tekur um 12 mánuði fyrir nögl stórutáar en um 6 mánuði fyrir aðrar neglur. Fótsveppir (milli táa, á iljum): 2-6 vikur Búksveppir (tinea corporis)/ nárasveppir (tinea cruris): 2-4 vikur Þegar meðferðinni er lokið gæti húðin á sýkta svæðinu þurft frekari tíma til að gróa fullkomlega. Hámarks meðferðarlengd er 3 mánuðir. **Frábendingar:** Ekki þekktar. **Varnaðarorð og varúðarreglur:** Komi fram húðútbrot sem líkjast mislingum á að hætta meðferð. Ráðlagt er að helminga skammta hjá sjúklingum með varanlega langvinna truflun á nýrna- og lifrarstarfsemi. Komi fram truflun á lifrarstarfsemi, á að hætta meðferð. **Milliverkanir:** Rífampisín eykur umbrot terbínafíns og veldur þannig lækkun á styrk þess, en címetidín hemur umbrot þess og leiðir þannig til hækkunar á styrk þess um 30%. **Meðganga og brjóstagjöf:** Engin reynsla er af notkun lyfsins hjá barnshafandi konum. Konur með börn á brjósti eiga ekki að nota lyfið. **Akstur:** Á ekki við. **Aukaverkanir:** Algengar(>1%): **Meltingarfæri:** Uppþemba, lystarleysi, væg ógleði, vægir kviðverkir og niðurgangur. **Húð:** Útbrot. Kláði. Mjög sjaldgæfar(<0,1%): **Meltingarfæri:** Tímabundin brenglun á bragðskyni. **Stoðkerfi:** Vöðva og/eða liðverkir. Lýst hefur verið tilvikum af regnbogaroðasótt (erythema multiforme), hlutleysiskyrningafæð, Steven Johnsons heilkenni, toxic epidermal necrolysis og breytingum á lifrarstarfsemi. Ofskömmtun og eitranir: Ekki þekktar. Lyfhrif: Terbínafín er allýlamín, sem hefur breiða sveppadeyðandi verkun á húðsveppi, myglusveppi og ákveðna tvímynda sveppi. Verkun á gersveppi er háð tegundum, ýmist sveppadeyðandi eða sveppaheftandi. Terbínafín verkar með því að hemja ensímið skvalenepoxídasa í frumuhimnu sveppa. Eftir inntöku næst sveppadeyðandi þéttni terbínafíns í húð, hári og nöglum. **Lyfjahvörf:** Hámarksþéttni í blóði eftir inntöku eins skammts næst eftir 2 klst. Fæðuneysla hefur væg áhrif á aðgengi, en ekki í þeim mæli að breyta þurfi skömmtum. Próteinbinding terbínafíns er mikil (99%). Lyfið dreifist hratt í gegnum húð og sest í fitulag húðþekjunnar. Terbínafín safnast upp í fituvef og þannig næst há þéttni í hársekkjum, hári og fituríkri húð. Á sama hátt dreifist terbínafín í neglur, nokkrum vikum eftir að meðferð hefst. Terbínafín umbrotnar aðallega í lifur. Umbrotsefni eru ekki virk og skiljast aðallega út með þvagi. Helmingunartími er um 17 klst. Ekkert bendir til uppsöfnunar. Terbínafín hefur ekki áhrif á umbrot hormóna eða annarra lyfja. Engar breytingar á stöðugri blóðþéttni tengjast aldri en útskilnaður hjá sjúklingum með skerta nýrna- eða lifrarstarfsemi getur lækkað, sem leiðir til hærri blóðþéttni terbínafíns.



Útlit: Töflur 125 mg: Hvítar, kringlóttar, 10 mm með deilistriki.
Töflur 250 mg: Hvítar, kringlóttar, 12 mm með deilistriki.

Pakkningar: Töflur 125 mg: 14 stk.
Töflur 250 mg: 14 stk., 28 stk. og 98 stk.

Terbisil töflur 125 mg; 14 stk.: kr 3.235
Terbisil töflur 250 mg; 14 stk.: kr 5.832
Terbisil töflur 250 mg; 28 stk.: kr 10.118
Terbisil töflur 250 mg; 98 stk.: kr 29.290

Omega Farma

www.omega.is

GRAFÍSKA SMIÐJAN | 1999

Læknar um allt land fylgjast með fræðslufundum frá FSA

– Ný tækni í fjarskiptum og tölvusamskiptum rýfur einangrun landsbyggðarlækna

FJARSKIPTA- OG TÖLVUTÆKNINNI fleygir fram þessi misserin og nú hafa læknar á Akureyri og víðar á landsbyggðinni tekið hana í notkun með athyglisverðum hætti. Á hverjum föstudagsmorgni er efnt til fræðslufundar í fundarsal Fjórðungssjúkrahússins á Akureyri og hann sendur með aðstoð fjarfundabúnaðar hvert á land þar sem áhugasamir þátttakendur finnast.

Læknablaðið fékk að fylgjast með einum slíkum fundi ekki alls fyrir löngu og þar var umræðuefnið ekki af verri endanum: Valur Þór Marteinsson sérfræðingur í þvagfæraskurðlækningum fjallaði um efnið *Ristruflanir Akureyringa*.

Eru að losna við feimnina

Fundurinn fór þannig fram að Valur Þór stóð við púltið norður á Akureyri og sást ýmist í eigin persónu eða þá hann sýndi glærur sem unnar voru í PowerPoint forritinu. Nokkur hópur fólks hlýddi á hann nyrðra en auk þess sátu læknar hér og þar um landið, allt frá Ísafirði til Norðfjarðar, og fylgdust með fyrirlestrinum á sjónvarpsskjá. Að honum loknum svaraði Valur Þór fyrirspurnum sem komu bæði úr salnum og frá þeim sem fylgdust með úr fjarlægð.

Að sögn **Þorvalds Ingvarssonar** bæklunarskurðlæknis á FSA hófust þessir fræðslufundir þann 1. október síðastliðinn og hafa þeir verið á hverjum föstudegi síðan. Hann segir að reynslan af þessu hafi verið mjög góð, menn hafi að vísu verið dálítið feimnir til að byrja með og ekki alveg kunnað að nýta þetta tjáningarform en það sé allt að lagast.

Fram til þessa hafa allir fyrirlesararnir verið frá Akureyri en strax nú í janúar mun það breytast. Á fundinum sem Læknablaðið fylgdist með voru þátttakendur frá Ísafirði, Hvammstanga, Húsavík, Vopnafirði, Seyðisfirði og Neskaupstað, auk Akureyri.

Fylgst með frá Vopnafirði

Hugmyndin að baki þessum fundum er fyrst og fremst sú að rjúfa faglega einangrun lækna sem starfa í hinum dreifðu byggðum og beita til þess nýjustu tækni. Við heyrðum hljóðið í einum þeirra sem fylgdust með fundinum, **Baldri Friðrikssyni** heilsugæslulækni á Vopnafirði, og fengum staðfestingu á því að þessi hugmynd hefur náð tilgangi sínum. Þetta var fyrsti fundurinn sem Baldur fylgdist með og hann var mjög ánægður með hann.

„Þetta var vissulega ekki alveg eins og að vera á staðnum en er samt mikil bylting," sagði Baldur. „Ég sit hérna einn og á ekki gott með að komast í burtu. Ég hlakka því til að eiga þess kost að fylgjast með því sem er að gerast í faginu. Að vísu get ég ekki valið efnið að vild en fyrir okkur einyrkjana kemur öll fræðsla að gagni."

Hann nefnir annað dæmi um gagnsemi þessarar nýju tækni.

„Fyrir skömmu hélt landlæknir fund þar sem greint var frá breytingum á bólusetningum barna og sá fundur var sendur út frá Akureyri. Við sátum hér, ég og hjúkrunarfræðingurinn, í félagsheimilinu á Vopnafirði og fylgdumst með, gátum varpað fram fyrirspurnum og fengið þær upplýsingar sem okkur vanhagaði um. Án þessarar tækni hefðum við orðið að leggja á okkur ferð til Egilsstaða eða Akureyrar og það hefði tekið okkur heilan dag hið minnsta. Á meðan hefði enginn verið hér til að sinna sjúklingum."

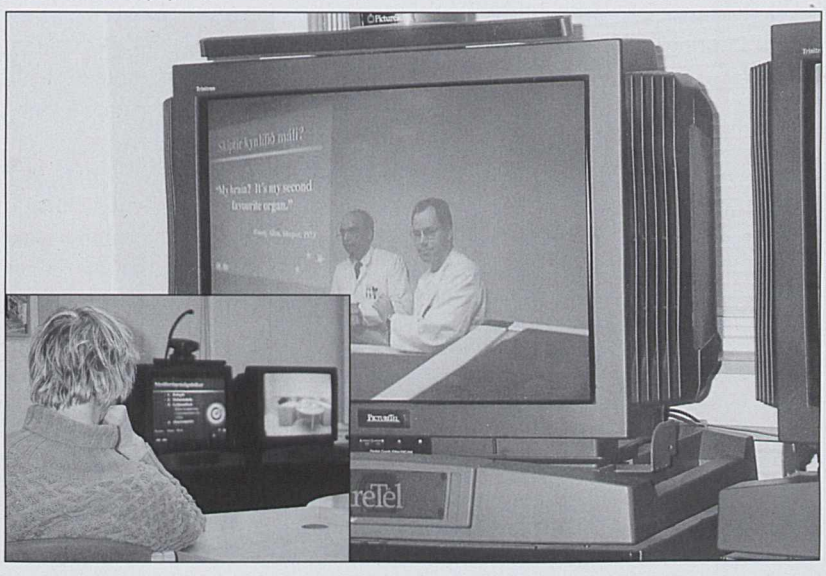
250 km á næsta sjúkrahús

Á Vopnafirði hagar þannig til að sveitarstjórnin er búin að kaupa fjarfundabúnað sem settur var upp í félagsheimilinu og segir Baldur að hann sé töluvert mikið notaður af sveitarstjórn og fyrirtækjum á staðnum. Hann segir það ekki nauðsynlegt fyrir heilsugæslustöðina að eignast svona búnað, hann kosti töluvert fé og sé fljótur að úreldast.

„Hins vegar væri gott að fá tæki til fjarlækninga hingað austur. Það byði upp á marga spennandi möguleika, ekki síst fyrir stað eins og Vopnafjörð sem er oft einangraður að vetrarlagi. Ég sit stundum uppi með veikt fólk dögum saman án þess að koma því á sjúkrahús en það næsta er í 250 km fjarlægð," sagði Baldur Friðriksson.

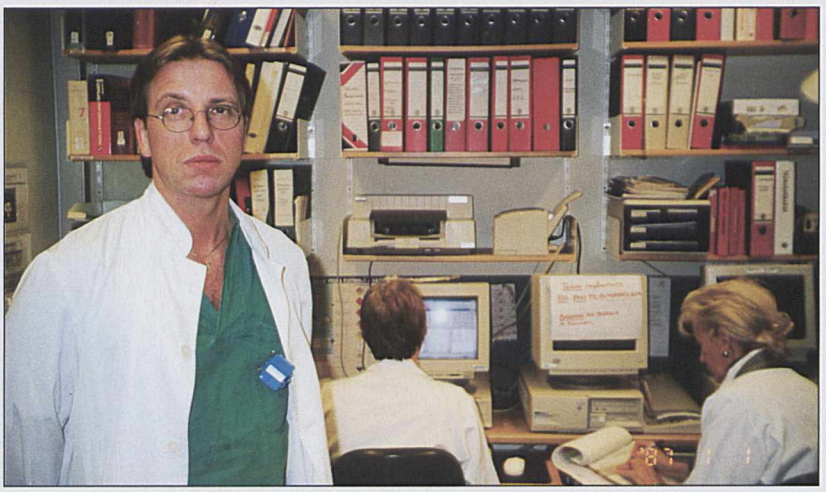
–ÞH

Fylgst með erindi Vals Þórs Marteinssonar á Akureyri úr fjarfundaveri Landssímans í Reykjavík.



Fjarlækningabúnaður fyrir sjófarendur

Um mitt þetta ár gætu fyrstu töskurnar með fjarlækningabúnaðinum Mobile Medic verið komnar um borð í íslensk skip. Búnaðurinn er gott dæmi um tækni sem sprettur upp úr starfi og þekkinga lækna



Sigurður Ásgeir Kristinsson í fjarlækningamiðstöðinni sem verið er að koma á fót í húsakynnum slysadeildar Sjúkrahúss Reykjavíkur.

Læknablaðið heldur áfram að fjalla um tækniþróunina á sviði heilbrigðismála. Eins og fyrr er viðfangsefnið fyrirtæki og tækninýjungar sem sprottnar eru beint upp úr starfi lækna og byggðar á þekkingu þeirra. Að þessu sinni er rætt við ***Sigurð Ásgeir Kristinsson*** *bæklunarlækni á slysadeild Sjúkrahúss Reykjavíkur um fjarlækningabúnað fyrir sjómenn sem hann á þátt í að þróa.*

FJARLÆKNINGABÚNAÐUR *TeleMedIce* – Mobile Medic – var kynntur á sjávarútvegssýningunni sem haldin var í Kópavogi á liðnu hausti og það er óhætt að slá því föstu að hann er skilgetið afkvæmi samvinnu lækna og sjómanna. Og ef við höldum líkingunni áfram þá er ljósmóðirin Jón Bragi Björgvinsson rafeindaverkfræðingur og eigandi fyrirtækisins Skyn ehf. Ef allt fer að óskum verða fyrstu töskurnar með fjarlækningabúnaði komnar um borð í skip um eða upp úr miðju þessu ári.

En eins og allir góðir hlutir á þessi búnaður sér alllanga sögu. Sigurður Ásgeir rekur hana allt aftur til þess að hann fór sem læknir í Smuguna norður í Barentshafi haustið 1994. Það var raunar fyrir tilviljun því hann var nýkominn til landsins úr framhaldsnámi og eiginlega á leiðinni út aftur þegar hringt var í hann þar sem hann var að störfum á slysadeildinni og spurt hvort hann væri til á fara með varðskipi norður í Smugu til að þjóna íslenskum sjómönnum sem þar voru að veiðum. Það leið varla sólarhringur þar til Sigurður var kominn um borð í Óðin.

Slys á sjómönnum eru dýr

„Þarna kynntist ég fyrst heilbrigðismálum sjómanna og hversu lélegum farvegi þau voru í," segir Sigurður og bætir því við að eftir þessa Smuguferð hafi hlutirnir undið upp á sig. Heim kominn úr Smugunni fór hann að kenna sjómönnum, bæði í Stýrimannaskólanum og um borð í Sæbjörgu, skipi Björgunarskóla sjómanna. Árið 1995 gekk hann til liðs við þyrlusveit lækna og sama ár fór hann fyrir greiningarsveit Sjúkrahúss Reykjavíkur vegna snjóflóðanna mannskæðu á Vestfjörðum. „Þessi reynsla kenndi mér hversu viðkvæmt sambandið við umheiminn er í svona björgunarstörfum og hversu einn maður er í heiminum ef það rofnar," segir hann.

Á einu námskeiðinu fyrir sjómenn kviknaði sú hugmynd að gera myndband sem sýndi undirstöðuatriði algengustu aðgerða sem sjómenn geta þurft að sinna ef slys ber að höndum. Út úr því komu tvö hálftíma myndbönd sem nú eru komin um borð í hartnær eitthundrað skip.

„Í framhaldi af þessu fór ég að forvitnast um það hvernig heilbrigðismálum sjómanna væri háttað annars staðar í heiminum. Það fyrsta sem ég rak mig á var að þau eru alls staðar alveg rosalega dýr. Við fengum Hagfræðistofnun Háskóla Íslands til að gera könnun á þessu árið 1997 og niðurstaða hennar var sú að slys á sjómönnum kosta samfélagið 3,7 milljarða króna á ári, þar af er um það bil helmingur eignatap en tæpir tveir milljarðar eru persónulegur og samfélagslegur kostnaður. Og þess ber að gæta að veikindi eru ekki inni í þessum tölum nema að litlu leyti. Þessar tölur eru mjög svipaðar því sem gerist hjá öðrum þjóðum.

Þegar ég fór að bera okkur saman við aðrar þjóðir komst ég að raun um að þótt við hefðum tekið seint við okkur væri heilbrigðisþjónusta við sjómenn komin á svipað stig og jafnvel lengra en gerist og gengur hjá nágrannaþjóðum okkar. Það segir okkur að það þarf ekki svo mikið til að bæta þjónustuna verulega. Sjómenn eru langt í burtu og þeir munu aldrei fá eins góða þjónustu og fólkið í landi en það er engin ástæða til þess að þeir hljóti ekki eins góða þjónustu og auðið er. Þetta eru menn sem leggja mikið af mörkum til samfélagsins en njóta ekki mikillar þjónustu frá því."

Evrópskt og norrænt samstarf

Þessar athuganir Sigurðar leiddu hann á vit evrópskra starfsbræðra sinna sem hafa verið að rannsaka svipaða hluti. Árið 1997 hófu Sjúkrahús Reykja-

Fjarlæknabúnaður TeleMedIce

Búnaðinum er komið fyrir í tösku sem er ekki ósvipuð stresstösku í stærra lagi. Þar er að finna eftirtalin **vélbúnað**:
Fartölvu
Heyrnartól með hljóðnema
Stafræna myndavél
12 leiðslu hjartalínuritsmæli
Súrefnisþéttnimæli
Blóðþrýstingsmæli
Hitamæli
Tengi fyrir gervihnattasíma

Hugbúnaðurinn skiptist í þrjá hluta:
Fjarlækningar:
– áhafnarskrá
– einkennalisti
– myndvinnslueining
– hjartalínurits- og súrefnismæling
Kensluefni og leiðbeiningar:
– myndskeið á margmiðlunardiski
Önnur not:
– póstforrit
– myndvinnsluforrit
– önnur forrit eftir þörfum.

Það síðastnefnda tengist þeirri hugmynd að hægt verði að nota tölvuna til ýmissa annarra fjarskipta milli skips og lands, ekki síst í því skyni að menn séu alltaf í æfingu við að nota búnaðinn.



Jón Bragi Björgvinsson í Skyni ehf. með tösku eins og þá sem ætlunin er að hefja framleiðslu á um mitt þetta ár.

víkur og Landspítalinn þátttöku í evrópsku fjarlækningaverkefni með Grikkjum, Spánverjum og Ítölum en það snerist einkum um það hvernig má samþætta upplýsingagjöf og þjónustu við þá sem stunda fjarlækningar eða björgunarstörf. Þar sá Sigurður að nauðsynlegt væri að koma upp fjarlækningamiðstöð en hún var ekki til hér á landi. Nú er hún að komast á laggirnar á Sjúkrahúsi Reykjavíkur en það gerðist í kjölfar kjarasamninga þyrlusveitar lækna árið 1998. Miðstöðin er starfrækt af slysa- og bráðamóttöku Sjúkrahúss Reykjavíkur.

Nú er að hefjast nýtt verkefni innan vébanda Vestnorræna samstarfsins sem nefnist North Atlantic Telemedicine Services, skammstafað NATS. Þar eru þátttakendur frá Grænlandi og Færeyjum, auk Sjúkrahúss Reykjavíkur og Landspítalans. Hugmyndin er sú að koma á fót fjarlækninganeti á Norður-Atlantshafi sem gæti þjónað sjómönnum frá löndunum þremur. Draumurinn er sá að útvíkka þetta net með tímanum og láta það einnig ná til Kanada, Noregs og Bretlandseyja þannig að skipaumferðin milli Norður-Ameríku og Evrópu njóti góðs af því.

En það er lítið gagn að símstöð ef enginn á síma svo framhaldið hlýtur að felast í því að þróa búnað sem hægt er að hafa um borð í skipum. Þess vegna komst á samstarf Sigurðar við Jón Braga í Skyni um að þróa slíkan búnað. Þeir komust brátt að því að svona verkefni kostar peninga og þess vegna væri nauðsynlegt að fá fleiri til liðs við þá.

„Í sumar gerðum við samning við tvö tölvufyrirtæki um samstarf að þessu verkefni. Annars vegar er það Gagnalind ehf. sem hefur unnið mikið að hugbúnaðargerð fyrir heilbrigðiskerfið. Okkur þótti það eðlilegur samstarfsaðili vegna þess að við viljum tengja upplýsingakerfi búnaðarins við hið almenna sjúkraskráningarkerfi landsins. Hins vegar fengum við Margmiðlun ehf. til liðs við okkur en það er eitt stærsta fyrirtæki landsins á sviði tölvusamskipta, net- og margmiðlunar. Okkur er ljóst að þróunin verður áreiðanlega sú að mest af þessum samskiptum mun fara fram um netið. Þetta samstarf leiddi svo til stofnunar framleiðslufyrirtækisins TeleMedIce."

Beint samband við lækni

– Hvernig er svo hugmyndin að þessi búnaður virki?

„Hugmyndin er sú að ef slys eða veikindi gera vart við sig um borð geti stýrimaður flett upp í áhafnarskrá upplýsingum um heilsufar þess sem á í hlut. Að sjálfsögðu er það á valdi hvers og eins hvaða upplýsingar hann lætur í té en það kæmi sér vel að þekkja sjúkdómasögu hans og vita hvort hann er haldin ofnæmi eða tekur inn lyf að staðaldri. En svo opnar stýrimaður einkennalista sem hann fer í gegnum og svarar með nei eða já. Þennan lista erum við að setja saman en hann má ekki verða of langur en þarf þó að geta gefið nægjanlegar upplýsingar. Leiðbeiningarnar til stýrimannsins ráðast svo af því hvernig hann hefur svarað spurningunum. Niðurstöðuna getur

Hristur, ekki hrærður, Martini er hollari

● Í jólablaði hins virta breska læknarits, British Medical Journal, er slegið á léttari strengi en alla jafna er gert í blaðinu. Helstu rannsóknarniðurstöður snúast um það hvers vegna bandarískir djasssaxófónleikarar hafa hærri dánartíðni en evrópskir kollegar þeirra sem mun tengjast svonefndri hringöndun sem þeir fyrrnefndu tíðka. Önnur fjallar um tengsl nafna á enskum stúlkum við tíðni heimsókna þeirra á tiltekna stofu þvag- og kynfærasérfræðinga í Essex (ákaflega breskur húmor sem engin skilur aðrir en Bretar).

En merkasta rannsóknin sem birt er í jólablaðinu er án nokkurs vafa sú sem kanadískir læknar gerðu á því hvernig njósnaranum James Bond tekst að halda sér síungum og heilsuhraustum. Það rekja þeir til uppáhaldsdrykkjar hetjunnar sem eins og allir vita er Martini, hristur en ekki hrærður („shaken, not stirred").

Læknarnir við háskólann í Ontario fundu út að hristur Martini gagnist betur en hrærður til þess að gera vetnisperoxíða óvirka sem eykur andoxunaráhrif drykkjarins. Þetta eru einmitt þau jákvæðu áhrif sem menn hafa verið að finna út að áfengi geti haft á hjarta- og æðakerfið. Hristur Martini er því líklegri en hrærður til þess að draga úr líkum á því að neytandinn deyi úr hjartaslagi eða æðasjúkdómum. Þetta gildir þó vel að merkja einungis um hóflega drykkju og þar af leiðir að læknarnir telja mjög líklegt að James Bond sé hófdrykkjumaður.

Martini er samansettur úr gini og vermúð og komust læknarnir að því að síðarnefnda tegundin legði meira af mörkum til andoxunaráhrifa blöndunnar. Hins vegar er sterkustu áhrifin í þá átt að finna í Sauvignon hvítvíni og viskíi.

Þessar niðurstöður læknanna þykja allmerkar en þó fylgir sá böggull skammrifi að þeir segjast ekki hafa hugmynd um það hvað valdi þessum mismunandi áhrifum drykkjarins eftir því hvort hann er hristur eða hrærður. Einnig benda þeir á að algengt sé að með Martini séu borðaðar ólífur en heilsufarsleg áhrif þeirra í þessu sambandi eru með öllu órannsökuð.

hann svo sent til fjarlækningamiðstöðvarinnar þar sem sérfræðingur er á vakt allan sólarhringinn."

Vaktlæknirinn getur ráðlagt stýrimanni um framhaldið, hvort sem er um netið eða í talsambandi með gervihnattasíma. Hann getur beðið hann að mæla hita, blóðþrýsting eða annað og einnig að taka mynd. Þetta sendir stýrimaðurinn yfir netið og læknirinn getur skoðað það og hagað ráðgjöfinni eftir því. Hann getur stækkað myndina og teiknað eða skrifað inn á hana leiðbeiningar eða spurningar og sent hana aftur út á sjó. Lífsmörkin má senda í land í myndrænu formi, til dæmis sem útkeyrslu úr 12 leiðslu hjartalínuriti. Þannig getur læknirinn aðstoðað stýrimanninn í gegnum aðgerðina. Að henni lokinni og ef ekki er þörf á frekari aðgerðum í bili getur vaktlæknirinn skrifað skýrslu um atvikið og sent heimilislækni sjúklingsins eða heilsugæslustöð í heimahöfn skipsins.

Fjarskiptatæknin þróast ört

Í mörgum tilvikum er slík ráðgjöf og aðstoð nægjanleg og Sigurður segir að þetta geti sparað umtalsverðar fjárhæðir því það sé dýrt að senda þyrlu út á sjó eða snúa skipi til heimahafnar. Þess séu dæmi að komið hafi í ljós eftir að þyrla er búin að ná í mann út á sjó að hann sé ekki eins illa haldinn og talið var í fyrstu. Ráðgjöf og samtöl læknis og stýrimanns geti leitt slíkt í ljós.

En sé um meiriháttar slys eða veikindi að ræða gerir vaktlæknir ráðstafanir til að senda þyrlu á vettvang en getur jafnframt verið í sambandi við skipið og veitt ráðgjöf um meðferð sjúklings meðan beðið er.

„Draumurinn er að allir geti verið í sambandi, vaktlæknirinn í landi, þyrlulæknirinn og stýrimaðurinn. Það styttist óðum í að hann verði að veruleika því flutningsgeta fjarskiptatækjanna eykst hröðum skrefum. Í upphafi hugsuðum við okkur að stýrimaður gæti sent lifandi myndir en þá kom í ljós að til þess þyrftu skipin að vera með öflugustu tegund af gervihnattasambandi sem mjög fá skip eru með, kannski þrjú skip í öllum flotanum. Auk þess yrði myndin aldrei eins skýr og stafræn ljósmynd.

En þetta beindi okkur inn á þá braut að gera búnaðinn þannig úr garði að hægt væri að nota hann um borð í öllum skipum, óháð því hvers konar gervihnattatengingu skipið væri með. Við ákváðum líka að setja búnaðinn í handhæga tösku svo hægt væri að fara með hann um allt skip og losna við að flytja sjúklinginn ef hann er mikið slasaður."

Búnaðurinn nýtist einnig í landi

Sigurður bætir því við að þótt búnaðurinn sé fyrst og fremst hugsaður fyrir flotann sé ekkert því til fyrirstöðu að nota hann á landi. Hann gæti orðið hluti af búnaði björgunarsveita sem sendar eru til leitar á hálendinu og jafnvel öryggistæki ferðamanna sem fara um hálendið. Eins gæti búnaðurinn orðið hluti af vitjanatösku lækna á landsbyggðinni.

„Þróunin stefnir öll í þá átt að fólk notfæri sér rafræn samskipti til að leita sér upplýsinga um hvaðeina þegar á þarf að halda," segir hann.

– En á hvaða stigi er verkefnið núna?

„Nú erum við að leita að fjármagni til að kosta þróun og undirbúning framleiðslunnar. Ef vel gengur að útvega það gætum við sett fyrstu töskurnar um borð í skip um eða eftir mitt ár."

– Áttu von á því að þú munir helga þig þessu verkefni og snúa baki við lækningunum?

„Nei. Raunar finnst mér það dálítið skrítin tilhugsun að ég sem er með snert af tölvufælni og kann varla að ferðast um netið skuli vera kominn í samstarf við tölvufræðinga um þróun svona búnaðar. Starf mitt hér á slysadeildinni hefur alltaf verið númer eitt, tvö og þrjú og það er erfitt að slíta sig burt frá því. Það þyrfti eitthvað mikið að breytast til þess að ég hætti að starfa sem læknir," segir Sigurður Ásgeir Kristinsson.

–ÞH

Orðstír að utan



Árni Björnsson skrifar tæptungulaust

Nýlega var í DV forsíðuviðtal með flannamynd af ungum íslenskum lækni sem hefur hlotnast sú einstaka vegtylla að verða prófessor í læknisfræði á Bretlandseyjum, nánar tiltekið í sjálfri Lundúnaborg. Andlitið kom mér ekki kunnuglega fyrir sjónir, væntanlega hefur ungi prófessorinn ekki haft áhuga á lýtalækningum á námsárum sínum og því farið framhjá mér, en upphefð hans gladdi mitt gamla hjarta.

Hinu geðjaðist mér miður að, að ungi læknirinn notaði viðtalið til að hnýta í læknadeild Háskóla Íslands og íslenska læknastétt yfirleitt og leiddi það til orðaskipta í æsingastíl við forseta læknadeildar í sama fjölmiðli. Vafalaust fjölmiðlinum til framdráttar en hvorki unga lækninum, læknadeild né íslenskri læknastétt til sóma. Íslenskir læknar eru yfirleitt heimsæknir og taka að jafnaði heimferð framyfir frama með öðrum þjóðum en heimþrá þeirra hefur leitt það af sér að læknisfræði á Íslandi getur talist í góðu meðallagi.

Hitt er svo annað mál að smæð þjóðarinnar veldur því að „toppstöður" hljóta að vera færri en gerist með stærri þjóðum. Það leiðir aftur af sér að metnaðarfullir ungir menn fá ekki alltaf stöður sem þeir telja sér við hæfi. Þá eiga þeir tveggja kosta völ. Að koma heim í von um að geta nýtt þekkinguna sem þeir hafa aflað sér á heimavelli eða brjótast til frama erlendis. Taki þeir hinn fyrri kostinn eiga þeir á hættu að ná ekki þeim toppi í fræðunum sem hugur þeirra stóð til. Hinn síðari kostur er að brjótast til frama með öðrum þjóðum. Slíkt er oft ekki heiglum hent því miklar fræðilegar kröfur eru gerðar um afköst og gæði í erlendum vísindasamfélögum.

Ég veit ekki hvort fleiri íslenskir fræðimenn hafa öðlast frama með erlendum þjóðum en svarar til fólksfjölda en í þeim hópi eru margir aðrir en læknar. Sumir ákváðu þegar á námsárunum að fræðasvigrúm þeirra hér á landi yrði of þröngt en aðrir fengu ekki störf sem þeim þótti við sitt hæfi. Allir eiga þessir menn það sameiginlegt að hafa hlotið grunnmenntun sína í íslenskum skólum en það segir okkur að íslenskir skólar, þar á meðal læknaskólinn, séu ekki alvondir þó ýmislegt megi finna þeim til foráttu.

Margir þessara „útlaga" geta verið þakklátir fyrir að hafa ekki orðið rótfastir í litla þjóðfélaginu á Íslandi, því þeir hafa getað nýtt hæfileika sína á víðara vangi, ef ekki, þá vaknar spurning um hæfileikana. Í stað þess að vera þakklátir fyrir þá menntun sem hefur gert þeim kleift að nota hæfileika sína víðar en með jaðarþjóðinni við Dumbshaf, hefur heimsóttarþráhyggjan fyllt þá gremju útí Háskólann og jafnvel félagana sem starfa hér heima í fásinninu. Venjulega lýsir þessi gremja sér í því að tala í niðrunartóni um stofnunina sem fóstraði þá og félagana sem festust hér heima og hafa kannski ekki sýnt frama „útlaganna" viðunandi virðingu. Í þessa gryfju fellur prófessorinn okkar í Bretlandi og hann notar kaldar viðtökur íslensku læknastéttarinnar við heimslausnarakomplex Kára Stefánssonar sem rök í máli sínu.

Það gleymist oft í moldviðrinu sem þyrlað hefur verið upp í kringum fyrirtækið Íslenska erfðagreiningu og svokallaðan gagnagrunn á heilbrigðissviði, að um miðja öldina færði íslenskur vísindamaður þjóð sinni heila rannsóknarstofnun í krafti fræðilegra yfirburða, sem hefði að margra mati nægt honum til Nóbelsverðlauna ef honum hefði enst aldur. Vera má að til hafi verið einstaklingar í stéttinni sem sáu ofsjónum yfir frama hans og skoðanir hans á þjóðmálum ekki alltaf fallið í kramið hjá valdsmönnum en hann gekk hreint til verks og ástundaði hvorki baktjaldamakk, róg né hroka og því naut hann virðingar stéttarbræðranna, virðingar sem náði langt útfyrir þann þrönga hóp.

Rannsóknarstarfsemi Íslenskrar erfðagreiningar á vonandi eftir að skila góðum læknisfræðirannsóknum í framtíðinni og vonandi veldur gagnagrunnurinn, ef hann verður að veruleika, þjóðinni ekki þeim skaða sem gerð hans getur falið í sér. Það er ekki öfund heldur aðdragandinn og aðferðirnar sem hafa snúið stórum hluta íslensku læknastéttarinnar til andstöðu. Sem betur fer eru flestir heimavinnandi íslenskir læknar ekki enn tilbúnir til að fórna hagsmunum sjúklinga sinna fyrir erlend gróðafyrirtæki.

Getur verið að prófessorinn okkar í Bretlandi hafi ekki kynnt sér málin nægilega vel áður en hann felldi sleggjudómana í viðtalinu við blaðamanninn? Samt ætti hann, sem vísindamaður, að vita að sleggjudómar eru völt undirstaða vísinda, þó þeir geti gagnast vel í fjölmiðla-, stjórnmála- og viðskiptaheiminum.

Árni Björnsson

Líffæraflutningahópur stofnaður

ÍSLENSKI LÍFFÆRAFLUTNINGAHÓPURINN (The Icelandic Transplant Group) var stofnaður 13. október 1999. Þeim Íslendingum sem þurfa á líffæraígræðslu að halda hefur fjölgað mikið á undanförnum árum sökum aukningar á langvinnum sjúkdómum sem leiða til líffærabilunar. Meðferð þessara sjúklinga er flókin og kallar á samstarf sérfræðinga úr mörgum greinum læknisfræðinnar. Líffæraflutningahópurinn er hugsaður sem sameiginlegur vettvangur þeirra sem sinna þessum sjúklingum.

Markmið hópsins eru að:

1. Tryggja að íslenskir líffæraþegar eigi kost á bestu þjónustu sem völ er á.
2. Efla samstarf lækna og annarra heilbrigðisstarfsmanna sem koma að málum líffæraþega.
3. Stuðla að símenntun.
4. Kynna starfsemi og hafa samstarf við þær erlendu stofnanir sem annast líffæraflutninga fyrir Íslendinga.
5. Kynna málefni líffæraþega innan heilbrigðiskerfisins.
6. Stuðla að samstarfi við sambærilega hópa erlendis og tryggja aðild Íslands að þeim fjölþjóðlegu samtökum sem að þessum málum vinna.

Umsjónarmenn hópsins eru:

Gunnar Guðmundsson lyflækningadeild Landspítalans, netfang: ggudmund@rsp.is

Runólfur Pálsson lyflækningadeild Landspítalans, netfang: runolfur@rsp.is

Sigurður Ólafsson lyflækningadeild Sjúkrahúss Reykjavíkur Fossvogi, netfang: sigurduro@aknet.is

Styrktaraðili hópsins er Novartis. Hægt er að sækja um aðild að hópnum hjá umsjónarmönnum.

Fréttatilkynning

Fólasín minnkar líkur á fósturskaða

LANDLÆKNISEMBÆTTIÐ, MANNELDISRÁÐ Íslands og Miðstöð mæðraverndar, Heilsuverndarstöð Reykjavíkur hvetja allar konur sem undirbúa barneignir eða geta orðið barnshafandi til að taka B-vítamínið fólasín. Rannsóknir hafa leitt í ljós að ef fólasín er tekið í fjórar vikur fyrir meðgöngu og fyrstu 12 vikur sjálfrar meðgöngunnar minnka líkur á alvarlegum fósturgöllum á miðtaugakerfi, það er klofnum hrygg og heilaleysu, um meira en helming. Nú hefur verið gefinn út lítill bæklingur á vegum þessara stofnana um þetta efni sem nefnist **Fólasín skiptir máli fyrir konur** og verður honum dreift í lyfjaverslunum, heilsugæslustöðvum, framhaldsskólum og víðar.

Fólasín er eitt af B-vítamínunum og oft nefnt fólinsýra eða fólín. Mest er af vítamíninu í grænmeti, ávöxtum og vítamínbættu morgunkorni. Til að fá það magn sem verndar fóstrið gegn hugsanlegum skaða þarf hins vegar að borða mun meira af grænmeti og ávöxtum en gert er hér á landi, eða að minnsta kosti 500 grömm á dag. Það er því talin ástæða fyrir konur að tryggja sig frekar og taka 400 míkrógrömm á dag af fólasíni í tengslum við meðgönguna. Þar sem þessir fósturskaðar verða í byrjun meðgöngu, jafnvel áður en konur vita að þær eru barnshafandi, er mikilvægt að allar konur sem undirbúa barneignir eða geta orðið barnshafandi, taki fólasín eða borði fólasínríkt fæði.

Fréttatilkynning frá landlækni

PULMICORT TURBUHALER Draco, 880157
INNÚÐADUFT; R 03 B A 02 **R B**
Hver úðastaukur inniheldur 200 úðaskammta. Hver úðaskammtur inniheldur: Budesonidum INN 100 míkróg, 200 míkróg eða 400 míkróg. **Eiginleikar:** Lyfið er afbrigði af prednisólóni (sykursteri). U.þ.b. 20-40% af gefnum skammti kemst til lungna eftir innöndun. Af því magni, sem kyngt er, verður u.þ.b. 90% óvirkt eftir fyrstu umferð um lifur. Lyfið hefur því litlar almennar steraverkanir. Hámarksþéttni í plasma eftir innöndun á 1 mg af búdesóníði er u.þ.b. 3,5 nmól/l og næst eftir um 20 mínútur. **Ábendingar:** Asthma bronchiale. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir einhverju innihaldsefni lyfsins. **Meðganga og brjóstagjöf:** Forðast ber að gefa lyfið meðan á meðgöngu stendur nema brýna nauðsyn beri til. Ef ekki er hægt að komast hjá gjöf sykurstera á meðgöngu, er mælt með notkun innúðalyfs vegna lítilla almennra áhrifa þess miðað við sykurstera til inntöku.
Aukaverkanir:
Algengar (>1%): *Öndunarvegur:* Sveppasýkingar í munni og koki. Erting í hálsi. Hósti, hæsi.
Mjög sjaldgæfar (<0,1%): *Húð:* Ofsakláði, útbrot, húðbólgur svo og aukin tíðni marbletta. *Öndunarvegur:* Berkjukrampi.
Í einstaka tilvikum hafa taugaveiklun, órói og þunglyndi komið fram við notkun á búdesoníði sem og öðrum sykursterum. Til að draga úr hættu á sveppasýkingum og almennum steraverkunum er ráðlagt að skola lyfið vel úr munni og koki með vatni strax eftir notkun.
Milliverkanir: Samtímis gjöf címetidíns veldur vægri hækkun á blóðgildum búdesoníðs og aðgengi þess. Líklega hefur þetta þó ekki klínískа þýðingu.
Varúð: Varúð þegar sjúklingar með lungnaberkla og sveppa- og veirusýkingar í öndunarvegi eru meðhöndlaðir. Skammtastærðir handa fullorðnum: Í byrjun meðferðar á astma eða þegar verið er að reyna að ná astma-sjúklingi af barksterum gefnum til inntöku, er skammtur 200-1.600 míkróg á sólarhring, skipt í 2-4 skammta. Viðhaldsskammtur er einstaklingsbundinn og reynt að finna þann skammt, sem heldur einkennum alveg niðri. Oftast er þó nóg að gefa lyfið kvölds og morgna, en ef dagsskammtur er lágur (200-400 míkróg) er möguleg að gefa lyfið einu sinni á sólarhring. Ef astmi versnar má auka skammtatíðnina. Nokkrar vikur geta liðið þar til full verkun fæst. Sé mikil slímsöfnun í berkjum kann að vera, að lyfið nái ekki til berkju-slímhúðar og er þá ráðlagt að gefa sterakúr til inntöku í stuttan tíma (ca. 2 vikur) samhliða notkun lyfsins. **Athugið:** Þar sem nýting búdesoníðs er betri með Turbuhalerúðatæki en með þrýstingsinnúða, kann að vera unnt að lækka skammta, þegar skipt er um lyfjaform.
Skammtastærðir handa börnum: Börn 6-12 ára: 200-800 míkróg daglega, skipt í 2-4 skammta. Lyfið er ekki ætlað börnum yngri en 6 ára.

Pakkningar og verð:
Innúðaduft 100 míkróg/úðaskammt:
200 skammta úðastaukur. – 5.796- kr.
Innúðaduft 200 míkróg/úðaskammt:
200 skammta úðastaukur. – 7.776- kr.
Innúðaduft 400 míkróg/úðaskammt:
200 skammta úðastaukur. – 12.310- kr.
50 skammta úðastaukur
(sjúkrahúspakkning)- 4.043- kr.
Hverri pakkningu lyfsins skal fylgja leiðarvísir á íslensku með leiðbeiningum um notkun úðatækisins og varnaðarorð.
Greiðslufyrirkomulag: B

Sjá ítarlegri upplýsingar um lyfið í texta Sérlyfjaskrár 1999

Umboð á Íslandi:
Pharmaco hf.,
AstraZeneca,
Hörgatúni 2,
210 Garðabær.
Sími: 535-7151 Fax: 565-7366.



Eini innöndunarsterinn sem nægir að taka einu sinni á dag!*

„Mjög einfaldur og áhrifaríkur"

EFLIR / HNOTSKÓGUR

Pulmicort® Turbuhaler® er fyrsti og eini innöndunarsterinn gegn astma sem mörgum nægir að taka einu sinni á dag ● Pulmicort er öruggur og áhrifaríkur innöndunarsteri.** ● Með því að laga skammtinn að einstaklingnum má ná góðu valdi á sjúkdómnum*** ● Hentar börnum jafnt sem fullorðnum. Ábendingar: Astmi.



Um 30% af gefnum skammti nær til lungna með Turbuhaler.® Það er meira en þú færð með nokkru öðru lyfi.**** Einfaldur í notkun, einfalt að kenna notkun - aðeins að snúa, smella og anda inn.

AstraZeneca

annt um líf og líðan

* Heimild: Sérlyfjskrá 1999 **Heimild: Davis KC, Small RE Pharmacotherapy 1998;18(4):720-8. ***Heimild: Pauwels RA, Löfdahl CG, Postma DS, Tattersfield AE, O'Byrne P, Barnes PJ, Ullman A N Engl J Med 1997;337(20):1405-11. ****Heimild: Fass 1999.

„Tönnin græðir, en tungan særir“



Hallgerður Gísladóttir skrifar

Um tönn

Mér er um tönn að gera þetta sögðu menn í gamla daga um eitthvað sem þeim var illa við. Ég fletti upp í svörum við spurningaskrá nr. 29 á þjóðháttadeild, *Maðurinn, þættir úr þjóðtrú*, til að skoða ráð við tannverk. Þar var sannarlega um auðugan garð að gresja, ekki bara varðandi það sem ég var að leita að heldur einnig um tannfé, orðtök og ýmiss konar seremóníur sem tengdust lausatönnum. Þar fann ég einnig þessa ágætu vísu um baknag:

Mörður týndi tönnum
til bar það af því
hann beit í bak á mönnum
svo beini festi í.

Slæm tannpína er eitt af því kvalafyllsta sem getur hent og ég hef oft hugsað til þess hvað menn hafi tekið til bragðs þegar erfitt eða ómögulegt var að nálgast læknishjálp og deyfilyf. Þegar ég var unglingur var ég einu sinni frávita af tannpínu við þær kringumstæður. Eftir að hafa árangurslaust tuggið brennistein af eldspýtum ofan í tönnina og troðið í hana neftóbaki fannst loks í húsinu séníverlögg á brúsa, henni var blandað út í nýmjólk og svo tók ég fyrir nefið og svelgdi í mig heilt glas. Þetta tók sárasta broddinn úr en síðan hef ég ekki getað fundið lykt af séníver án þess að líða illa – enda óvön bæði tóbaki og áfengi í þá tíð. Sem sagt, ég veit að maður gerir hvað sem er til að losna við slæma tannpínu. Heimildarmaður einn, sem hafði þjáðst af sárri tannpínu, hljóp til læknis um 40 km leið nánast í einum áfanga, því að verkurinn herti svo á honum, en um leið og hann kom inn á læknastofuna hvarf tannpínan og var sagt að slíkt gerðist oftar en ekki þegar að tanndrætti kæmi.

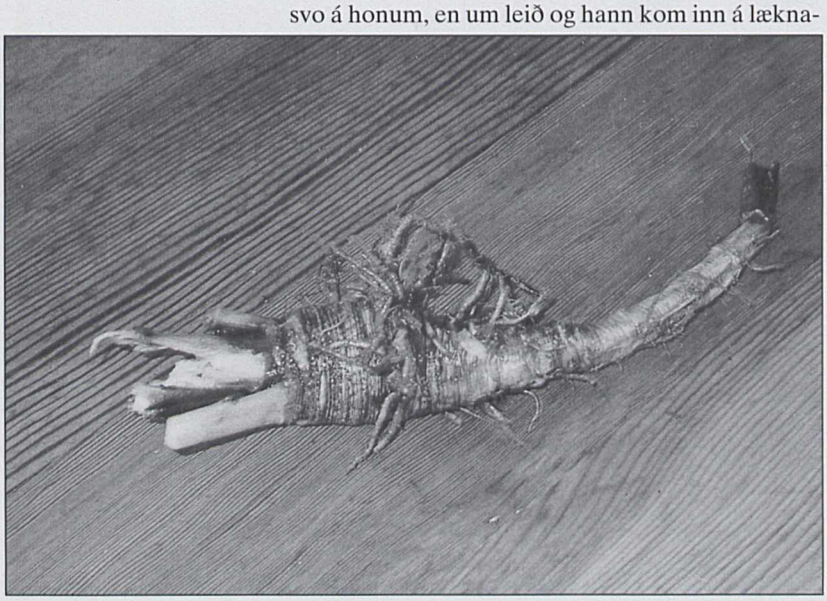
Að setja tóbak í veika tönn virðist vera það ráð við tannpínu sem var best þekkt á fyrri hluta aldarinnar, en auk þess voru notuð efni af ýmsu tagi til dæmis kamfórudropar, kreósót, karbólvatn, joð, kogaraspritt og efni sem kallað var dentín eða tanndropar og fékkst að minnsta kosti til skamms tíma. „Þegar hola var komin í tönn var hún þvegin með bómull á eldspýtuenda úr kogerspritti, tanndropar settir í bómull og troðið í holuna,“ segir einn heimildarmanna.

Og svo voru mun „óvísindalegri“ aðferðir. Vestfirskur heimildarmaður segir:

„Tannpína þótti jafnan mjög hvimleiður sjúkdómur. Ótal ráð voru reynd við að lina þrautir þeirra er hana fengu. Eflaust er elsta ráðið sem lifði í trú fólks, að lækna mætti tannpínu með því að grafa ofan í vígða mold, þ.e. leiði í kirkjugarði, og taka þar mold og láta hana síðan ofan í tannholuna, en all mikið mun sú trú hafa verið farin að dofna í lok 19. aldar. En víst voru ótal ráð reynd svo sem bakstrar, bæði heitir og kaldir, plástrar, tóbak og þótti tóbakssósa stundum hafa svíandi áhrif er hún var látin ofan í tönnina, en það olli ógleði og jafnvel uppsölu. Einnig voru grafnar upp jurtarætur er voru mjög beiskar, soðnar saman í mauk og haft í munni sér, má þar til nefna blóðbergsrætur, njólarætur, hvannarætur er voru mjög súrar og beiskar. Mun þetta sums staðar hafa verið tekið að haustinu og soðið saman á ýmsan hátt og blandað jafnvel tóbakssósu í. Varð þetta þykkur lögur sem varla rann. Var þetta látið í teskeið ofan í tönnina og þótti oft gefa bata eða lina verki.“

Fleiri fornleg ráð á borð við kirkjugarðsmoldina voru í minni manna sem svöruðu spurningaskránni. Einn hafði heyrt að dauðs manns bein - annar tiltók sérstaklega kjálka – hefði átt að leggja við kinnina þar sem tönnin var, annar að tönn úr dauðum manni skyldi leggja við veiku tönnina. Þá átti tannpínan að fara í þann dauða sem þá ærðist í gröf sinni. Sót, pipar, hlandsteinn, eyrnamergur, vel súrt skyr og þvottasódi í veika tönn voru einnig nefnd. Menn héldu uppi í sér köldu vatni og létu ísmola bráðna við tönnina. Bakstrar af ýmsu tagi voru lagðir við bólgnar kinnar. Meðal annars bakstrar sem brenndu „áttu að draga út“ eins og kallað var. Það voru sinnepsbakstrar, steinolíubakstrar og jafnvel grænsápubakstrar. Heitir saltbakstrar voru gerðir, saltið var þá hitað á pönnu og látið í smápoka eða vettling, volgri kúamykju var

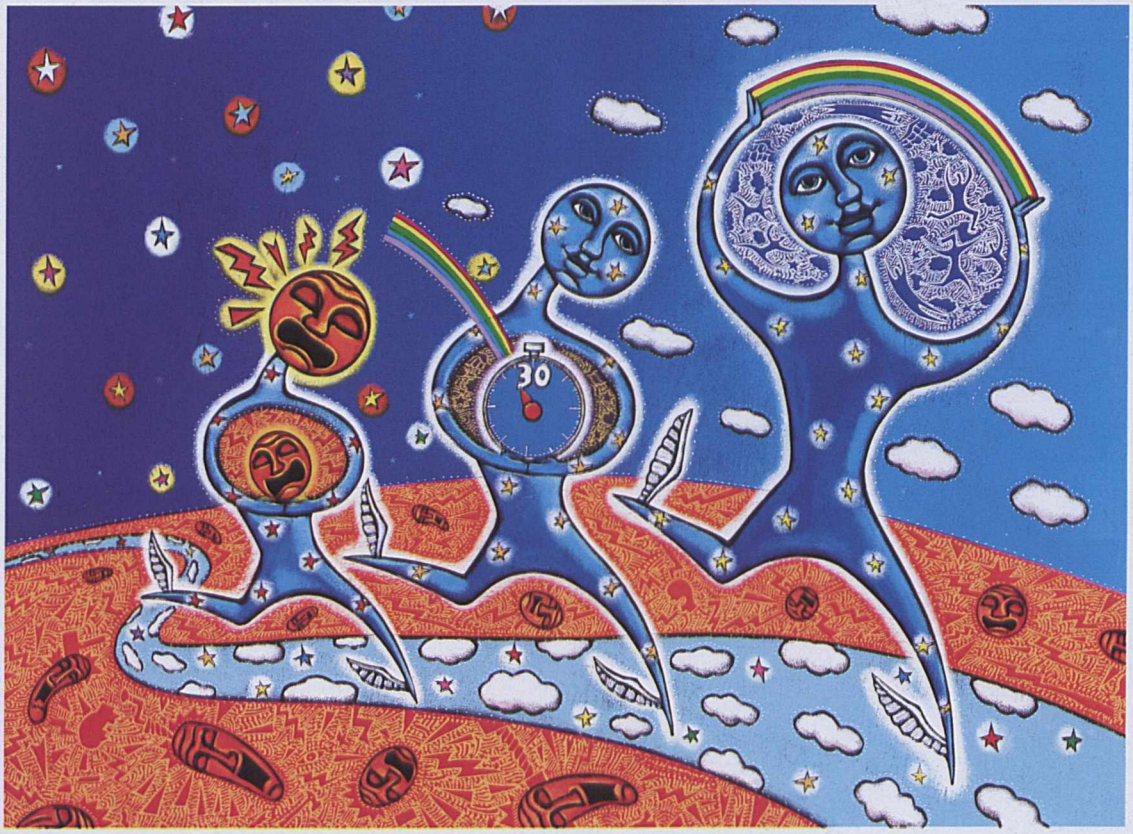
Nýupptekin hvannarót. Eitt af því sem notað var í lyf við tannpínu var hvannarót. Ætihvönn er fjarskyld ginseng jurtinni og þótti hvannarót flestra meina bót hér í fyrri tíð, auk þess sem hún var mikið höfð til matar.



NÝTT

Maxalt® 10 mg

(rizatriptan, MSD)



08-99-MXT-98-SCAN-002-I

Í tvíblindri samanburðarrannsókn með lyfleysuhópi*:

Fljótvirkt.

- MAXALT® 10 mg töflur slógu fyrr á höfuðverk samanborið við sumatriptan 100 mg (P<0.05)[1]**

Áhrifaríkt.

- Fleiri sjúklingar urðu verkjalausir eftir 2 klst. á MAXALT® 10 mg töflum samanborið við sumatriptan 100 mg (P<0.05)[1]
- Þolist yfirleitt vel - færri aukaverkanir af MAXALT® 10 mg töflum samanborið við sumatriptan 100 mg[1]

... og Hentugt!

- MAXALT® SMELT™† munnlausnartafla 10 mg. Nýtt einstakt lyfjaform sem leysist fljótt upp á tungunni og er hægt að taka inn án vökva.

MAXALT MAXALT SMELT MSD 970369; 970370 Töflur; Munnlausnartöflur; N 02 CC 04
Virkt innihaldsefni: Rizatriptanum INN 5 mg eða 10 mg.
Ábendingar: Bráð meðferð á mígreniköstum með eða án áru. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir rízatriptani eða einhverju af innihaldsefnum MAXALT/MAXALT SMELT. Samhliða gjöf MAO-hemla eða að minna en tvær vikur eru liðnar frá því að meðferð með MAO-hemlum lauk. Háþrýstingur sem ekki hefur tekist að ná stjórn á. Staðfestur kransæðasjúkdómur, (hjartaöng, fyrra hjartadrep eða staðfest einkennalaus blóðþurrð). Einkenni um blóðþurrðarhjartasjúkdóm eða Prinzmetal angina. **Meðganga og brjóstagjöf:** Eingöngu ætti að nota MAXALT/MAXALT SMELT á meðgöngu og við brjóstagjöf ef brýn þörf er fyrir lyfið. **Varúð:** MAXALT/MAXALT SMELT á aðeins að gefa sjúklingum, þar sem skýr greining á mígreni hefur verið staðfest. MAXALT/MAXALT SMELT á ekki að gefa sjúklingum með heilastofns- eða helftarlömunarmígreni. Ekki á að nota MAXALT/MAXALT SMELT til að meðhöndla óvenjulegan höfuðverk, þ.e. höfuðverk sem gæti tengst sjúkdómum sem gætu verið alvarlegir (þ.e. heilablóðfalli, rofnum slagæðargúl), þar sem æðasamdráttur í heilaæðum gæti verið skaðlegur. Alvarleg kransæðatilfelli með öðru lyfi úr þessum lyfjaflokki hafa sést, en sjaldan. Þannig tilfelli sáust ekki í klínískum rannsóknum með MAXALT/MAXALT SMELT. Áður en MAXALT/MAXALT SMELT er ávísað, skal meta hjarta- og æðakerfi hjá sjúklingum, sem eru í hættu á að fá kransæðasjúkdóm (þ.e. sjúklingum með háþrýsting, sykursýki, reykingamenn og þeir sem eru með sterka fjölskyldusögu um kransæðasjúkdóm). MAXALT/MAXALT SMELT ætti ekki að gefa þeim sem hafa staðfestan kransæðasjúkdóm. Ekki ætti að nota önnur 5-HT1B/1D virk lyf (t.d. súmatriptan) með MAXALT/MAXALT SMELT. Ekki er mælt með gjöf lyfja af ergótamíngerð (þ.e. ergótamín, díhýdróergótamín eða metýsergíð) og MAXALT/MAXALT SMELT með minna en 6 klst. millibili. Sjúklingar með fenýlketónúríu: Sjúklinga með fenýlketónúríu ætti að upplýsa að MAXALT SMELT munnlausnartöflur innihalda fenýlalanín (hluti af aspartam). Hver 5 mg munnlausnartafla inniheldur 1,05 mg af fenýlalaníni og hver 10 mg munnlausnartafla inniheldur 2,10 mg af fenýlalaníni.
Aukaverkanir: Algengustu aukaverkanirnar eru svimi, syfja og þreyta. Aðrar aukaverkanir hjá sjúklingum sem tóku einn eða fleiri skammta af MAXALT 5 mg eða 10 mg meðan á skammtíma (tíðni >1% og meiri en hjá sýndarlyfi) eða langtíma (tíðni >1% og meiri en hjá sýndarlyfi) klínískum rannsóknum stóð, voru: *Almennar:* Brjóstverkur, kviðverkur, hitasteypur; *Hjarta- og æðakerfi:* Hjartsláttarónot, hraðsláttur; *Meltingarfæri:* Ógleði, uppköst, munnþurrkur, niðurgangur, meltingartruflun, þorsti; *Stoðkerfi:* Hálsverkur, stirðleiki, staðbundin þyngsli, staðbundin spenna, vöðvaslappleiki; *Taugakerfi:* Höfuðverkur, náladofi, minnkuð andleg skerpa, svefnleysi, skjálfti, ósamhæfðar hreyfingar, taugaóstyrkur, svimi og minnkuð áttun (disorientation); *Húð:* Roði, kláði, sviti; *Augu:* þokusýn; Yfirlið og háþrýstingur komu sjaldan fyrir (<0,1% sjúklinga). Þær aukverkanir sem sáust með MAXALT SMELT munnlausnartöflum voru líkar þeim sem komu fram við notkun á MAXALT töflum. **Milliverkanir:** *Mónóamínoxídasa hemlar:* Frábending er fyrir gjöf MAXALT/MAXALT SMELT hjá sjúklingum sem taka MAO-hemla. *Betablokkar:* Blóðþéttni rízatriptans getur aukist við samhliða gjöf própranólóls. Engar lyfjahvarfa-milliverkanir sáust milli rízatriptans og betablokkanna nadólóls eða metóprólóls. **Skammtastærðir handa fullorðnum:**
MAXALT töflur: Mælt er með 10 mg skammti. Reynsla hefur sýnt, að þessi skammtur gerir mest gagn. Linun einkenna (þ.e. höfuðverkur minnkar í vægan eða engan) getur orðið innan 30 mínútna eftir skömmtun. *Endurskömmtun:* A.m.k. 2 klst eiga að líða milli skammta; ekki á að taka meira en 30 mg á 24 klst. tímabili. - *ef höfuðverkur kemur aftur innan 24 klst.:* Ef höfuðverkur kemur aftur eftir linun fyrsta kasts, má taka fleiri skammta. Athygli skal veitt skammtatakmörkunum hér að ofan. *-eftir að höfuðverkur svarar ekki meðferð:* Árangur af öðrum skammti við meðferð á sama kasti hefur ekki verið skoðaður í stöðluðum rannsóknum. Rannsóknir hafa sýnt að sjúklingar sem svara ekki meðferð við kasti svara líklega meðferð við síðari köstum. 5 mg skammtur er einnig til, þó að hann sé ekki eins áhrifaríkur og 10 mg. Þessi skammtur hentar sumum sjúklingum, þ.e. þeim sem taka própranólól. *Sjúklingar sem fá própranólól:* Hjá sjúklingum sem fá própranólól ætti að nota 5 mg skammtinn, og að hámarki 3 skammta á 24 klst. tímabili. MAXALT SMELT munnlausnartöflu má taka sem annan valkost við töfluna í sömu ráðlögðum skömmtum. Ekki er nauðsynlegt að taka munnlausnartöfluna með vökva. Munnlausnartöflunni er pakkað í þynnupakkningu inni í álpoka. Benda skal sjúklingum á að fjarlægja ekki þynnupakkninguna úr álpokanum þar til rétt fyrir töku lyfsins. Þá á að opna þynnupakkninguna með þurrum höndum og setja munnlausnartöfluna á tunguna, þar sem hún leysist upp og er kyngt með munnvatninu. **Skammtastærðir handa börnum:** Ekki mælt með notkun MAXALT/MAXALT SMELT hjá börnum yngri en 18 ára. **Pakkningar; verð(desember,1999), afgreiðslutilhögun og greiðsluþátttaka: Töflur 5 mg:** 3 stk Verð: 3161 kr. 6 stk. Verð: 5681 kr. 12 stk. Verð: 10273 kr. **Töflur 10 mg:** 3 stk Verð: 3161 kr 6 stk.Verð: 5681 kr. 12 stk. Verð: 10273 kr. **Munnlausnartöflur 5 mg:** 3 stk. Verð: 3161 kr. 12 stk. Verð: 10273 kr. **Munnlausnartöflur 10 mg:** 3 stk. Verð: 3161 kr 6 stk. Verð: 5681 kr. **Afgreiðslutilhögun:** Lyfseðilsskylt lyf. **Greiðsluþátttaka:** E. **Handhafi markaðsleyfis:** Merck Sharp & Dohme B.V., Haarlem, Holland. **Umboðsmaður á Íslandi:** Farmasía ehf, Síðumúla 32, 108 Reykjavík.

MERCK SHARP & DOHME

FARMASÍA ehf.

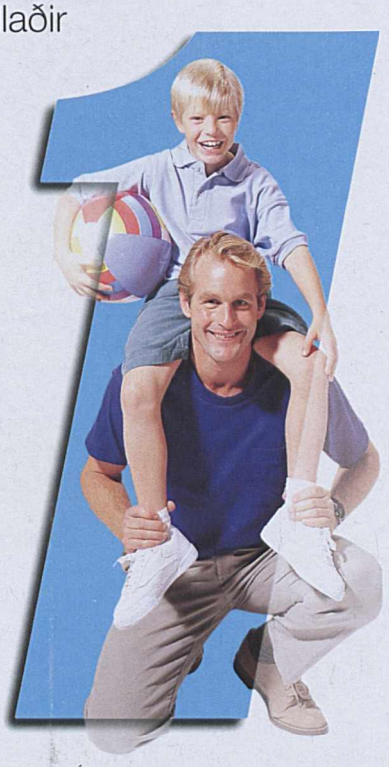
Nýjung frá MSD

Fyrsti leukotríenviðtækjablokkinn, sem gefinn er einu sinni á dag við meðferð á astma

Handa sjúklingum með astma

SINGULAIR®☆ (MONTELÚKAST, MSD)

- Bætir stjórn á astma hjá sjúklingum, sem ekki eru vel meðhöndlaðir með innöndunarbarksterum[1]
- Stuðlar að því að fyrirbyggja astma sem áreynsla veldur[1]
- Þolist vel, sambærilega og sýndarlyf[1]
- Handhæg og einföld skömmtun fyrir svefn[1]





Fullorðnir
Ein 10 mg tafla fyrir svefn



Börn 6-14 ára
Ein 5 mg tuggutafla fyrir svefn (kirsuberjabragð)

Tilvitnun 1: Samþykkt Samantekt á eiginleikum lyfs 1998

SINGULAIR MSD, 970102; 97103
Tuggutöflur og töflur; R 03 D C 03
VIRKT INNIHALDSEFNI: Montelúkast sýra; 5 mg eða 10 mg. **Ábendingar:** Astmi. **Skammtar:** Skammtur handa fullorðnum, 15 ára og eldri, er ein 10 mg tafla daglega fyrir svefn. Skammtur handa börnum, 6-14 ára að aldri, er ein 5 mg tuggutafla daglega fyrir svefn. Engin þörf er á skammtabreytingum hjá þessum aldurshópi. Ekki hefur verið sýnt fram á öryggi og virkni SINGULAIR hjá börnum yngri en 6 ára. Engin þörf er á að breyta skömmtum hjá öldruðum, sjúklingum með skerta nýrnastarfsemi, sjúklingum með væga til miðlungsalvarlega skerðingu á lifrarstarfsemi eða vegna kynferðis. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir einhverju af innihaldsefnum SINGULAIR.
Varnaðarorð og varúðarreglur: Ekki hefur verið sýnt fram á að SINGULAIR í inntöku sé virkt gegn bráðum astmaköstum. Þess vegna ætti ekki að nota SINGULAIR til að meðhöndla bráð astmaköst. Sjúklingum á að ráðleggja að hafa viðeigandi lyf við bráðum astmaköstum tiltæk. Þótt skammta af samhliða gefnum innöndunarsterum eigi að lækka smám saman undir læknisfræðilegu eftirliti, ætti ekki að skipta innöndunarsterum eða sterum til inntöku skyndilega út fyrir SINGULAIR. Við skammtalækkun á sterum (til inntöku) hjá sjúklingum, sem fá astmalyf, þar á meðal leukótríenblokka, hefur í einstaka tilfellum komið fram eitt eða fleiri af eftirtöldum einkennum: eósínfíklafjöld, æðabólguútbrot, versnun lungnaeinkenna, hjartakvilli og/eða taugakvilli, sem stundum greinist sem Churg-Strauss heilkenni en þau einkennast af eósínfíkinni íferð með klínískum einkennum útæðabólgu. Þrátt fyrir að ekki sé hægt að sanna orsakasamband við leukótríenblokka, er mælt með varúð og viðeigandi klínísku eftirliti, þegar skammtalækkun á sterum (til inntöku) er íhuguð hjá sjúklingum sem fá SINGULAIR. **Milliverkanir:** SINGULAIR má gefa með annarri meðferð, sem er venjulega gefin við fyrirbyggjandi og langvinna astmameðferð. **Meðganga og brjóstagjöf:** Þungaðar konur eða konur með börn á brjósti einungis að nota SINGULAIR, ef það er talið nauðsynlegt. **Aukaverkanir:** SINGULAIR þolist almennt vel. Aukaverkanir, sem venjulega hafa verið vægar, hafa almennt ekki haft í för með sér að meðferð hafi verið hætt. Í klínískum rannsóknum voru aðeins kviðverkir og höfuðverkur taldir tengdir lyfinu hjá > 1% sjúklinga, sem meðhöndlaðir voru með SINGULAIR. Eftirtaldar aukaverkanir hafa verið skráðar eftir markaðssetningu SINGULAIRs; Ofnæmi, þar á meðal bráðaofnæmi, ofsabjúgur, kláði og ofsakláði.
Pakkningar, verð (desember, 1999), afgreiðsla og greiðsluþátttaka: Tuggutöflur 5 mg: 28 stk. Verð: 5545 kr. 98 stk. Verð: 16650 kr. **Töflur 10 mg:** 28 stk. Verð: 5545 kr. 98 stk. Verð: 16650 kr. **Afgreiðsla:** Lyfseðilsskylda. **Greiðsluþátttaka:** B. **Handhafi markaðsleyfis:** Merck, Sharp & Dohme B.V., Haarlem, Holland.
Umboðsaðili á Íslandi: Farmasía ehf, Síðumúla 32, 108 Reykjavík.

TAFLA Á DAG

SINGULAIR® (MONTELÚKAST, MSD)

1 tafla á dag stuðlar að betri stjórn á astma.

MERCK SHARP & DOHME

FARMASÍA ehf.

skellt á vangann og tveir heimildarmanna nefndu að ánamaðkar væru notaðir þegar mikil bólga hljóp í kjammann: „...þegar þeir fyrstu er settir voru við voru dauðir þá voru sóttir aðrir nýir og líka látnir drepast, og svo þeir þriðju. Allt er þá þrennt er. Ef það dugði ekki var hætt við þá tilraun.“ Arfabakstrar, kornbakstrar og kaffibaunabakstrar voru einnig nefndir.

Heimildarmaður úr Eyjafirði segir um þetta:

„Mjög algengt var nú að brenna vangann sem tannpínan lá í. Eftir að ég man eftir var oftast notuð til þess steinolía eða spanskfluguplástur, sem hægt var að kaupa. Þá heyrði ég talað um að notaðar hafi verið sóleyjar. Verra var þegar notaður var kúamykjuplástur, tekin volg kúamykja og látin í poka, sem lagður var svo við vangann. En verstur held ég þó að gylliniplásturinn hafi verið, en það var mannaskítur, sem látin var í poka og lagður við þrautir, bæði tannpínu og fleiri þrautir. Eftir að ég man til voru oft notaðir saltbakstrar bæði við tannpínu og innanþrautum. Svo var lagt tóbak við tönnina ýmist rjól, munntóbak eða baðtóbak. En þeim sem óvanir voru tóbaki varð þá vanalega illt og seldu upp, en þá var sagt, að tannpínan batnaði. Þá heyrði ég talað um að þeir sem harðgerastir voru hafi glóhitað bandprjón eða annað grannt járn og rekið ofan í tönnina eða niður með henni.“

Þá voru ráð sem höfðu það meðal annars að markmiði að dreifa huga sjúklingsins eða valda honum sterkum kenndum, til dæmis að reykja pípu þangað til mönnum varð óglatt eða féllu í rot, að drekka mikið brennivín eða tyggja munntóbak þangað til menn, einkum þeir sem óvanir voru, fengu uppköst og svima. Urðu menn þá oft örmagna og sofnuðu á eftir.

Í sumum sveitum drógu laghentir menn úr tennur með sérstökum töngum, tanntöngum, þegar mikið lá við og ekki náðist í lækni. Það var nefnt að prestar hefðu stundum haft slíkar tengur til að grípa til í neyð. Og einstaka harðjaxlar fengu sterka menn til að kippa úr sér veikum tönnum með naglbít. Þá var til að menn drægju tennur úr sér sjálfir með bandi. Hér eru að lokum tvær sögur af slíku:

„Það var brugðið seglgarni utan um sjúku tönnina, hinum endanum var vafið um hönd sér, síðan settist maðurinn á rúm og réri fram í gráðið, þá tók hann bakfall, stríkkaði þá snögglega á garninu og gátu sumir þannig losnað við sjúku tönnina, en aðrir sátu með hana eftir sem áður.“

„Ég man eftir því að móðir mín dró úr sér tönn. Hún brá lykkju af sterku bindigarni um tönnina, annarri lykkju um rúmstólpann og hviss, hún kippti snöggt í, og búið, hrossaaðferð.“

Áskrifendur Læknablaðsins

sem ekki greiða áskriftargjald með félagsgjaldi til LÍ

Einhverjir áskrifenda munu enn eiga ógreidda reikninga fyrir áskrift að Læknablaðinu árið 1999. Eru þeir beðnir að greiða það hið fyrsta. Áskrift innanlands er kr. 6.840 en fyrir áskrifendur erlendis kr. 6.000, þar sem þeir greiða ekki virðisaukaskatt.

Reikningar fyrir áskrift ársins 2000 verða sendir út í janúar, enda reiknað með því að áskrift sé greidd fyrirfram.

Biðlistar sjúkrastofnana

Samantekt frá landlæknisembættinu, unnin af Aðalheiði Sigursveinsdóttur og Sigurði Guðmundssyni

LANDLÆKNIR KALLAÐI EFTIR stöðu á biðlistum á öllum sjúkradeildum landsins í október síðastliðnum. Eftirleiðis munu biðlistar verða innkallaðir til landlæknis þrisvar sinnum á ári. Meðfylgjandi eru biðlistar þeir er bárust embættinu. Nú eru listarnir skráðir með nokkrum breytingum frá því sem verið hefur. Rétt er að útskýra þær breytingar. Í stað þess að gera eingöngu grein fyrir fjölda einstaklinga sem bíður er einnig skráð sú forgangsröðun sem er skráð á biðlistum einstakra deilda. Nýtt skráningarferli, lágmarksskráning vistunarupplýsinga er að komast í gagnið hjá einstökum deildum.

Tafla I sýnir stöðuna eins og hún var á sama tíma árin 1996, 1997 og 1998 eftir því sem upplýsingar leyfa hverju sinni. Einnig kemur fram meðalbiðtími sjúklinga á hverri deild í vikum talið eins og staðan var í október. Taka verður skýrt fram að vart er hægt að bera heildartölur ára saman þar sem aldrei hafa verið jafn margar deildir sem skila inn tölum til embættisins en sérstök áhersla var lögð á það nú að hafa alla biðlista heilbrigðisstofnana með.

Biðlistar eru í eðli sínu ekki neikvæðir þó svo að of langir biðlistar og óhóflegur biðtími eftir meðferð séu það. Listi yfir sjúklinga sem óska eftir og þarfnast meðferðar og kallaður er biðlisti getur í sumum tilfellum verið að megninu til listi yfir sjúklinga sem hafa valið sér ákveðið tímabil sem þeir vilja gangast undir meðferð og eru í sjálfu sér ekki að bíða eftir að komast að heldur kjósa sjálfir að fá meðferð síðar. Hæfilega langir biðlistar eru í flestum tilfellum jákvæðir að því leyti sem þeir gera deildum sjúkrahúsa tækifæri til að halda uppi áætlunum og fullri starfsemi til nokkurra vikna í senn. Sé enginn biðlisti til dæmis á skurðdeild eykur það verulega líkur á að hún nýtist ekki sem skyldi þar sem ekki er hægt að skipuleggja aðgerðir fram í tímann. Þess ber einnig að geta að biðlistar eru eðlilega breytilegir eftir deildum. Á sumum biðlistum er nokkuð um einstaklinga sem geta ekki gengist undir meðferð vegna þess að beðið er eftir einhverri annarri meðferð eða að árangur náist hjá sjúklingnum sjálfum. Dæmi um þetta eru biðlistar barnadeilda þar sem stór hluti þeirra biðlista er vegna þess að einstaklingarnir eru ekki líkamlega tilbúnir að gangast undir aðgerð eða þurfa á einhverri annarri meðferð að halda fyrst. Vel gerðir biðlistar geta sýnt fram á heilbrigðisvanda og þörf fyrir heilbrigðisþjónustu. Þá geta biðlistar stutt ákvarðanir um áherslubreytingar í heilbrigðisþjónustunni. Eftirlit með vel gerðum biðlistum getur leitt til jafnræðis og réttlátari þjónustu við sjúklinga.

Biðlistar eftir deildum

Almennar skurðlækningar

Heildarbiðlistinn hefur lengst á almennum skurðdeildum. Undantekning er þó á Sjúkrahúsi Reykjavíkur þar sem biðlistinn hefur styst um helming. Rétt er að gera grein fyrir biðlista deildarinnar á Sjúkrahúsi Reykjavíkur. Sérstaklega voru athugaðir sjúklingar sem biðu eftir magaminnkun, það er aðgerð JDF 20. Alls bíða 25 eftir slíkri aðgerð og hafa beðið að meðaltali í tæp fimm ár eftir meðferð. Heildarbiðlisti deildarinnar telur því 148 einstaklinga.

Margar deildanna sem skila inn upplýsingum nú hafa ekki sent inn biðlista til landlæknis fyrr. Ekki er hægt að ganga út frá því sem vísu að þar hafi ekki verið biðlistar árið 1997. Vænta má breytinga á biðlista Landspítalans fljótlega þar sem nú er verið að innleiða nýtt fyrirkomulag við skráningu þeirra, jafnframt sem biðlistinn er endurskoðaður.

Þegar teknir eru allir sjúklingar á biðlistum á almennum skurðdeildum, þar sem vitað er um biðtíma, kemur í ljós að meðalbiðtími þeirra er 24,7 vikur.

Augndeildir

Í fyrsta sinn sendir augndeild Fjórðungssjúkrahússins á Akureyri inn biðlista en hann er ekki nýtilkominn. Biðlistinn á Landspítalanum hefur lengst nokkuð frá árinu 1997 en ekki liggja fyrir tölur frá deildinni frá síðasta ári. Hugsanlegt er að þessi fjöldi nú eigi eftir að minnka aftur með vetrinum þar sem mikil aukning beiðna kom til deildarinnar eftir sumarið.

Þegar teknir eru allir sjúklingar á biðlistum augndeilda, kemur í ljós að meðalbiðtími þeirra er 16,3 vikur.

Barnadeildir

Nú eru í fyrsta sinn birtir biðlistar frá barnadeildum og verður það gert framvegis. Eins og getið var um í inngangi er eðli biðlista barnadeilda annað en á öðrum deildum þar sem oft á tíðum eru aðrir þættir sem orsaka bið eftir meðferð en vöntun á deildunum sjálfum.

Barna- og unglingageðdeild Landspítalans

Biðlistar frá deildinni hafa borist embættinu frá árinu 1996. Á þeim tíma hafa verið á bilinu 60-93 skráðir á biðlista. Nú kemur í fyrsta sinn fram sundurgreining

Framhald á bls. 62

Tafla I. *Biðlistar á árabilinu 1996-1999.*

Deildir	1996	1997	1998	1999	1999 Meðal-biðtími – vikur
Almennar skurðdeildir					
FSA				90	39,7
Heilbrigðisstofnun Austurlands, Neskaupstað				47	17
Heilbrigðisstofnunin Sauðárkróki				10	12,9
Heilbrigðisstofnun Suðurlands, Selfossi				60	18,5
Heilbrigðisstofnun Suðurnesja				36	5,9
Landspítalinn	150	286	274	410	ekki vitað
Sjúkrahús Reykjavíkur		300		123	26,2
Sjúkrahús Akraness		30		78	ekki vitað
St. Jósefsspítali Hfj.		28		68	24,5
Alls	**150**	**644**		**922**	
Augndeildir					
FSA				30	22,5
Landspítalinn		280		362	15,8
Alls		**280**		**392**	
Barnadeild FSA				**55**	**17,4**
Barnaspítali Hringsins					
Almennur biðlisti				36	
Augnlækningar				12	
Barnaskurðlækningar				169	
Hjartalækningar				12	
Lýtalækningar				25	
Alls				**254**	
BUGL					
Án tilvísunar				10	16,5
Ofvirknisgreining				56	18,8
Skimunarv/könnunarviðt.				24	6,7
Alls	**60**	**73**		**90**	**15,3**
Bæklunardeildir					
FSA	112	98	63	101	31,5
Heilbrigðisstofnun Suðurnesja			25	11	5,9
Landspítalinn	360	354	290	213	22
Sjúkrahús Reykjavíkur	830	680	688	517	63,9
Sjúkrahús Akraness		86	28	185	29,9
St. Jósefsspítali Hfj.	65	240		142	77
Alls	**1367**	**1458**	**1094**	**1169**	
Endurhæfing					
FSA		175	41	72	43,8
Landspítalinn		21			
St. Franciskusspítalinn				51	9
Reykjalundur		645	641	656	27
Sjúkrahús Reykjavíkur		2		17	10
Alls		**843**	**682**	**796**	
Glasafrjóvgun		**345**	**346**	**335**	**ekki vitað**
Háls-, nef- og eyrnadeildir					
FSA		82	92	125	15,5
Heilbrigðisstofnun Suðurlands, Selfossi				38	34
Heilbrigðisstofnun Suðurnesja			102	80	9,2
Sjúkrahús Reykjavíkur	976	1000		422	33,6
Sjúkrahús Akraness		36	71	76	38
St. Jósefsspítali Hfj.	236	80		115	49
Alls	**1212**	**1198**		**856**	
Hjartadeildir					
Lsp. hjarta- og lungnaskurðdeild	29	51	47	38	10
Lsp. hjartadeild	158	165	180	214	18,6
Sjúkrahús Reykjavíkur	28	69		40	ekki vitað
Alls	**215**	**296**		**292**	
Kvensjúkdómadeildir					
FSA-sólarhringssjúklingar				41	13,9
FSA-ferlisjúklingar				38	12,4
Heilbrigðisstofnunin Sauðárkróki				4	2,9
Heilbrigðisstofnun Suðurlands, Selfossi				30	28
Heilbrigðisstofnun Suðurnesja				30	5,1
Landspítalinn		335		120	15
Sjúkrahús Akraness		32		45	17,6
St. Jósefsspítali Hfj.		134		74	32,7
Alls		**501**		**382**	
Líknardeild Landspítalans				**4**	**1,8**
Lyflækningadeildir					
FSA				23	7,3
Sjúkrahús Akraness				8	12
Heilbrigðisstofnun Austurlands, Neskaupstað				33	26,3
Alls				**64**	
Lýtalækningar					
Landspítalinn		363	372	735	178,9
St. Jósefsspítali, Hfj.		92		92	56,7
Alls		**455**		**827**	
Þvagfæraskurðdeildir					
Landspítalinn	300	150	172	114	99
Sjúkrahús Reykjavíkur		25	52	67	21
Alls		**296**	**224**	**181**	
Svefnrannsóknir					
Vífilsstaðaspítali				446	56
Taugalækningadeild SHR		**42**		**17**	**7,2**
Æðaskurðdeild					
Landspítalinn	299	299	43	89	140
Öldrunarlækningadeildir					
FSA		22		7	16,6
Landspítalinn				20	ekki vitað
Sjúkrahús Reykjavíkur		122			
Á bráðadeild				16	3,5
Á sjö daga deild				17	ekki vitað
Á fimm daga deild				20	11
Heilabilunardeild				9	6
Skammtímavistun				21	
Dagspítali				13	5
Alls		**144**		**123**	
Biðlisti af SHR í þjónustuhúsnæði, hjúkrunarrými eða annað				99	ekki vitað
Alls á biðlistum	**3603**	**6864**	*	**6988**	

* Ónógar upplýsingar til þess að taka saman heildartölur

á eftir hvaða þjónustu hve margir bíða. Með þessu fyrirkomulagi verður auðveldara að fylgjast með biðlistanum.

Bæklunaraðgerðir

Heildarbiðlisti eftir bæklunaraðgerðum hefur styst og það umtalsvert á rúmu ári. Til viðmiðunar eru teknar tölur frá árinu 1998. Þar munar mestu um að fækkun er á biðlista bæði á deildum Sjúkrahúss Reykjavíkur, Landspítalans og St. Jósefsspítala í Hafnarfirði en fjölgun hefur hins vegar orðið hjá minni deildum svo sem á Fjórðungssjúkrahúsinu á Akureyri og Akranesi.

Þegar teknir eru allir sjúklingar á biðlistum á bæklunarskurðdeildum, þar sem vitað er um biðtíma, kemur í ljós að meðalbiðtími þeirra er 49,3 vikur.

Endurhæfing

Fyrirvari er gerður við tölur um biðtíma á FSA þar sem skráningarkerfi biðlistans er í endurskoðun.

Þegar teknir eru allir sjúklingar á biðlistum eftir endurhæfingu, þar sem vitað er um biðtíma, kemur í ljós að meðalbiðtími þeirra er 27 vikur.

Glasafrjóvgunardeild

Biðlisti deildarinnar hefur verið nánast jafnlangur frá árinu 1997 og segja má að þar ríki ákveðið jafnvægi í eftirspurn eftir þjónustu. Á deildinni er biðlistinn eðlilega annars konar en á öðrum deildum. Reikna má með að meðferð heppnist í þriðjungi tilfella þannig að tveir þriðju þeirra sem eru á biðlista fara á hann aftur. Þá sýnir biðlistinn einnig mun betur eftirspurn eftir þjónustu deildarinnar þar sem ekki er um bráðatilfelli að ræða með sama hætti og á öðrum deildum. Þess má einnig geta að auk þessa eru framkvæmdar um 250 tæknifrjóvganir.

Háls-, nef- og eyrnadeildir

Biðlistar á þessum deildum hafa styst á undanförnum árum. Á fyrrihluta árs árið 1997 var biðlistinn lengstur eða 1273 sem biðu eftir meðferð. Veruleg breyting hefur orðið á, þar munar mestu um styttri biðlista á Sjúkrahúsi Reykjavíkur en hann hefur styst úr því að þar biðu 1000 einstaklingar eftir meðferð árið 1997 en nú eru skráðir 422 á bið eftir meðferð.

Þegar teknir eru allir sjúklingar á biðlistum á háls-, nef- og eyrnadeildum, kemur í ljós að meðalbiðtími þeirra er 31,2 vikur.

Kvensjúkdómadeildir

Mun fleiri deildir en áður skila nú inn tölum um biðlista á kvensjúkdómadeildum en verið hefur. Engu að síðar er heildarfjöldi þeirra sem bíða minni, árið 1997 var 501 kona á biðlista en nú teljast þær vera 382. Þar munar mestu um um mikla fækkun á biðlista á Landspítalanum.

Þegar teknir eru allir sjúklingar á biðlistum á kvensjúkdómadeildum, þar sem vitað er um biðtíma, kemur í ljós að meðalbiðtími þeirra er 18,5 vikur.

Lýtalækningar

Nokkur fækkun er á biðlistum lýtalækna á sjúkrahúsunum. Fækkun er hjá Landspítalanum en fjölgun á biðlistum St. Jósefsspítala. Þá eru engir sérfræðingar í lýtalækningum með biðlista á Sjúkrahúsi Reykjavíkur.

Þegar teknir eru allir sjúklingar á biðlistum eftir lýtaaðgerðum kemur í ljós að meðalbiðtími þeirra er 130 vikur.

Þvagfæraskurðdeildir

Nokkur fækkun hefur orðið á biðlistanum á Landspítalanum. Í upplýsingum frá árinu 1997 frá Sjúkrahúsi Reykjavíkur kom fram að þá biðu 25 eftir meðferð og meðalbiðtími þeirra væru átta vikur. Álag á deildinni hefur því aukist þar sem nú bíða 67 einstaklingar og meðalbiðtími þeirra er 21 vika.

Þegar teknir eru allir sjúklingar á biðlistum á þvagfæraskurðdeilda kemur í ljós að meðalbiðtími þeirra er 70,1 vika.

Öldrunarlækningar

Öldrunarlækningasvið Sjúkrahúss Reykjavíkur hefur ekki fyrr sent embættinu jafn ítarlegan biðlista eins og nú er gert. Í samráði við Pálma V. Jónsson yfirlækni öldrunalækningasviðs Sjúkrahúss Reykjavíkur var ákveðið að gera grein fyrir hverri deild innan öldrunarsviðsins eins og gert er þar sem það gefur betri lýsingu á ástandi biðlista deildarinnar. Á þessu verður framhald. Rétt er að geta þess að biðlistinn á Landspítalanum er annars vegar biðlisti eftir plássi á deildinni en mikill meirihluti sjúklinganna mun að öllum líkindum flytjast á Sjúkrahús Reykjavíkur, Landakot.

LOSEC MUPS Hässle, 970401
SÝRUHJÚPTÖFLUR; A 02 B C 01 **R E**
Hver sýruhjúptafla inniheldur: Omeprazolum INN, magnesíumsalt, 10,3 mg, 20,6 mg eða 41,3 mg, samsvarandi Omeprazolum INN 10 mg, 20 mg eða 40 mg.
Ábendingar: Sársjúkdómur í skeifugörn og maga. Bólga í vélinda vegna bakflæðis (reflux oesophagitis). Uppræting Helicobacter pylori við sársjúkdómi (ásamt sýklalyfjum). Sársjúkdómur eða fleiður í skeifugörn og maga vegna meðferðar með bólgueyðandi gigtarlyfjum (NSAID). Fyrirbyggjandi vegna aukinnar hættu á óþægindum, eins og sársjúkdómi í maga, vélinda eða skeifugörn, fleiðri í maga og/eða skeifugörn eða meltingartruflunum, við meðferð með bólgueyðandi gigtarlyfjum. Langtímanotkun við bólgu í vélinda vegna bakflæðis eða við síendurteknum sárum í maga og skeifugörn. Meðferð á einkennum brjóstsviða og nábíts vegna bakflæðissjúkdóms (gastro-oesophageal reflux disease). Zollinger-Ellison heilkenni.
Skammtar*: Mælt er með að LOSEC MUPS sýruhjúptöflur séu teknar inn að morgni. Töflurnar á að gleypa heilar með vökva. Innihald taflna má hvorki tyggja né mylja. Töflurnar á að taka með 1/2 glasi af vökva. Hvorki má tyggja né mylja töflurnar. Töflurnar má einnig hræra út í hálfu glasi af vatni eða ávaxtasafa. Hræra á í þar til töflurnar hafa sundrast og drekka á vökvann með kornunum í innan 30 mínútna. Skola á glasið að innan með vökva og drekka hann. Hvorki má tyggja né mylja kornin. *Við skeifugarnarsári, magasári, sársjúkdómum eða fleiðurs vegna meðferðar við bólgueyðandi gigtarlyfjum, við bólgu í vélinda vegna bakflæðis og til meðferðar á einkennum vegna bakflæðissjúkdóms er ráðlagður skammtur 20 mg einu sinni á dag.* Við alvarlegri bólgu í vélinda vegna bakflæðis hjá börnum 1 árs og eldri:* Ráðlagður skammtur handa börnum 10-20 kg er 10 mg á dag og handa börnum >20 kg 20 mg á dag.* *Til upprætingar Helicobacter pylori við sársjúkdómi:* Losec MUPS er ýmist gefið í „þriggja lyfja meðferð" (ásamt amoxicillíni og klaritromýcíni, klaritrómýcíni og metrónídazóli eða amoxicillíni og metrónídazóli) eða í „tveggja lyfja meðferð" (ásamt amoxicillíni eða klaritrómýcíni).* *Við Zollinger-Ellison heilkenni:* Ráðlagður upphafsskammtur er 60 mg daglega.* ***Skert nýrnastarfsemi:*** Hjá sjúklingum með skerta nýrnastarfsemi er ekki nauðsynlegt að breyta skömmtum. ***Skert lifrarstarfsemi:*** Þar sem aðgengi og helmingunartími ómeprazóls í plasma eykst við skerta lifrarstarfsemi getur verið nægjanlegt að gefa 10-20 mg dagsskammta. ***Aldraðir:*** Hjá öldruðum þarf ekki að breyta skömmtum. **Frábendingar:** Þekkt ofnæmi fyrir ómeprazóli. **Varnaðarorð og varúðarreglur:** Þegar talið er að um magasár sé að ræða skal útiloka illkynja sjúkdóm, en meðferð með ómeprazóli getur dregið úr einkennum og seinkað sjúkdómsgreiningu. *Meðganga og brjóstagjöf:* Eins og við á um flest lyf ætti ekki að gefa þunguðum konum né konum með barn á brjósti ómeprazól magnesíumsalt nema brýn ástæða sé til. LOSEC MUPS gefið í skömmtum allt að 80 mg á 24 klst. konum í fæðingu hefur ekki valdið aukaverkunum hjá barninu. Dýrarannsóknir hafa ekki bent til hættu vegna meðferðar með LOSEC MUPS á meðgöngutíma og við brjóstagjöf og engar vísbendingar liggja fyrir um eituráhrif eða fósturskemmandi verkun. **Aukaverkanir:** LOSEC þolist vel og aukaverkanir hafa yfirleitt verið vægar og gengið til baka*.
Pakkningar og verð:
Sýruhjúptöflur 10 mg: 14 stk. 3.190,-; 100 stk. 16.051,-
Sýruhjúptöflur 20 mg: 14 stk. 3.691,-; 28 stk. 6.446,-; 56 stk. 11.689.; 100 stk. 19.596,-.
Sýruhjúptöflur 40 mg: 28 stk. 12.514,-
Umboð á Íslandi: Pharmaco hf.
Sérlyfjaskrártexti, samþykktur af Lyfjanefnd ríkisins 7. 10. 1998 (styttur)
*Ítarlegri texta um lyfið er að finna í Fréttabréfi Lyfjanefndar ríkisins 1. janúar 1999 og Sérlyfjaskrá 1999 (1. apríl 1999).
Heimildir:
1) Pilbrant A et al. development of an oral formulation of omeprazol; Scand. J. Gastroenterology 1985; 20 (suppl 108): 113-20
2) Fréttabréf Lyfjanefndar ríkisins 1. janúar 1999.



Líða 57.806 Íslendingar fyrir bakflæði?*

„Mjög hamlandi óþægindi"



EFLIR / HNOTSKÓGUR



Losec,® söluhæsta lyf í heimi, hefur verið gefið í tæplega 400 milljónum meðferða. Lyfið er mest rannsakaði sýrudæluhemillinn á markaðnum, sá fyrsti og með flestar ábendingar. Ein þessara ábendinga er bakflæði, með eða án bólgu í vélinda. Losec® MUPS® sýruhjúpstöflur eru leysanlegar í vatni og gefa því fleiri valkosti við inntöku.

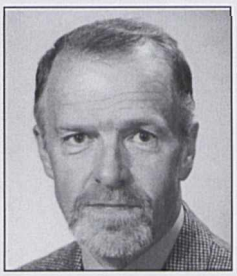


AstraZeneca

annt um líf og líðan

*Með hliðsjón af tíðni bakflæðis (reflux) í nágrannalöndunum (heimild: Louis Haris & associates 1997; heimild: Gastroenterology 1997: 112, 1448-56), benda líkur til að yfir 20% Íslendinga líði fyrir þennan kvilla a.m.k. einu sinni í viku hverri. Íslendingar voru 275.277 talsins 1. des. sl. (heimild: Hagstofa Íslands).

Lobus og krabbi



Jóhann Heiðar Jóhannsson
Netfang:
johannhj@rsp.is

Lappi er eitt af þeim orðum, sem sumir læknar vilja nota sem líffærafræðiheiti, en undirritaður hefur aldrei getað vanist. Íslensk orðabók Máls og menningar gefur val á nokkrum almennum merkingum: *1. bót. 2. hundur (köttur) með hvítar tær. 3. eins konar hoppdans. 4. lítt unnin kópía af ljósmynd.* Líffærafræðiheitin frá 1995 nota íslenska heitið **blað** um **lobus** og **bleðill** um **lobulus**, en heitið lappi finnst þar ekki. Alþjóðleg líffæraheiti Jóns Steffensen frá 1956 birta heitin **blað** [deild] fyrir lobus og **snepill** eða **bleðil** [hverfi] fyrir lobulus. Vera má að finna megi betri heiti en blað og bleðill, en lappi er ekki meðal þeirra. Hjákátlegt þótti undirrituðum til dæmis að heyra heitið **framlappaflogaveiki** notað í virðulegum fyrirlestri um þá flogaveiki sem talin er eiga uppruna í **lobus anterior**. Fyrirlesarinn var reyndar með glettniblik í auga þegar hann lét þetta flakka og hefur sjálfsagt viljað ögra áheyrendum sínum eitthvað, hugsanlega til að finna betra heiti. Erlenda heitið nefndi hann ekki, en vafalítið hefur það verið **frontal lobe epilepsy**, og orðrétt þýðing Íðorðasafnsins á því mun vera **ennisblaðsflogaveiki**.

Krabbameinsheiti

Hrafn Tulinius, yfirlæknir hjá Krabbameinsfélaginu, hafði samband til að koma á framfæri tveimur krabbameinsheitum og fá umræðu um þau. Bjarni Bjarnason, læknir og fyrrum formaður Krabbameinsfélags Íslands, bjó á sínum tíma til íslensku heitin **huldukrabbamein** fyrir það krabbamein sem á ensku nefnist **occult carcinoma** og **leynikrabbamein** fyrir það sem nefnist **latent carcinoma**.

Krabbi, krabbamein

Áður en lengra er haldið vill undirritaður benda á að heitið **krabbi** er mikið notað til að tákna illkynja æxli og hefur náð góðri festu í talmálinu sem samheiti fyrir illkynja æxli. Allur almenningur skilur nú hvað við er átt þegar minnst er á brjóstakrabba, lungnakrabba, magakrabba eða ristilkrabba. Íslensk orðabók Máls og menningar tilgreinir að **krabbi** sé: *1. krabbadýr; skjaldkrabbi, 2. krabbamein. 3. sérstakt stjörnumerki, krabbamerki.* Íslenska orðsifjabókin bendir á skyldleika við orð í málum nálægra þjóða, krabbe (danska), krabba (sænska), crabba (fornenska) og krabbe (miðlágþýska). Íslenska sögnin **að krabba** merkir að *skrifa illa; káfa, róta í, slá illa, óvandlega.* **Krabbamein** er formlegra heiti og er sennilega meira notað í ritmáli. Upphaflega var gerð tilraun til þess að takmarka notkun þess við illkynja æxli af þekjuuppruna (sjá rammagrein), en það hefur ekki gengið eftir.

Talið er að það að líkja meininu við krabbadýr sé mjög gamalt og byggist á því að læknar fornaldar hafi skoðað illkynja æxli í vefjum eða líffærum og séð þau teygja frá sér ífarandi æxlistotur eins og krabbadýrin teygja út limi sína. Krabbameini má einnig líkja við krabbadýr á þann hátt að bæði séu þekkt að því að grípa fast með griplimum sínum og sleppa síðan ekki takinu. Latneska orðið **cancer** merkir krabbadýr, en það hefur verið tekið óbreytt upp í ensku til að tákna krabbamein. Heitið **carcinoma** er komið úr grísku þar sem **karkinos** merkir krabbi. Í færeysku er notað heitið **krabbamein**, í dönsku er heitið **kræft** og í þýsku **Krebs**.

Occult carcinoma

Það fyrirbæri, sem Bjarni Bjarnason vildi nefna **huldukrabbamein**, skilgreinir Læknisfræðiorðabók Stedmans svo: *klínískt ógreint frumæxli, með greindum meinvörpum.* Íðorðasafn lækna tilgreinir **carcinoma occulta**, *leynikrabbamein. Krabbamein sem ekki er grunur um fyrr en meinvörp gera vart við sig.* Latneska lýsingarorðið **occultus** merkir falinn, dulinn, leynilegur, óskynjanlegur, frátekinn eða lokaður, en er í læknisfræði notað um það sem er falið, dulið, ekki komið fram eða hefur ekki gefið sig til kynna.

Latent carcinoma

Hitt fyrirbærið, sem Bjarni vildi nefna **leynikrabbamein**, er ekki sérstaklega skilgreint í Læknisfræðiorðabók Stedmans, en þar er lýsingarorðið **latent**, *ekki augljós, blundandi, aðgerðarlaus en mögulega greinanlegur.* Íðorðasafn lækna birtir þýðingarnar *dulinn, hulinn, leyndur* og Ensk-íslensk orðabók Arnar og Örlygs: *dulinn; hulinn; leyndur; óvirkur; laun-; laumu-.* Segja má því að **latent carcinoma** sé fullmyndað krabbamein, sem ekki hefur gefið sig til kynna á neinn hátt og ekki hefur gert neinn óskunda.

„Alþýða kallar öll illkynjuð æxli krabbamein, en læknar greina á milli margra nokkuð ólíkra tegunda. Hinar helstu eru: *sarkmein* og hið eiginlega *krabbamein*."

„*Sarkmein* (sarcoma) getur komið fyrir víðsvegar í líkamanum. Það er myndað úr bandvef og frumum, er líkjast hvítum blóðögnum. Sarkmeinið etur sig inn í holdvefinn í kring og er venjulega mjög illkynjað, ef það nær nokkrum þroska."

„*Hin eiginlegu krabbamein* (carcinoma) eru mynduð úr húðþekju-frumum eða þekjufrumum slímhimnanna og geta þau komið fyrir því nær alstaðar í líkamanum. Þau byrja sem lítill hnútur, er smám saman vex. Eftir nokkurn tíma kemur sár á hnútinn, það stækkar og etur sig hægt og hægt dýpra og dýpra."

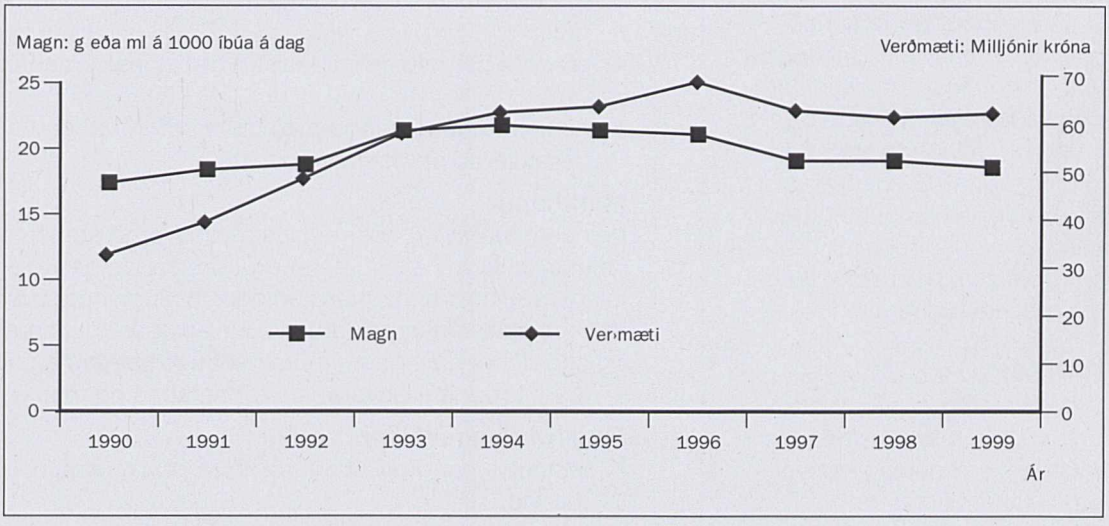
Hjúkrun sjúkra. *Steingrímur Matthíasson, hjeraðslæknir á Akureyri MCMXXIII.*

Lyfjamál 82

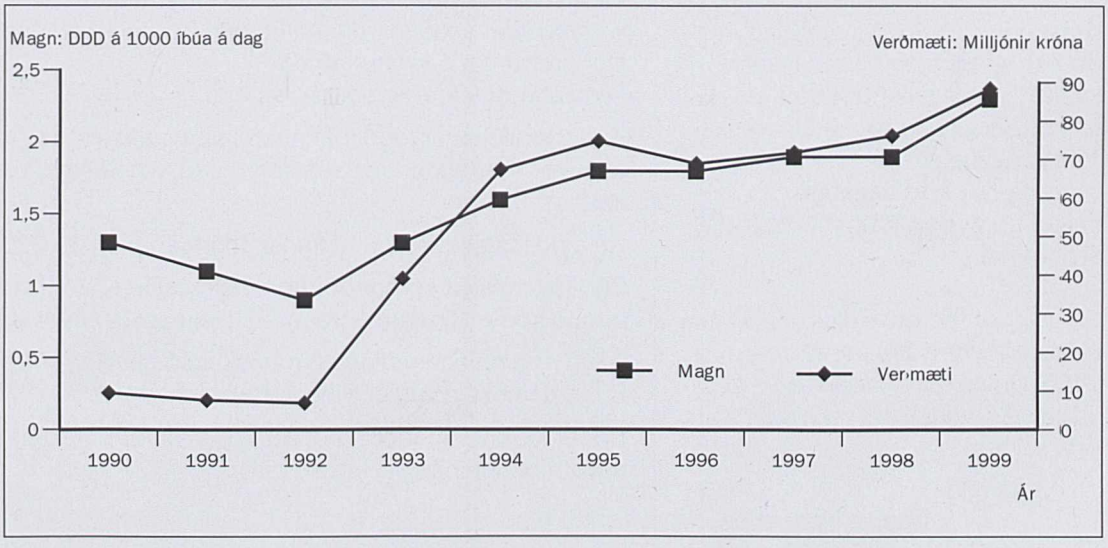
Notkun sveppalyfja í flokki húðlyfja (ATC-D01A og D01B) 1990-1999

Í MEÐFYLGJANDI LÍNURITUM er stuðst við rauntölur hvers árs nema 1999, en þar eru tölur framreiknaðar fyrir árið á grundvelli fyrstu níu mánaða ársins. Útvortis sveppalyf á skrá nú eru klótrímazól, míkónazól, ekónazól, ketókónazól, terbínafín og amolfín. Þrjú þau fyrstnefndu komu á markað hér á árunum 1978-1982 og notkun þeirra fer nú minnkandi. Ketókónazól kom á markað 1989 og notkun þess jókst nokkuð hratt til 1995 en hefur svo farið minnkandi enda þótt það sé enn mest notað. Amorolfín og terbínafín komu á markað 1992 og 1993 og notkun terbínafíns vex nú hratt.

Aðeins eitt sveppalyf til inntöku gegn húðsveppum, terbínafín, er nú á skrá hér. Það var skráð 1993 og stendur fyrir hinni miklu kostnaðaraukningu í þessum flokki. Það ruddi úr vegi gríseófúlvíni sem var afskráð 1997 eftir að notkun þess hafði farið jafnt og þétt minnkandi. Notkun terbínafíns vex nú aftur hratt eftir nokkuð hægari vöxt á árunum 1995 til 1998.



Mynd 1.
Sveppalyf útvortis



Mynd 2.
Sveppalyf til inntöku.

Náms-styrkir breska sendi-ráðsins og Glaxo Wellcome ehf.

Breska sendiráðið býður íslenskum námsmönnum að sækja um nokkra styrki til framhaldsnáms við breska háskóla skólaárið 2000/2001.

Umsækjendur þurfa annað hvort að hafa tryggt sér skólavist eða hyggja á framhaldsnám við breska háskóla og eru styrkirnir ætlaðir til greiðslu á skólagjöldum. Sumir þessara styrkja eru fjármagnaðir með samvinnu sendiráðsins við fyrirtæki sem hafa sterk tengsl við breskt viðskiptalíf.

Í tilefni af 10 ára afmæli Glaxo Wellcome ehf. bjóða fyrirtækið og sendiráðið í samvinnu tvo slíka styrki til náms í einhverjum heilbrigðisgreinum.

Umsóknareyðublöð fást í Breska sendiráðinu, Laufásvegi 31, 101 Reykjavík (sími 550 5100), virka daga milli 9:00 og 12:00. Einnig er hægt að fá þau send. Sendiráðið veitir allar frekari upplýsingar um tilhögun styrkjanna.

Umsóknum ber að skila í sendiráðið **fyrir 28. janúar 2000**. Umsóknir sem berast eftir það koma ekki til greina við úthlutun.

Námskeið í heilsuvernd starfsmanna

Dagana 9.-13. apríl næstkomandi verður haldið námskeið í heilsuvernd starfsmanna (High Quality in the Practice of Occupational Health Services) á Hótel Íslandi í Reykjavík. Námskeiðið er ætlað sérfræðingum sem starfa við heilsuvernd starfsmanna eða móta heilbrigðisstefnu. Markmið námskeiðsins eru þau helst að gera þátttakendur betur færa um að skipuleggja þjónustu af þessu tagi og að meta árangur starfsins.

Námskeiðið er haldið á vegum NIVA (the Nordic Institute for Advanced Training in Occupational Health) sem hefur aðsetur í Finnlandi. Stofnunin nýtur styrkja frá Norrænu ráðherranefndinni og hefur það hlutverk að halda námskeið fyrir vísindamenn, sérfræðinga og aðra sem þekkingu hafa og starfa á sviði heilsuverndar starfsmanna eða við annað sem tengist atvinnulífinu. Stjórnendur námskeiðsins eru þrír prófessorar í læknisfræði sem starfa við rannsóknarstofnanir í vinnuvernd í Finnlandi og í Svíþjóð.

Markmið námskeiðsins eru

- að gera þátttakendur færa um að greina þarfir starfsmanna og stjórnenda fyrir heilsuvernd og hvað leggja beri áherslu á í heilsuvernd starfsmanna á hverjum vinnustað fyrir sig,
- að fræða þátttakendur um stefnu og strauma í heilsuvernd starfsmanna, einkum hvernig meta skuli árangur heilsuverndar af þessu tagi,
- að gera þátttakendum fært að beita þessum aðferðum í eigin starfi og
- að kenna þátttakendum að beita aðferðum gæðastjórnunar við heilsuvernd starfsmanna

Markhópur

Þeir sem starfa við eða tengjast heilsuvernd starfsmanna (til dæmis læknar, einkum heilsugæslu- og trúnaðarlæknar, félagsfræðingar og félagsráðgjafar, hjúkrunarfræðingar, hollustuháttafræðingar, iðjuþjálfar, sálfræðingar, sjúkraþjálfarar, verkfræðingar og vinnuvistfræðingar) svo og stjórnendur, þeir sem móta heilbrigðisstefnu og aðrir sem hafa áhuga á þróun heilsuverndar starfsmanna og mati á slíkri starfsemi.

Meginviðfangsefniefni verður

- leiðbeiningar og líkanagerð við skipulagningu heilsuverndar starfsmanna,
- aðferðir við mat á heilsuvernd starfsmanna,
- heilsufarsskoðanir og eftirlit með heilsufari starfsmanna,
- áhættumat á vinnustað og
- íhlutandi aðgerðir og mat á þeim

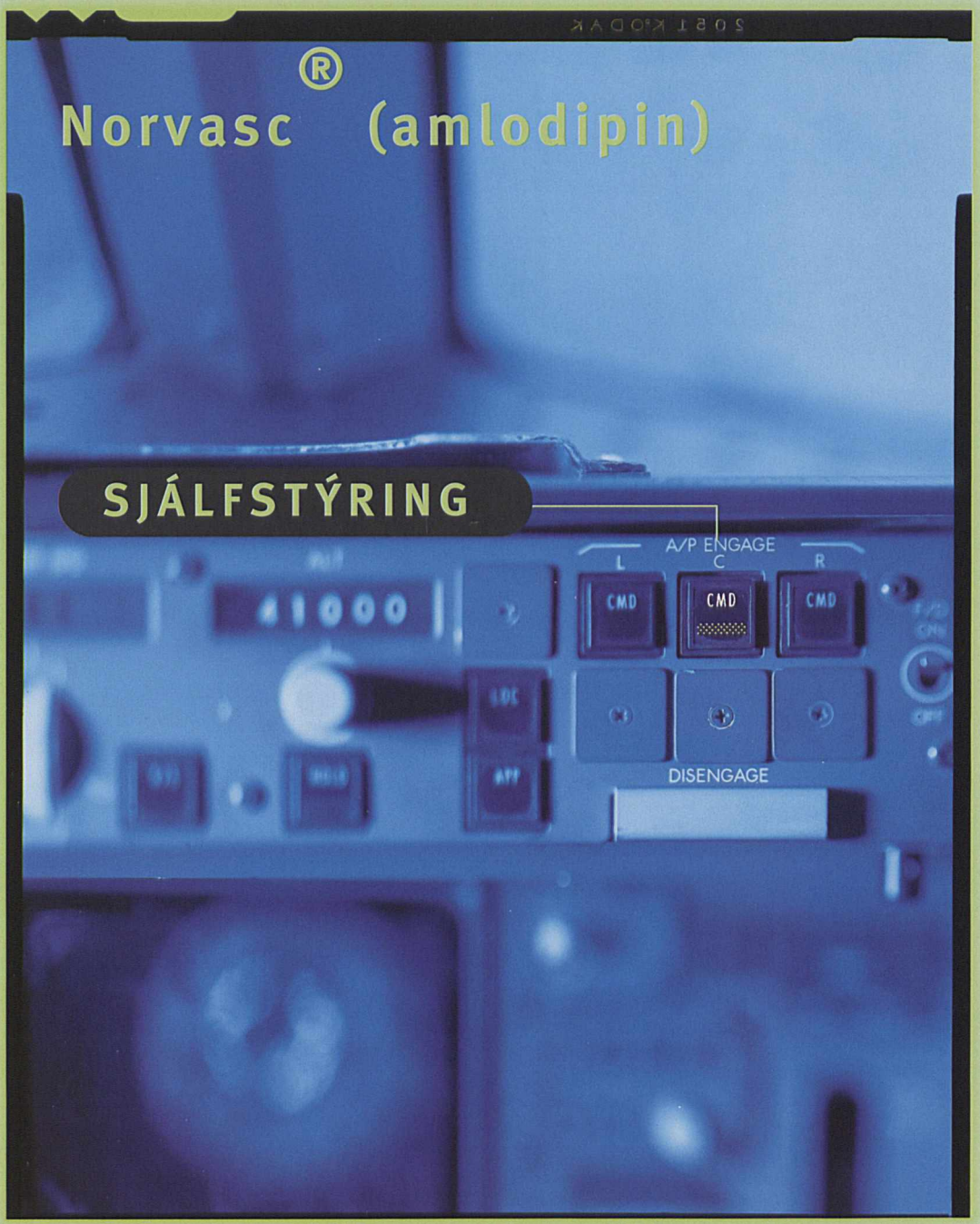
Á námskeiðinu er lögð jöfn áhersla á fyrirlestra, umræður, hópvinnu og æfingar. Þátttakendur eru hvattir til að kynna eigin verkefni og setja fram spurningar.

Námskeiðsgjald er 2.600 finnsk mörk eða um 33.500 íslenskar krónur.

Sérstök vefsíða verður opnuð á heimasíðu NIVA til að miðla upplýsingum og koma tillögum á framfæri. Heimasíða NIVA er: *www.niva.org*

Tekið er á móti skráningu á námskeiðið hjá NIVA fram til 25. febrúar. Ritari námskeiðsins er Pirjo Turtiainen.

Nánari upplýsingar er hægt að fá á atvinnusjúkdóma- og heilsugæsludeild Vinnueftirlits ríkisins í síma: 550 4600.



Með Norvasc® verður meðhöndlun háþrýstings einföld, örugg og árangursrík:

- Engar frábendingar*
- Engar þekktar milliverkanir
- Aukaverkanir eru mildar og yfirstíganlegar
- Ein tafla á dag
- Ábendingar: Háþrýstingur og brjóstverkur
- Hjartabilun er ekki frábending[1]

Tilv.1 PRAISE Effect of Amlodipine on Morbidity and Mortality in Severe Chronic Heart Failure. M Packer et al N Eng J Med; 335: 1107-1114, 1996
***Ofnæmi fyrir lyfinu og skyldum lyfjum, meðganga brjóstagjöf.**

Ábendingar: Háþrýstingur, hjartaöng. Eiginleikar: Norvasc® er kalsíumblokkari, af flokki dihýdrópýridína, með löngum helmingunartíma. Lækkar blóðþrýsting, vegna beinna slakandi áhrifa á slétta vöðva í æðum. Frábendingar: Ofnæmi fyrir lyfinu og skyldum lyfjum. Meðganga og brjóstagjöf. Aukaverkanir: Ökklabjúgur, höfuðverkur, svimi, roði og hiti í andliti, þróttleysi. Milliverkanir: Ekki þekktar. Skammtastærðir: Upphafsskammtur er 5 mg einu sinni á dag. Ef viðunandi árangur næst ekki eftir 2-4 vikur má auka skammtinn í 10 mg á dag. Lyfið er ekki ætlað börnum. Pakkningar og verð (1. mars 1999): Töflur 5 mg: 30 stk. (þynnupakkað) -2.929 kr., töflur 5 mg: 100 stk. (þynnupakkað) -7.426 kr., töflur 10 mg: 30 stk. (þynnupakkað) -4.186 kr., töflur 10 mg: 100 stk. (þynnupakkað) -11.713 kr.
Texti sérlyfjaskrár 1998. Lyfið er lyfseðilsskylt. Greiðist samkvæmt greiðslufyrirkomulagi B í lyfjaverðskrá. Samningur Pfizer við lyfsala í landinu gerir þeim kleift að veita afslátt af Norvasc®. Þetta þýðir að Norvasc® fæst nú á viðmiðunarverði.



Umboðs- og dreifingaraðili:
Pharmaco hf. Hörgatúni 2, 210 Garðabæ,
sími 535 7000 fax 565 9292.

Pfizer

Fræðslustofnun lækna

Læknadagar

Framhaldsmenntunarráð læknadeildar

Dagskrá

Símenntunarnámskeið fyrir alla lækna.
Framhaldsmenntunarnámskeið fyrir deildarlækna og unglækna í sex og 12 mánaða stöðum á sjúkrahúsum.

Staður: Mánudagur og þriðjudagur í Hlíðasmára 8, Kópavogi
Miðvikudagur, fimmtudagur og föstudagur á Hótel Loftleiðum

Skráning hefst **5. janúar** hjá **Margréti Aðalsteinsdóttur á skrifstofu læknafélaganna í síma 564 4100**. Einnig geta þeir sem sækja aðeins hluta námskeiðsins skráð sig á staðnum.
Þátttökugjald er ekkert.

Mánudagur 17. janúar í Hlíðasmára 8

Kl.	09:00-12:00	**Málþing: Tengsl skurðlækninga við vefjameina- og sýklafræðina** **Fundarstjóri:** Hannes Petersen
	09:00-09:05	**Aðfararorð:** Hannes Petersen
	09:05-09:45	**Skurðbrúnir:** Bjarni A. Agnarsson
	09:45-10:00	**Hlé**
	10:00-10:25	**Fyrirbyggjandi notkun sýklalyfja við skurðaðgerðir. Inngangur:** Magnús Gottfreðsson
	10:25-10:50	**Hvernig er fyrirbyggjandi notkun sýklalyfja við skurðaðgerðir háttað í dag?** Páll Helgi Möller
	10:50-11:10	**Kaffihlé**
	11:10-11:30	**Fyrirbyggjandi notkun sýklalyfja og sýnataka við skurðaðgerðir í framtíðinni:** Magnús Gottfreðsson
	11:30-12:00	**Umræður:** Bjarni Agnarsson, Magnús Gottfreðsson, Páll Helgi Möller
	12:00-13:00	**Hádegishlé**
Kl.	13:00-15:30	**Málþing: Nýjungar í meðferð á æðasjúkdómum** **Fundarstjóri:** Georg Steinþórsson
	13:00-13:05	**Kynning á fyrirlesara:** Georg Steinþórsson
	13:05-13:45	**Is atherosclerosis a curable disease?** Fyrirlesari: Bauer E. Sumpio, Professor & Vice-Chairman of Surgery, Chief Vascular Surgery Section, Yale University school of Medicine
	13:45-14:00	**Fyrirspurnir**
	14:00-14:30	**Kaffihlé**
	14:30-15:15	**Aggressive multidisciplinary treatment of diabetic foot disease:** Bauer E. Sumpio
	15:15-15:30	**Fyrirspurnir**
Kl.	15:30-17:30	**Málþing: Innæðameðferð á slagæðum ganglima** Erindi og umræða. Dagskrá nánar auglýst síðar Veitingar

Þriðjudagur 18. janúar í Hlíðasmára 8

Kl.	09:00-12:00	**Málþing: Gerir sýklalyfjareceptið sjúklingnum nokkurn greiða? Með og á móti** **Fundarstjóri:** Sigurður Guðmundsson, landlæknir
	09:00-09:40	**Skútabólga:** Vilhjálmur Ari Arason, Sigurður Helgason
	09:40-10:20	**Miðeyrabólga:** Ingvar Þóroddsson, Elínborg Bárðardóttir

10:20-10:40 **Kaffihlé**
10:40-11:20 **Bráð hálsbólga:** Jóhann Ágúst Sigurðsson, Magnús Ólafsson
11:20-12:00 **Bráð berkjubólga:** Jón Steinar Jónsson, Sigríður Dóra Magnúsdóttir

Kl. 12:00-13:00 **Hádegishlé**

Kl. 13:00-16:00 **Málþing: Sérstök lyflæknisvandamál**
Fundarstjóri: Ari Jóhannesson
13:00-13:40 **Hjartsláttaróþægindi, rannsóknir og meðferð:** Davíð O. Arnar
13:40-14:20 **Gaumstol hjá heilablóðfallssjúklingum:** Haukur Hjaltason
14:20-14:40 **Kaffi**
14:40-15:20 **Nýjungar í slitgigt:** Helgi Jónsson
15:20-16:00 **Ýmsar ásjónur skjaldkirtilsofstarfsemi:** Ari Jóhannesson

Miðvikudagur 19. janúar á Hótel Loftleiðum

Þingsalur 8
Kl. 09:00-12:00 **Málþing: Meðferð illkynja blóðsjúkdóma**
Fundarstjóri: Páll Torfi Önundarson
09:00-09:50 **Multiple myeloma. Meðferð og horfur:** Vilhelmína Haraldsdóttir
09:50- 10:40 **Ný lyf við illkynja blóðsjúkdómum:** Jóhanna Björnsdóttir
10:40-11:10 **Kaffi, lyfja- og áhaldasýning**
11:10-12:00 **Mergflutningar:** Sigrún Reykdal

Þingsalur 2
Kl. 09:00-12:00 **Málþing: Nýjungar í ofnæmis- og ónæmisaðgerðum**
Fundarstjóri: Unnur Steina Björnsdóttir
09:00-09:30 **Framtíðarsýn – ofnæmismeðferð á nýrri öld:** Unnur Steina Björnsdóttir
09:30-10:00 **Samspil veirusýkinga og astma:** Björn Árdal
10:00-10:30 **Kaffi, lyfja- og áhaldasýning**
10:30-11:00 **Nýjungar í ónæmisaðgerðum:** Björn Rúnar Lúðvíksson
11:00-11:30 **Bólusetningar í framtíð og nútíð:** Sigurveig Sigurðardóttir
11:30-12:00 **Eftirlit og meðferð ónæmisbældra:** Ásgeir Haraldsson

Þingsalur 6
Kl. 09:00-12:00 **Kirurgia minor – vinnubúðir**
Rafn Ragnarsson, Tómas Jónsson, Ólafur Einarsson, Guðmundur Már Stefánsson.
Hámarksfjöldi þátttakenda er 16, **skráning nauðsynleg**
Kaffi, lyfja- og áhaldasýning

Þingsalur 7
Kl. 09:30-11:00 **Háþrýstingur:** Þorkell Guðbrandsson.
Samræðufundur, **skráning nauðsynleg**, hámarksfjöldi þátttakenda er 15

Kl. 12:00-13:00 **Hádegishlé**

Þingsalur 2
Kl. 13:00-16:00 **Nýjungar í læknisfræði**
Fundarstjóri: Hannes Petersen
13:00-13:45 **Kvenlækningar:** Reynir T. Geirsson
13:45-14:30 **Myndgreining:** Pétur H. Hannesson
14:30-15:00 **Kaffi, lyfja- og áhaldasýning**
15:00-15:45 **Taugalækningar:** Elías Ólafsson
15:45-16:00 **Umræður**

Kl. 12:00-13:00
Hádegisverðarfundir:
Í Straumi 3. hæð. **Langvinnir teppusjúkdómar í lungum:** Gunnar Guðmundsson
Í Flóa 4. hæð: **Bráð geðvandamál:** Kristófer Þorleifsson
Léttur málsverður er innifalinn. Hámarksfjöldi þátttakenda er 18 á hvorn fund.
Skráning er nauðsynleg.
Hádegisfundirnir eru styrktir af *Glaxo Wellcome* ehf.

Þingsalur 2
Kl. 16:00-19:00 **Málþing: Staða líffæraflutninga við upphaf nýrrar aldar**
Fundarstjóri: Sigurður Ólafsson
16:00-16:05 **Inngangsorð:** Sigurður Ólafsson

16:05-16:30 **Aðgengi Íslendinga að líffærum til ígræðslu:** Páll Ásmundsson
16:30-17:05 **Grundvallaratriði í meðferð líffæraþega**: Runólfur Pálsson
17:05-17:20 **Kaffihlé**
17:20-19:00 **Líffæraígræðslur – ábendingar og árangur**
17:20-17:45 *Nýrnaígræðslur:* Margrét B. Andrésdóttir
17:45-18:10 *Lifrarígræðslur:* Sigurður Ólafsson
18:10-18:35 *Hjartaígræðslur:* Gunnlaugur Sigfússon
18:35-19:00 *Lungnaígræðslur:* Gunnar Guðmundsson

Fimmtudagur 20. janúar á Hótel Loftleiðum

Bíósalur
Kl. 09:00-12:00 **Málþing: Árangursmælingar og eftirfylgd í endurhæfingu**
Fundarstjóri: Gísli Einarsson
09:00-09:20 **FIM (Functional Independence Measure):** Stefán Yngvason
09:20-09:40 **AMPS (Assessment of Motor and Process Skills):** Sigríður Jónsdóttir, iðjuþjálfi
09:40-10:30 **Quality of life:** Paul Jones, PhD, FRCP, Professor of Respiratory Medicine, St. George´s Hospital Medical School, University of London
10:30-10:50 **Kaffi, lyfja- og áhaldasýning**
10:50-11:10 **Heilsutengd lífsgæði (íslenskt mælitæki):** Kristinn Tómasson
11:10-12:00 **Improvement in skeletal muscle function as an outcome measure:** Richard Casabury, PhD, MD Professor of Medicine, UCLA

Þingsalur 8
Kl. 09:00-12:00 **Málþing: Erfðaefni í sjúkdómsgreiningu og faraldsfræði**
Fundarstjóri: Ísleifur Ólafsson
09:00-09:30 **Stofngreiningar baktería og sameindafaraldsfræði:** Sigurður E. Vilhelmsson
09:30-10:00 **Notagildi sameindalíffræðilegra aðferða við greiningu lymphoma:** Bjarni A. Agnarsson
10:00-10:30 **Kaffi, lyfja- og áhaldasýning**
10:30-11:00 **Erfðagreiningar á Sjúkrahúsi Reykjavíkur:** Ísleifur Ólafsson
11:00-11:30 **Sameindalíffræðilegar greiningar veirusýkinga:** Arthúr Löve
11:30-12:00 **DNA greiningar á arfgengum sjúkdómum:** Jón Jóhannes Jónsson

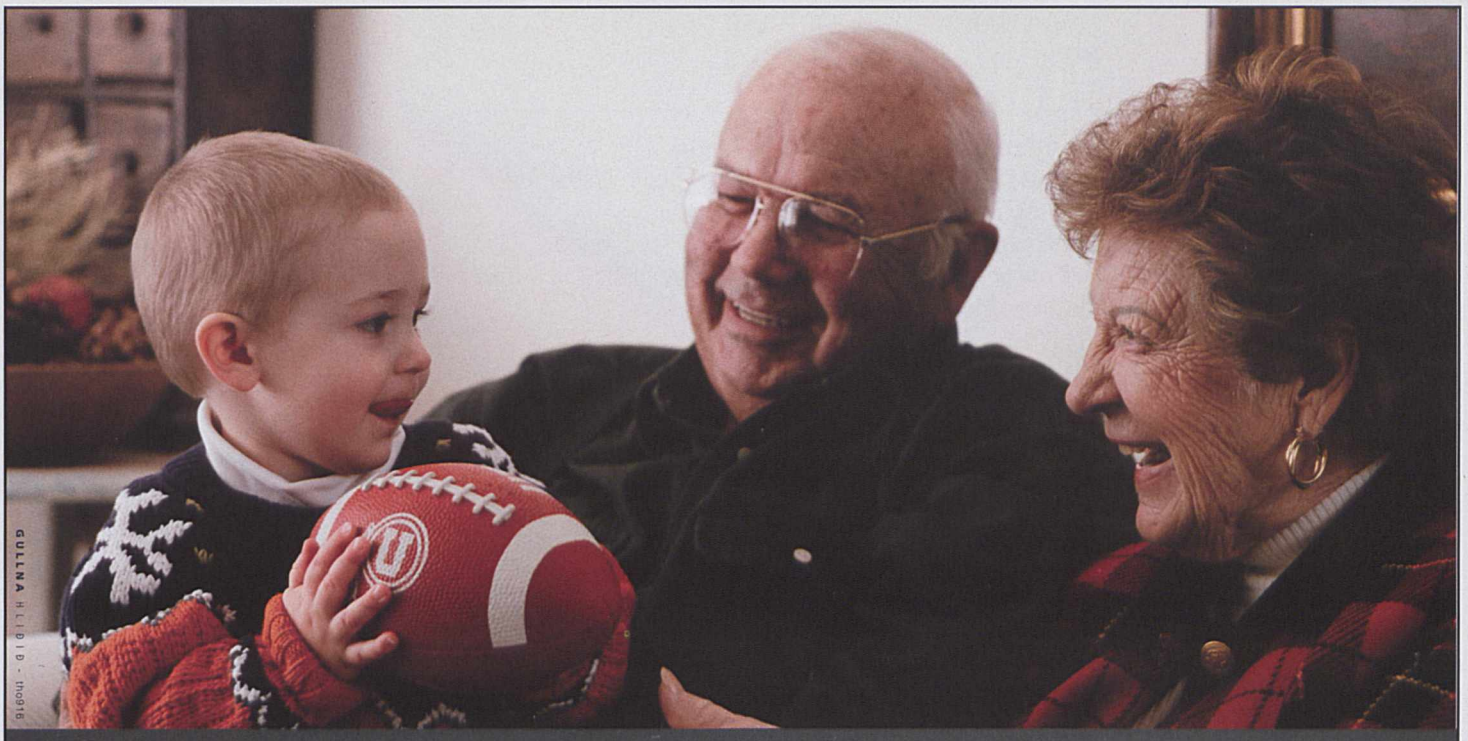
Þingsalur 2
Kl. 09:00-12:00 **Málþing: Nýjungar í húðlækningum og húðkrabbamein**
Fundarstjóri: Steingrímur Davíðsson
09:00-09:45 **Aukin tíðni húðkrabbameina á Íslandi:** Kristín Þórisdóttir
09:45-10:30 **Húðsjúkdómar í dulargervi – ekki er allt sem sýnist:** Ellen Mooney
10:30-11:00 **Kaffi, lyfja- og áhaldasýning**
11:00-11:30 **Lasermeðferðir við húðmeinum:** Jón Þrándur Steinsson
11:30-12:00 **Húðbreytingar sem fram geta komið við innvortis krabbamein:** Steingrímur Davíðsson

Kl. 12:00-13:00 **Hádegishlé**

Kl. 12:00-13:00
Hádegisverðarfundir:
Í Straumi 3. hæð. **Bráður niðurgangur:** Sigurbjörn Sveinsson (commentator: Karl G. Kristinsson)
Í Flóa 4. hæð: **Nýrnasteinar:** Ársæll Kristjánsson
Léttur málsverður er innifalinn. Hámarksfjöldi þátttakenda er 18 á hvorn fund. **Skráning er nauðsynleg.**
Hádegisfundirnir eru styrktir af *Glaxo Wellcome* ehf.

Bíósalur
Kl. 13:00-16:00 **Málþing: Þunglyndi og sjálfsvíg**
Fundarstjóri: Halldóra Ólafsdóttir
13:00-14:00 **Male depression:** Jan Waalinder
14:00-15:00 **Prevention of suicide:** Jan Waalinder
15:00-15:30 **Kaffi, lyfja- og áhaldasýning**
15:30-16:00 **Sjálfsvíg á Íslandi:** Sigurður Páll Pálsson

Þingsalur 2
Kl. 13:00-16:00 **Málþing: Colorectal cancer screening**
Fundarstjórar: Hallgrímur Guðjónsson, Friðbjörn Sigurðsson
13:00-13:15 **Epidemiology of colorectal cancer in Iceland:** Laufey Tryggvadóttir
13:15-13:30 **Colorectal cancer screening in Iceland. Past, present and future:** Ásgeir Theodórs



GULLNA HLIÐIN - tho916

RANNSÓKNIR SKIPTA MÁLI....
...sammála?

DIOVAN®
VALSARTAN

VALUE (Valsartan Antihypertensive Long-Term Use Evaluation Trial). 14.400 sjúklingar í 6 ár.

VAL-HEFT (Valsartan Heart Failure Trial). 4.800 sjúklingar í 3 ár.

VALIANT (Valsartan in Acute Myocardial Infarction Trial). 14.500 sjúklingar í 4 ár.

ABCD-2V (Appropriate Blood Pressure Control in Diabetes Trial - Part 2 With Valsartan). 800 sjúklingar í 5 ár.

NOVARTIS

Nýtt: Nú einnig Diovan 160 mg.

Diovan (Novartis, 960135).
Hylki; A 04 A D 01. Hvert hylki inniheldur: Valsartanum INN, 80 mg e a 160 mg.
Eiginleikar: Virka hormónið í renín-angíótensín-aldósterón kerfinu er angíótensín II, sem myndast úr angíótensíni I vegna áhrifa hvata (ACE = angiotensin converting enzyme). Angíótensín II binst sérhæfðum viðtökum sem eru staðsettir í frumuhimnum í ýmsum vefjum. Það hefur mjög viðtæk líffræðileg áhrif, þar með talið bæði bein og óbein áhrif á stjórnun blóðþrýstings. Vegna sterkra æðaþrengjandi áhrifa hefur angíótensín II bein áhrif á blóðþrýsting og stuðlar að auki að minnkun natrium útskilnaðar og örvun á aldósterón seytingu.
Diovan er sterkur og sérhæfður angíótensín II viðtaka blokkari sem er virkur við inntöku. Valsartan frásogast hratt eftir inntöku en meðal aðgengi er 23%. Hjá flestum sjúklingum, eftir gjöf eins skammts, koma áhrif á blóðþrýsting fram á innan við 2 klukkustundum og hámarkslækkun blóðþrýstings næst innan 4-6 klukkustunda. Áhrifin vara í meira en 24 klukkustundir eftir inntöku. Við endurtekna lyfjagjöf næst hámarkslækkun blóðþrýstings, með hvaða skammti sem er, yfirleitt innan 2-4 vikna og er viðhaldi með langtímameðfer . Ef Diovan er gefi samhliða hýdróklórtíazí í fæst marktæk umframlækkun í blóðþrýstingi.
Próteinbinding valsartans í blóði er mikil (94-97%), aðallega við albúmín. Dreifirúmmál er um 17 l. Klerans er tiltölulega lágur (um 2 l/klst.) samanborið við lifrarblóðflæði (um 30 l/klst.). Eftir inntöku er 83% skili út me saur og 13% í vagi, að mestu sem óbreytt efni.
Ábendingar: Hækkaður blóðþrýstingur.
Frábendingar: Ofnæmi fyrir einhverjum af innihaldsefnum lyfsins. Meðganga. Alvarleg lifrarbilun, skorpulifur og gallteppa. Alvarlega skert nýrnastarfsemi (kreatíninklerans < 10 ml/mín) og sjúklingar í blóðskilun.
Meðganga og brjóstagjöf: Jafnvel þó ekki sé reynsla af notkun Diovan hjá barnshafandi konum, geta ACE hemlar valdi fósturskaða og fósturdauða hjá konum á öðrum og þriðja þriðjungi meðgöngu. Því, eins og fyrir önnur lyf sem hafa áhrif á renín-angíótensín-aldósterón kerfi , ætti ekki að nota Diovan á meðgöngu. Ef þungun verður á meðan á meðfer stendur skal hætta Diovan meðfer eins fljótt og hægt er.
Ekki er vitað hvort valsartan skilst út í brjóstamjólk. Valsartan fannst í mjólk hjá mjólkandi rottum. Því er ekki ráðlagt að konur með barn á brjósti noti Diovan.
Varú : Natríumskort og/eða minnka blóðrúmmál á að leiðrétta áður en meðferð er hafin með Diovan t.d. með því að minnka skammta af vagræsilyfjum.
Gæta skal varúðar við gjöf lyfsins hjá sjúklingum með nýrnaslagæðarþröng báðu megin eða með þrengingar til annars nýrans, ósæðar- eða míturloku rengsli eða hjartavöðvakvilla með þrengingu, alvarlega hjartabilun eða vægt til í meðallagi skerta lifrarstarfsemi án gallteppu.
Ekki ætti a meðhöndla sjúklinga mð aldósterónheilkenni með Diovan þar sem sjúkdómurinn hefur áhrif á renín-angíótensín kerfi .
Aukaverkanir:
Eftirfarandi aukaverkanir hafa komið fram í samanburðarrannsóknum þar sem lyfleysa var notuð og sjúklingar meðhöndlaðir með Diovan. Tíðni aukaverkana var sambærileg við það sem fram kom með lyfleysu.
Algengar (>1%): Höfuðverkur, svimi, veirus kingar, sýkingar í efri öndunarvegi, hósti, niðurgangur, þreyta, nefslímubólga, skútabólga, bakverkir, kviðverkir, ógleði, kokbólga, liðverkir, hlutleysiskyrningafæ (neutropenia).
Sjaldgæfar (<1%): Liðbólgur, þróttleysi (asthenia), tárubólga, blóðnasir, þunglyndi, maga- og garnabólga, krampar í fótum, vöðvakrampar, vöðvaþrautir, taugahvot (neuralgia), svefnleysi, svimi.
Mjög sjaldgæfar: Lækkun á hemóglóbíni og hematókrít og hækkun á lifrargildum. Lýst hefur verið einu tilfelli af ofsabjúg (angioedema).
Milliverkanir: Samtímis notkun kalíumuppbótar, kalíumsparandi þvagræsilyfja, saltuppbótar sem inniheldur kalíum eða annarra lyfja sem geta aukið kalíumþéttni (heparín o.s.fv.) ætti að nota með mikilli varúð og með tíðum mælingum á kalíum. Auka má áhrifin á háþrýsting með því að gefa önnur há þrýstingslyf samtímis. Við samtímis notkun Diovan og litíumsalta er ráðlagt að mæla styrk litíums í blóði.
Ofskömmtun: Enn er engin reynsla komin á ofskömmtun af Diovan. Helsta einkenni ofskömmtunar gæti verið áberandi lágþrýstingur með svima. Meðhöndlun fer eftir tíma frá inntöku og tegund og alvarleika einkenna, þar sem mikilvægast er að gera ástand blóðrásar stöðugt. Ef að sjúklingurinn hefur nýlega tekið skammtinn, ætti að framkalla uppköst. Ef einhver tími hefur liðið frá inntöku ætti að gefa sjúklingunum nægjanlegt magn af lyfjakolum. Ef lágþrýstingur kemur fram, skal sjúklingi komið fyrir liggjandi á bakinu og salt og rúmmálsaukandi meðferð hafin hratt. Ekki er hægt að skilja valsartan úr blóðrás með blóðskilun vegna sterkrar próteinbindingar þess.
Skammtastær ir handa fullor num: Ráðlagður skammtur af Diovan er 80 mg einu sinni á dag. Auka má skammtinn í 160 mg einu sinni á dag. Diovan á að taka með vökva, en má taka óháð máltíðum. Diovan má einnig gefa með öðrum blóðþrýstingslyfjum. Samtímis gjöf vagræsilyfja, svo sem h dróklórtíazí s mun lækka bló r sting enn meira hjá essum sjúklingum.
Ekki þarf að aðlaga skammta sérstaklega fyrir sjúklinga með skerta nýrnarstarfsemi (kreatíninklerans > 10 ml/mín). Hjá sjúklingum með vægt til í meðallagi skerta lifrarstarfsemi án gallteppu ætti skammtur af valsartan ekki a fara yfir 80 mg.
Skammtastærðir handa börnum: Ekki hefur verið sýnt fram á öryggi og verkun Diovan hjá börnum.
Ver : Hylki 80 mg: 28 stk. -1846 kr, 98 stk. -6220 kr. Hylki 160 mg: 28stk, -2215 kr, 98 stk. 7463.
Umboðsaðili: Thorarensen-Lyf, Vatnagörð um 18, sími: 530 7100. Júní 1999.

13:3014:30 **Overview of colorectal cancer screening:**
John H. Bond, VA Medical Center, Minneapolis, U.S.A.
14:30-15:00 **Kaffi, lyfja- og áhaldasýning**
15:00-15:15 **Genetics of colorectal cancer:** Kristleifur Krisjánsson
15:15-15:30 **Detecting colon cancer at the artic circle:** Nick J. Cariglia
15:30-16:00 **Pallborðsumræður**

Þingsalur 6
Kl. 13:00-16:00 **Kirurgia minor – vinnubúðir**
Rafn Ragnarsson, Tómas Jónsson, Ólafur Einarsson, Guðmundur Már Stefánsson.
Hámarksfjöldi þátttakenda er 16, **skráning nauðsynleg**
Kaffi, lyfja- og áhaldasýning

Þingsalur 7
Kl. 13:00-14:30 **Háþrýstingur:** Þorkell Guðbrandsson.
Samræðufundur, **skráning nauðsynleg**, hámarksfjöldi þátttakenda er 15

Þingsalur 8
Kl. 13:00-14:30 **Heilabilun, greining og meðferð:** Jón G. Snædal. Samræðufundur, **skráning nauðsynleg**, hámarksfjöldi þátttakenda er 15

Þingsalur 7
Kl. 16:00-18:00 **Málþing: Langvinnir verkir með upptök í hálsi**
Fyrirlesarar: Bjarni Valtýsson, Guðmundur Björnsson
Dagskrá nánað auglýst síðar

Föstudagur 21. janúar á Hótel Loftleiðum

Bíósalur
Kl. 09:00-12:30 **Málþing: Nýjungar og framtíðarhorfur í kvenlækningum**
Fundarstjórar: Reynir T. Geirsson, Jens A. Guðmundsson
09:00-09:05 **Kynning:** Jens A. Guðmundsson
09:05-09:30 **Árangur af kembileit að leghálskrabbameini:** Kristján Sigurðsson
09:30-10:30 **Contraception:** Viveca Odlind
10:30-11:00 **Kaffi, lyfja- og áhaldasýning**
11:00-11:30 **Íslenskar rannsóknir á getnaðarvörnum:** Ragnheiður I. Bjarnadóttir
11:30-12:30 **Gyneacological Endoscopy:** Ray Garry

Þingsalur 8
Kl. 09:00-12:00 **Málþing: Mæði, mismunagreining og meðferð**
Fundarstjórar: Tryggvi Ásmundsson, Steinn Jónsson
09.00-09.10 **Inngangur. Algengi á mæði og tengsl við aðra sjúkdóma:** Eyþór Björnsson
09.10-09.50 **Mæði við hjartasjúkdóma:** Axel Sigurðsson
09.50-10.20 **Kaffi, lyfja- og áhaldasýning**
10.20-11.05 **Mechanical factors in dyspnea:** Denis O´Donnell
11.05-11.50 **Exercise tests in the differentical diagnosis of dyspnea:** Richard Casaburi
11.50-12.00 **Umræður**

Þingsalur 2
Kl. 09:00-12:00 **Málþing: Heiladingulsvakar: of mikið – of lítið – eða bara á röngum tíma?**
Fundarstjóri: Gunnar Sigurðsson
09:00-09:50 **Glucocorticoids – key modulators of age-related diseases?:**
Tommy Olson, dósent við læknadeild Háskólans í Umeå í Svíþjóð
09:50-10:25 **„Hypothalamus – pituitary – adrenal axis" boðritun sjúkdóma:** Rafn Benediktsson
10:25-10:55 **Kaffi, lyfja- og áhaldasýning**
10:55-11:25 **Vaxtarhormónskortur hjá ungum og öldnum:** Árni V. Þórsson
11:25-12:00 **Myndgreining heiladingulssjúkdóma:** Ólafur Kjartansson

Kl. 12:00-13:00 **Hádegishlé**

Þingsalur 2

Kl. 13:00-16:00 **Málþing: MS, mismunagreining Parkinsonsveiki og botox meðferð**
Fundarstjóri: John E.G. Benedikz
13:00-13:40 **Aetiology and pathogenesis of multiple sclerosis:** D. Allister, S. Compston
13:40-14:20 **Neuroimaging and treatment of multiple sclerosis:** Massimo Fillipi
14:20-14:30 **MS in Iceland:** John E.G. Benedikz
14:30-14:40 **Umræður**
14:40-15:10 **Kaffi, lyfja- og áhaldasýning**
Fundarstjóri: Haukur Hjaltason
15:10-15:30 **Mismunagreining Parkinsonsveiki:** Sigurlaug Sveinbjörnsdóttir
15:30-15:50 **Botox meðferð – yfirlit:** Finnbogi Jakobsson
15:50-16:00 **Umræður**

Kl. 12:00-13:00
Hádegisverðarfundir:
Í Straumi 3. hæð. **Gigt:** Björn Guðbjörnsson.
Í Flóa 4. hæð: **Hægðastopp og hægðaleki:** Tryggvi Stefánsson.
Léttur málsverður er innifalinn. Hámarksfjöldi þátttakenda er 18 á hvorn fund.
Skráning er nauðsynleg.

Í þingsal 10: **Símenntun lækna.** Hans-Asbjørn Holm, MD, PhD, Deputy Secretary General Norwegian Medical Association.
Skráning nauðsynleg.
Hádegisfundirnir eru styrktir af *Glaxo Wellcome* ehf.

Bíósalur

Kl. 13:00-16:00 **Málþing: Þvagfæravandamál barna**
Fundarstjórar: Eiríkur Jónsson, Viðar Eðvarðsson
Fyrirlesari: Darius J. Bagli, þvagfæraskurðlæknir barna við Hospital for Sick Children í Toronto, Kanada
13:00-13:45 **Bakflæði, (vesico-ureteral reflux)**
13:45-14:15 **Tilfelli kynnt af deildarlæknum**
14:15-14:45 **Kaffi, lyfja- og áhaldasýning**
14:45-15:30 **Þvaglátatruflanir barna (dysfunctional voiding)**
15:30-16:00 **Tilfelli kynnt af deildarlæknum**

Þingsalur 7

Kl. 13:00-16:00 **Fundur um símenntun: Making CME truly educational and supportive of doctors´ continuous professional development**
Fundarstjóri: Ari Jóhannesson
Fyrirlesari: Hans-Asbjørn Holm
Pallborðsumræður
Kaffi, lyfja- og áhaldasýning

Þingsalur 8

Kl. 13:00-17:10 **Ráðstefna á vegum Samtaka um krabbameinsrannsóknir á Íslandi**
13:00-14:00 **The causes of cancer, contribution of molecular epidemiology:** Dr. Ruggero Montesano MD, PhD, International Agency for Research on Cancer, Lyon, Frakklandi
Kynnir: Hrafn Tulinius
14:00-15:00 **Erfðaráðgjöf í krabbameinum:** Óskar Jóhannsson, Lundi, Svíþjóð
Kynnir: Helgi Sigurðsson
15:00-15:30 **Kaffi, lyfja- og áhaldasýning**

15:30-17:10 **Rannsóknir á brjóstakrabbameinum**
Fundarstjóri: Hrafn Tulinius
15:30-15:50 **Sómatískar erfðaefnisbreytingar í ættlægum og sporadískum brjóstaæxlum:** Sigurður Ingvarsson, Bjarnveig Ingibjörg Sigbjörnsdóttir, Bjarni A. Agnarsson, Rósa Björk Barkardóttir, Valgarður Egilsson
15:50-16:10 **Skimun fyrir BRCA1 og BRCA2 kímlínubreytingum í dönskum brjóstakrabbameinssjúklingum:** Jón Þór Bergþórsson, K. Winther, K. Fenger, A. Niebuhr, S. Klausen, A. Borg, K.W. Nielsen, T.L. Harboe, Rósa Björk Barkardóttir, B. Ejlertsen, E. Niebuhr
16:10-16:30 **Genetic defects in lobular breast cancer:** Chen Huiping, Jenný Rut Sigurgeirsdóttir, Jón Gunnlaugur Jónasson, Bjarni A. Agnarsson, Bjarnveig Ingibjörg Sigbjörnsdóttir, Jónína Þuríður Jóhannsdóttir, Valgarður Egilsson, Sigurður Ingvarsson
16:30-16:50 **Líffræðileg svipgerð æxla og horfur í brjóstakrabbameini:** Helga M. Ögmundsdóttir, Kristján



REMERON (Organon, 950134) **TÖFLUR;** N 06 A X 11. **Hver tafla inniheldur:** Mirtazapinum INN 30 mg. **Eiginleikar:** Mirtazapín er alfa2 hemill með miðlæg presínaptísk áhrif sem auka noradrenvirk og serótónínvirk efni í miðtaugakerfi. Aukning sertónínvirks boðflutnings er aðallega vegna 5-HT1-viðtækja þar sem 5-HT2-- og 5-HT3-viðtæki blokkast af mirtazapíni. **Ábendingar:** Alvarlegt þunglyndi (major depression). **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir mirtazapíni. **Varúð:** Fylgjast þarf grannt með meðferðinni hjá sjúklingum með eftirtalda sjúkdóma: Flogaveiki eða vefrænar heilaskemmdir. Skerta lifrar-, eða nýrnastarfsemi. Hjartasjúkdóma, svo sem leiðslutruflanir, hjartaöng og nýlegt hjartadrep. Lágur blóðþrýstingur. Hætta skal meðferð ef gula kemur fram. Reynsla af notkun lyfsins hjá börnum er engin. Útskilnaður mirtazapíns getur minnkað hjá sjúklingum með skerta lifrar- eða nýrnastarfsemi og þarf að hafa þetta í huga ef mirtazapín er gefið slíkum sjúklingum. Eins og með önnur geðdeyfðarlyf skal gæta varúðar hjá sjúklingum með sykursýki, þvagteppu eða gláku. Sé langtíma lyfjameðferð skyndilega hætt geta komið fram fráhvarfseinkenni með ógleði og höfuðverk. Eldri sjúklingar eru oft næmari fyrir lyfinu, einkum með tilliti til aukaverkana. **Meðganga og brjóstagjöf:** Lyfið á ekki að nota hjá þunguðum konum né konum með börn á brjósti. **Athugið:** Mirtazapín getur haft áhrif á viðbragðsflýti hjá hluta sjúklinga og ber að hafa það í huga við akstur bifreiða og stjórnun vélknúinna tækja. **Aukaverkanir:** ***Algengar:*** *Almennar:* Þreyta, sljóleiki, einkum fyrstu vikur meðferðar. Aukin matarlyst og þyngdarauknin. ***Sjaldgæfar:*** *Lifur:* Hækkuð lifrarenzým. ***Mjög sjaldgæfar:*** *Almennar:* Bjúgur með þyngdarauknin. *Blóð:* Fækkun á granulósýtum, kyrningahrap (agranulocytosis). *Æðakerfi:* Stöðubundinn lágþýstingur. *Miðtaugakerfi:* Krampar, vöðvatitringur, oflæti. *Húð:* Útbrot. **Milliverkanir:** Remeron á hvorki að nota samtímis MAO-hemjandi lyfjum né fyrr en 2 vikum eftir töku slíkra lyfja. Remeron getur aukið áhrif lyfja af benzódíazepínflokki. Varast ber að neyta áfengis samtímis töku lyfsins. **Skammtastærðir handa fullorðnum:** Töflurnar skal taka inn með nægjanlegum vökva. Þeim má skipta, en þær má ekki tyggja. Æskilegast er að taka lyfið inn fyrir svefn. **Fullorðnir:** Skammtastærðir eru einstaklingsbundnar. Venjulegur upphafsskammtur er 15 mg á dag. Oftast þarf að auka þann skammt til að ná æskilegum áhrifum. Venjulega liggur æskilegur skammtur á bilinu 15-45 mg/dag. **Eldri sjúklingar:** Sérstakrar varúðar skal gæta við að hækka skammta hjá mjög öldruðum sjúklingum. **Skammtastærðir handa börnum:** Lyfið er ekki ætlað börnum. **Pakkningar og verð í desember 1999:** Töflur 30 mg: 30 stk. (þynnupakkning) - 5.786 kr.; 100 stk. (þynnupakkning) - 16.657 kr. **Afgreiðslutilhögun:** Lyfið er lyfseðilsskylt. **Greiðsluflyrirkomulag:** B. Heimilt er að afgreiða 100 daga lyfjaskammt. **Heimildir: 1.** Brenner, James D. A double-blind comparison of Org. 3770, Amitriptyline and placebo in Major Depression. J.Clin.Psych. 56: 11, Nov.1995. **2.** DJ Nutt. Efficacy of mirtazapine in clinically relevant subgroups of depressive patients. Depression and anxiety, vol. 7, suppl. 1, 7-10 (1998). **3.** Montgomery SA. Safety of mirtazapine; a review. Int. Clin. Psyk. Vol. 10, suppl. **4.** Dec. 1995.
Umboðs- og dreifingaraðili: Pharmaco hf., Hörgatún 2, Garðabæ.

Organon

Skúli Ásgeirsson, Þórarinn Guðjónsson, Ingibjörg Guðmundsdóttir
16:50-17:10 **Sértæk áhrif brjóstagjafar og barneigna á brjóstakrabbameinsáhættu hjá ungum konum:** Laufey Tryggvadóttir, Hrafn Tulinius, Trausti Sigurvinsson, Jórunn E. Eyfjörð

Þingsalur 2
Kl. 16:00-17:00 **Læknaskop – Hypochondri hos medicinare:** Rickard Fuchs, læknir og rithöfundur (talar á mjög auðskilinni sænsku)
Fundarstjóri: Bjarni Jónasson mNSMH

Kl. 17:00 **Kokdillir í boði Glaxo Wellcome ehf.**

Laugardagur 22. janúar í fundarsal Krabbameinsfélags Íslands, Skógarhlíð 8, 4. hæð

Samhliða fundur Samtaka um krabbameinsrannsóknir á Íslandi

Kl. 09:30-11:30 **Erindi frá líftæknifyrirtækjunum Íslenskri erfðagreiningu og Urði Verðandi Skuld**
Fundarstjóri: Jakob Jóhannsson
09:30-10:30 **Hlutverk og framlag Urðar Verðandi Skuldar í krabbameinsrannsóknum á Íslandi:** Dr. Bernarð Pálsson
10:30-11:30 **Hlutverk og framlag Íslenskrar erfðagreiningar í krabbameinsrannsóknum á Íslandi:** Dr. Kári Stefánsson

11:30-13:00 **Veggspjaldakynning og hádegisverður**

Kl. 13:00-15:00 **Önnur krabbamein og grunnrannsóknir**
Fundarstjóri: Jón Gunnlaugur Jónasson
13:00-13:20 **Hepatocellular carcinoma á Íslandi 1984-1998:** Brynja Ragnarsdóttir, Sigurður Ólafsson, Jón Gunnlaugur Jónasson
13:20-13:40 **Lymphomas of the gastrointestinal tract diagnosed in Iceland 1983-1998:** Torfi Höskuldsson, Jón Gunnlaugur Jónasson, Bjarni A. Agnarsson
13:40-14:00 **Comparison of a rare cervical carcinoma and two cutaneous tumors:** Birgir Andri Briem, C.P. Crum
14:00-14:20 **Ávaxtaflugugenið Kek$_1$ skráir fyrir himnupróteini sem er neikvæður stjórnandi EGF-viðtaka boðleiðarinnar:** Laufey Þóra Ámundadóttir, Margrét Andrésdóttir, C. Ghiglione, P. Leder, N. Perrimon, K. Carraway IIIrd
14:20-14:40 **Áhrif erfðaefnisóstöðugleika á æxlisvöxt. Stökkbreytingar í genum sem innihalda stuttar endurteknar raðir í æxlisgerðum tengdum HNPCC.** Jónína Þ. Jóhannsdóttir, Jón G. Jónsson, Jón Þ. Bergþórsson, Laufey Þ. Ámundadóttir, Jónas Magnússon, Valgarður Egilsson, Sigurður Ingvarsson
14:40-15:00 **Eg$_2$ próteinið úr froskum veldur krabbameinsvexti:** Þorkell Andrésson, Ingibjörg Gylfadóttir, Kári Stefánsson, J. Ruderman
15:00-15:20 **P$_{53}$ stökkbreytingar og p$_{53}$ prótein tjáning í sjúkri og eðlilegri munnslímhúð:** Helga M. Ögmundsdóttir, Hólmfríður Hilmarsdóttir, Álfheiður Ástvaldsdóttir, Jóhann Heiðar Jóhannsson, Peter Holbrook
15:20 **Ráðstefnu slitið**

Lyfja- og áhaldasýning

Lyfja- og áhaldasýning er haldin í tengslum við Læknadaga á **Hótel Loftleiðum miðvikudag, fimmtudag** og **föstudag frá kl. 09:00-16:00** og er hún opin öllum læknum.
Eftirtaldir aðilar eiga þátt í sýningunni:

A. Karlsson	AstraZeneca	Austurbakki	Delta
Farmasía	GlaxoWellcome	Glóbus	Ísfarm
Lyfjaverslun Íslands	Omega Farma	Pharmaco	Thorarensen Lyf



REMERON (Organon, 950134) **TÖFLUR;** N 06 A X 11. **Hver tafla inniheldur:** Mirtazapinum INN 30 mg. **Eiginleikar:** Mirtazapín er alfa2 hemill með miðlæg presínaptísk áhrif sem auka noradrenvirk og serótónínvirk efni í miðtaugakerfi. Aukning sertónínvirks boðflutnings er aðallega vegna 5-HT1-viðtækja þar sem 5-HT2-- og 5-HT3-viðtæki blokkast af mirtazapíni. **Ábendingar:** Alvarlegt þunglyndi (major depression). **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir mirtazapíni. **Varúð:** Fylgjast þarf grannt með meðferðinni hjá sjúklingum með eftirtalda sjúkdóma: Flogaveiki eða vefrænar heilaskemmdir. Skerta lifrar-, eða nýrnastarfsemi. Hjartasjúkdóma, svo sem leiðslutruflanir, hjartaöng og nýlegt hjartadrep. Lágur blóðþrýstingur. Hætta skal meðferð ef gula kemur fram. Reynsla af notkun lyfsins hjá börnum er engin. Útskilnaður mirtazapíns getur minnkað hjá sjúklingum með skerta lifrar- eða nýrnastarfsemi og þarf að hafa þetta í huga ef mirtazapín er gefið slíkum sjúklingum. Eins og með önnur geðdeyfðarlyf skal gæta varúðar hjá sjúklingum með sykursýki, þvagteppu eða gláku. Sé langtíma lyfjameðferð skyndilega hætt geta komið fram fráhvarfseinkenni með ógleði og höfuðverk. Eldri sjúklingar eru oft næmari fyrir lyfinu, einkum með tilliti til aukaverkana. **Meðganga og brjóstagjöf:** Lyfið á ekki að nota hjá þunguðum konum né konum með börn á brjósti. **Athugið:** Mirtazapín getur haft áhrif á viðbragðsflýti hjá hluta sjúklinga og ber að hafa það í huga við akstur bifreiða og stjórnun vélknúinna tækja. **Aukaverkanir:** ***Algengar:*** *Almennar:* Þreyta, sljóleiki, einkum fyrstu vikur meðferðar. Aukin matarlyst og þyngdarauknin. ***Sjaldgæfar:*** *Lifur:* Hækkuð lifrarenzým. ***Mjög sjaldgæfar:*** *Almennar:* Bjúgur með þyngdarauknin. *Blóð:* Fækkun á granulósýtum, kyrningahrap (agranulocytosis). *Æðakerfi:* Stöðubundinn lágþýstingur. *Miðtaugakerfi:* Krampar, vöðvatitringur, oflæti. *Húð:* Útbrot. **Milliverkanir:** Remeron á hvorki að nota samtímis MAO-hemjandi lyfjum né fyrr en 2 vikum eftir töku slíkra lyfja. Remeron getur aukið áhrif lyfja af benzódíazepínflokki. Varast ber að neyta áfengis samtímis töku lyfsins. **Skammtastærðir handa fullorðnum:** Töflurnar skal taka inn með nægjanlegum vökva. Þeim má skipta, en þær má ekki tyggja. Æskilegast er að taka lyfið inn fyrir svefn. **Fullorðnir:** Skammtastærðir eru einstaklingsbundnar. Venjulegur upphafsskammtur er 15 mg á dag. Oftast þarf að auka þann skammt til að ná æskilegum áhrifum. Venjulega liggur æskilegur skammtur á bilinu 15-45 mg/dag. **Eldri sjúklingar:** Sérstakrar varúðar skal gæta við að hækka skammta hjá mjög öldruðum sjúklingum. **Skammtastærðir handa börnum:** Lyfið er ekki ætlað börnum. **Pakkningar og verð í desember 1999:** Töflur 30 mg: 30 stk. (þynnupakkning) - 5.786 kr.; 100 stk. (þynnupakkning) - 16.657 kr. **Afgreiðslutilhögun:** Lyfið er lyfseðilsskylt. **Greiðsluflyrirkomulag:** B. Heimilt er að afgreiða 100 daga lyfjaskammt. **Heimildir: 1.** Brenner, James D. A double-blind comparison of Org. 3770, Amitriptyline and placebo in Major Depression. J.Clin.Psych. 56: 11, Nov.1995. **2.** DJ Nutt. Efficacy of mirtazapine in clinically relevant subgroups of depressive patients. Depression and anxiety, vol. 7, suppl. 1, 7-10 (1998). **3.** Montgomery SA. Safety of mirtazapine; a review. Int. Clin. Psyk. Vol. 10, suppl. **4.** Dec. 1995.
Umboðs- og dreifingaraðili: Pharmaco hf., Hörgatún 2, Garðabæ.

Organon

Skúli Ásgeirsson, Þórarinn Guðjónsson, Ingibjörg Guðmundsdóttir
16:50-17:10 **Sértæk áhrif brjóstagjafar og barneigna á brjóstakrabbameinsáhættu hjá ungum konum:** Laufey Tryggvadóttir, Hrafn Tulinius, Trausti Sigurvinsson, Jórunn E. Eyfjörð

Þingsalur 2
Kl. 16:00-17:00 **Læknaskop – Hypochondri hos medicinare:** Rickard Fuchs, læknir og rithöfundur (talar á mjög auðskilinni sænsku)
Fundarstjóri: Bjarni Jónasson mNSMH

Kl. 17:00 **Kokdillir í boði Glaxo Wellcome ehf.**

Laugardagur 22. janúar í fundarsal Krabbameinsfélags Íslands, Skógarhlíð 8, 4. hæð

Samhliða fundur Samtaka um krabbameinsrannsóknir á Íslandi

Kl. 09:30-11:30 **Erindi frá líftæknifyrirtækjunum Íslenskri erfðagreiningu og Urði Verðandi Skuld**
Fundarstjóri: Jakob Jóhannsson
09:30-10:30 **Hlutverk og framlag Urðar Verðandi Skuldar í krabbameinsrannsóknum á Íslandi:** Dr. Bernarð Pálsson
10:30-11:30 **Hlutverk og framlag Íslenskrar erfðagreiningar í krabbameinsrannsóknum á Íslandi:** Dr. Kári Stefánsson

11:30-13:00 **Veggspjaldakynning og hádegisverður**

Kl. 13:00-15:00 **Önnur krabbamein og grunnrannsóknir**
Fundarstjóri: Jón Gunnlaugur Jónasson
13:00-13:20 **Hepatocellular carcinoma á Íslandi 1984-1998:** Brynja Ragnarsdóttir, Sigurður Ólafsson, Jón Gunnlaugur Jónasson
13:20-13:40 **Lymphomas of the gastrointestinal tract diagnosed in Iceland 1983-1998:** Torfi Höskuldsson, Jón Gunnlaugur Jónasson, Bjarni A. Agnarsson
13:40-14:00 **Comparison of a rare cervical carcinoma and two cutaneous tumors:** Birgir Andri Briem, C.P. Crum
14:00-14:20 **Ávaxtaflugugenið Kek$_1$ skráir fyrir himnupróteini sem er neikvæður stjórnandi EGF-viðtaka boðleiðarinnar:** Laufey Þóra Ámundadóttir, Margrét Andrésdóttir, C. Ghiglione, P. Leder, N. Perrimon, K. Carraway IIIrd
14:20-14:40 **Áhrif erfðaefnisóstöðugleika á æxlisvöxt. Stökkbreytingar í genum sem innihalda stuttar endurteknar raðir í æxlisgerðum tengdum HNPCC.** Jónína Þ. Jóhannsdóttir, Jón G. Jónsson, Jón Þ. Bergþórsson, Laufey Þ. Ámundadóttir, Jónas Magnússon, Valgarður Egilsson, Sigurður Ingvarsson
14:40-15:00 **Eg$_2$ próteinið úr froskum veldur krabbameinsvexti:** Þorkell Andrésson, Ingibjörg Gylfadóttir, Kári Stefánsson, J. Ruderman
15:00-15:20 **P$_{53}$ stökkbreytingar og p$_{53}$ prótein tjáning í sjúkri og eðlilegri munnslímhúð:** Helga M. Ögmundsdóttir, Hólmfríður Hilmarsdóttir, Álfheiður Ástvaldsdóttir, Jóhann Heiðar Jóhannsson, Peter Holbrook
15:20 **Ráðstefnu slitið**

Lyfja- og áhaldasýning

Lyfja- og áhaldasýning er haldin í tengslum við Læknadaga á **Hótel Loftleiðum miðvikudag, fimmtudag** og **föstudag frá kl. 09:00-16:00** og er hún opin öllum læknum.
Eftirtaldir aðilar eiga þátt í sýningunni:

A. Karlsson	AstraZeneca	Austurbakki	Delta
Farmasía	GlaxoWellcome	Glóbus	Ísfarm
Lyfjaverslun Íslands	Omega Farma	Pharmaco	Thorarensen Lyf

XIV. þing Félags íslenskra lyflækna

FÉLAG ÍSLENSKRA LYFLÆKNA

Þing Félags íslenskra lyflækna, hið XIV. í röðinni verður haldið á Egilsstöðum dagana 9.-11. júní næstkomandi.

Á þinginu verður að venju frjáls erindaflutningur og kynning á veggspjöldum auk þess sem vænta má gestafyrirlesara.

Skilafrestur fyrir ágrip erinda og veggspjalda er 15. apríl. Höfundar taki strax fram:

- Hvort þeir óska eftir að flytja erindi eða birta veggspjald
- Hvaða útbúnað þeir óska eftir að nota við flutning erindis og hvort þeir hafi útbúnað meðferðis, svo sem fistölvur, og þá hvaða

Frágangur ágripa verði eftirfarandi: titill, nöfn höfunda, nafn flytjanda feitletrað, vinnustaðir með tilvísun til höfunda, inngangur, efniviður og aðferðir, niðurstöður, ályktanir. Semja þarf sérstaklega um birtingu mynda og grafa.
Hámarkslengd ágrips er 1800 letureiningar (characters).
Ágrip skal senda í tölvupósti sem viðhengi til framkvæmdastjóra þingsins Birnu Þórðardóttur: birna@icemed.is
Ágrip sem ekki er unnt að senda rafrænt sendist á disklingi með útprenti til Birnu Þórðardóttur, Læknablaðinu, Hlíðasmára 8, 200 Kópavogi.
Þau ágrip erinda og veggspjalda sem stjórn Félags íslenskra lyflækna samþykkir verða birt í Fylgiriti Læknablaðsins sem kemur út í byrjun júní.

Tilhögun þingsins, skráning og pantanir verða auglýstar nánar síðar.

Siglufjörður

Yfirlæknir

Laus er staða yfirlæknis við Heilbrigðisstofnunina á Siglufirði frá og með 1. mars næstkomandi eða eftir nánara samkomulagi. Æskileg sérgrein er lyf- eða skurðlækningar. Laun eru greidd samkvæmt kjarasamningum sjúkrahúslækna. Gert er ráð fyrir að yfirlæknir sinni heilsugæslu til jafns við heilsugæslulækna.

Umsóknir berist til framkvæmdastjóra Heilbrigðisstofnunarinnar fyrir 10. janúar á þar til gerðum eyðublöðum sem fást hjá landlæknisembættinu eða á skrifstofu Heilbrigðisstofnunarinnar á Siglufirði.

Nánari upplýsingar um laun og önnur starfskjör veitir **Jón Sigurbjörnsson**, framkvæmdastjóri í síma 467 2100.

HEILBRIGÐISSTOFNUNIN ÍSAFJARÐARBÆ

Afleysingalæknir

Afleysingalæknir óskast að heilsugæslusviði Heilbrigðistofnunarinnar Ísafjarðarbæ í sex mánuði frá 1. febrúar næstkomandi að telja. Nánari upplýsingar gefur yfirlæknir heilsugæslusviðs, **Elínborg Bárðardóttir**, í vinnusíma 450 4500 og í heimasíma 456 4521

Heilbrigðisstofnunin Ísafjarðarbæ skiptist í sjúkrasvið og heilsugæslusvið og er vel búin stofnun, með frábærri og rúmgóðri vinnuaðstöðu á öllum sviðum og mjög vel búin tækjum. Stofnunin þjónar Vestfjörðum, einkum norðurhlutanum. Við veitum skjólstæðingum okkar alla almenna þjónustu, bæði á heilsugæslusviði og á sviði skurð- og lyflækninga, fæðingarhjálpar, öldrunarlækninga, slysahjálpar og endurhæfingar. Starfsemin hefur verið í örum vexti á undanförnum árum. Er það fyrst og fremst að þakka metnaðarfullu starfsfólki, góðum tækjabúnaði, fyrirmyndar vinnuaðstöðu og ánægðum viðskiptavinum. Starfsmenn Heilbrigðisstofnunarinnar eru rúmlega 150 talsins og starfsandi er mjög góður.

Ísafjörður er höfuðstaður Vestfjarða og þar blómstrar öflugt lista-, menningar- og félagslíf. Íþrótta- og keppnisaðstaða er mjög góð, bæði innan- og utanhúss. Þrír golfvellir eru á svæðinu, fjögur íþróttahús og fimm sundlaugar. Einnig er líkamsræktarstöð í bænum. Tækifæri til útivistar eru mörg, skíðaland er frábært, stutt í veiðilönd og áhugaverð göngusvæði og aðstaða til sjósports er engu lík.

Veðursæld er mikil á Ísafirði og lognkyrrð algeng. Flugsamgöngur eru tvisvar til þrisvar á dag til Reykjavíkur og fjórum sinnum í viku til Akureyrar.

Einingaverð og fleira

Hgl. eining	**frá 1. júní 1995**	35,00
Sérfræðieining	**frá 1. janúar 1996**	139,00
Sérfræðieining fyrir klínískar greinar sem sömdu 1998	**frá 1. febrúar 1998**	160,00
	frá 1. janúar 1999	165,00

Heimilislæknasamningur

A liður 1	frá 1. apríl 1998	200.000,00
	frá 1. janúar 1999	207.000,00
A liður 2	frá 1. apríl 1998	175.000,00
	frá 1. janúar 1999	181.125,00
B liður	frá 1. janúar 1998	161.756,00
	frá 1. júlí 1999	166.247,00
D liður	frá 1. mars 1998	92.534,00
	frá 1. mars 1999	99.234,00
E liður 1-6	frá 1. júlí 1997	208,59
	frá 1. janúar 1998	210,26
E liður 7	frá 1. júlí 1997	417,18
	frá 1. janúar 1998	420,23

Skólaskoðun í framhaldsskólum
Miðað við fyrri forsendur 222,00

Kílómetragjald frá 1. október 1999

Almennt gjald	41,65
Sérstakt gjald	47,90

Dagpeningar frá 1. október 1999
Innanlands

Gisting og fæði í einn sólarhring	8.500,00
Gisting eina nótt	4.500,00
Fæði í heilan dag, minnst 10 klst.	4.000,00
Fæði í hálfan dag, minnst 6 klst.	2.000,00

Dagpeningar frá 1. júní 1999

Erlendis	**SDR**	
	Gisting	Annað
Bretland	128	90
New York	126	74
Asía	130	105
Annars staðar	95	90

Hef opnað lækningastofu

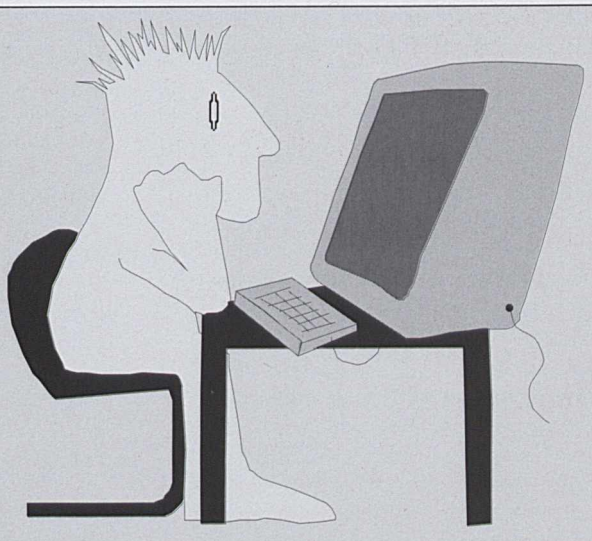
í Læknasetrinu, Þönglabakka 6.
Viðtalsbeiðnum veitt móttaka
í síma 567-7700 frá kl. 9-12 og 13-17.

Margrét B. Andrésdóttir
Sérgrein: lyflækningar og nýrnasjúkdómar

Heimasíður og netföng

Læknafélag Íslands: **http://www.icemed.is**
Formaður LÍ: **sigurbjorn.sveinsson@mjodd.hr.is**
Formaður LR: **olaaevar@rsp.is**
Formaður FÍH: **katfjel@ismennt.is**
Formaður FUL: **thorira@hotmail.com**
Félag íslenskra barnalækna: **www.barnalaeknar.is**
Félags íslenskra landsbyggðarlækna:
www.icemed.is/felog_laekna/fill.htm
FÍLÍB: **p.matthiasson@iop.kcl.ac.uk**
FÍLÍS: **sigurdur.sigurdsson@swipnet.se**
FILumHeil: **http://www.se/~gks/FILumHeil.html**
Magnús Jóhannsson: **http://www.hi.is/~magjoh/**
Heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytið:
http://www.stjr.is/htr
Landlæknisembættið: **http://www.landlaeknir.is**
Tryggingastofnun ríkisins: **http://www.tr.is**
Lyfjaeftirlit ríkisins: **http://www.ler.is**
Nordiska hälsovårdshögskolan: **http://www.nhv.se**
Klínísk eðlisfræði, æðarannsóknir: **http://www.hi.is/~lpa**
Landspítalinn: **http://www.rsp.is**
Sjúkrahús Reykjavíkur: **http://www.shr.is**
Barnaspítali Hringsins: **http://www.rsp.is/hringur**
Orðabanki Íslenskrar málstöðvar:
http://www.ismal.hi.is/ob/index.html
Ráðstefnur á netinu:
http://www.pslgroup.com/confdisease.htm
Doctor's Guide to the Internet:
http://www.pslgroup.com/DOCGUIDE.HTM
Golfklúbbur lækna: **http://www.come.to/doctorgolf**
Medscape – vefrit um læknisfræði:
http://www.medscape.com
Norsk upplýsingasíða fyrir lækna:
http://www.legeforeningen.no/info/index.htm

Sendið inn upplýsingar um heimasíður og netföng sem ástæða er til að hafa fast inni í Læknablaðinu.



Læknablaðið á Netinu:

http://www.icemed.is/laeknabladid

Ráðstefnur og fundir

Þau sem koma þurfa á framfæri í þennan dálk upplýsingum um fundi, ráðstefnur o.fl. eru beðin að hafa samband við Læknablaðið.

17.-21. janúar
Í Kópavogi og Reykjavík. Læknadagar. Sjá nánar auglýsingu í blaðinu.

29. janúar-5. febrúar
í Grindenwald. SKI CONFERENCE PLUS. GP Refresher Course. Nánari upplýsingar í netfangi: *info@conference plus.co.uk* og hjá Læknablaðinu.

21.-28. febrúar
Í Eilat og Petra. CONFERENCE PLUS. PGEA Refresher Course. Nánari upplýsingar í netfangi: *info@conferenceplus. co.uk* og hjá Læknablaðinu.

26.-28. febrúar
Í Bangladesh. The 9th International Conference on Safe Communities. Nánari upplýsingar hjá Læknablaðinu.

4. mars
Í Marrakech. Conference 2000 stendur fyrir heimilislæknanámskeiði. Nánari upplýsingar veitir *Denise@conference 2000.prestel.co.uk*

18.-25. mars
Í Havana. CONFERENCE PLUS. A study tour in Cuba. Í samstarfi við the British & Cuban Ministry of Health. Nánari upplýsingar í netfangi: *info@conference plus.co.uk* og hjá Læknablaðinu.

2.-8. apríl
í Oxford. Better Hospital Management for better health. Á vegum British Council. Nánari upplýsingará slóðinni: *www.britishcouncil.org/networkevents* og hjá Læknablaðiðnu.

4.-7. apríl
Í Newcastle upon Tyne. International Psychogeriatric Association and Royal College of Psychiatrists' Faculty of Old Age. „Non-Alzheimer Cognitive Impairment". Nánari upplýsingar hjá Læknablaðinu.

5.-7. apríl
Í Kaupmannahöfn. Skandinavisk Selskap for Psykofarmakologi, 41. Årsmöde. Nánari upplýsingar í síma: +45 98 33 21 55, bréfsíma: +45 98 33 22 72 og slóð: *www.ssp-nordic.org*

6.-7. apríl
Í Reykjavík. Ársþing Skurðlæknafélags Íslands og Svæfinga- og gjörgæslulæknafélags Íslands. Nánari upplýsingar veitir Gunnhildur Jóhannsdóttir í síma 560 1330. Netfang: *gunnhild@rsp.is*

9.-11. apríl
Í Árósum. Undervisningskonference 2000. Nánari upplýsingar hjá Læknablaðinu og í síma +45 89 42 11 66 og slóð: *www.au.dk/sun*

9.-13. apríl
Í Reykjavík á Hótel Íslandi. Námskeið í heilsuvernd starfsmanna. Haldið á vegum NIVA. Námskeiðið mun kosta um 33.500 krónur. Nánari upplýsingar á heimasíðu NIVA: *www.niva.org* og hjá atvinnusjúkdóma- og heilsugæsludeild Vinnueftirlits ríkisins í síma: 550 4600.

6.-10. maí
Í Tampere, Finnlandi. 27th European Symposium on Calcified Tissues. Nánari upplýsingar í netfang: *secretariat@cong creator.com* og hjá Læknablaðinu.

17.-20. maí
Í Árósum. 34. ársþing European Society for Clinical Investigation. Nánari upplýsingar í síma + 31 30 250 8787, bréfsíma +31 30 251 5724, netfang: *esci@digd. azu.nl*

4.-7. júni
Í Reykjavík. The AFAR biomedical aspects of osteoporosis and dementia and the Scientific Congress of the Nordic Gerontological Society. Nánari upplýsingar í bréfsíma 562 3345; netfang: *congrex @itb.is*

9.-11. júni
Á Egilsstöðum. XIV. þing Félags íslenskra lyflækna. Nánari upplýsingar í netfangi: *birna@icemed.is*

12.-15. júni
Í Björgvin. Fyrsta norræna ráðstefnan í faraldsfræði. Upplýsingar um ráðstefnuna fást á slóðinni: *nofe.uib.no/ Bergen2000*. Auglýst verður eftir fyrirlestrum um miðjan janúar.

14.-16. júni
Í Gautaborg. Protection Prevention Promotion on the Development and Future of Child Health Services. Nánari upplýsingar hjá Læknablaðinu.

18.-21. júni
Í Jerúsalem. 2nd International Meeting on Intensive Cardiac Care. Nánari upplýsingar hjá Læknablaðinu og á slóð: *www.isas.co.il*

28. júni -1. júlí
Í Viktoríu, Kanada. Pacific International Medical Congress 2000. A Vision Of The Future: Medicine For The New Millennium. Nánari upplýsingar í síma: (604) 688 3787, netfang: *jwood@woodwest. com*

28. júni-1. júlí
Í Reykjavík. 28. þing Norræna lýtalæknafélagsins. Upplýsingar veitir Rafn A. Ragnarsson, netfang: *rafna@rsp.is*

2.-9. júlí
Í Alaska. Glacier Cruise. Pacific International Medical Congress 2000 post conference event. Vision of Healing: Intergration of Complementary Medicine into our Traditional Medicine. Nánari upplýsingar í síma (604) 684 7327 og hjá Læknablaðinu.

6.-10. ágúst
Í Helsinki. 13th World Congress on Medical Law. Nánari upplýsingar hjá Læknablaðinu.

6.-10. ágúst
Í Chicago, alþjóðleg ráðstefna um tóbak eða heilsu (11th World Conference on Tobacco or Health). Nánari upplýsingar á Læknablaðinu eða hjá Pétri Heimissyni í síma 471 1400 netfang: *peturh@eldhorn.is*

12.-13. ágúst
Í Reykjavík. Physiological Mechanisms in Diabetes. Hliðarráðstefna í tengslum við sameiginlega ráðstefnu American Physiological Society og Scandinavian Physiological Society sem fram fer í Stokkhólmi 16.-19. Nánari upplýsingar: Ráðstefnur og fundir ehf., s. 554 1400 og Rafn Benediktsson læknir, netfang: *rafnbe@shr.is*

13.-16. ágúst
Í Kaupmannahöfn. Norræna heimilislæknaþingið.

2.-5. september
Í Edinborg. Á vegum The Royal College of Physicians of Edinburgh. Healthcare for Older People: The UK Experience. Nánari upplýsingar hjá Læknablaðinu.

2.-5. nóvember
Í Hong Kong. Second International Congress. Nánari upplýsingar hjá Læknablaðinu.

22.-24. nóvember
Í Amsterdam. 3rd International Conference On Priorities In Health Care. Nánari upplýsingar hjá Læknablaðinu.

3.-7. júní 2001
Í Tampere. Wonca Europe.

24.-27. júní 2001
Í Kaupmannahöfn. Europace 2001. The European Working Groups on Cardiac Pacing and Arrhythmias. Nánari upplýsingar hjá Læknablaðinu.

1.-6. júlí 2001
Í Berlín. 7th World Congress of Biological Psychiatry. Nánari upplýsingar hjá Læknablaðinu.

1.-6. júlí 2001
Í Vancouver. World Congress of Gerontology. Nánari upplýsingar hjá Læknablaðinu.

9.-14. september 2001
Í Akrópolis. 10th Congress of The International Psychogeriatric Association. Bridging the gap between brain and mind. Nánari upplýsingar hjá Læknablaðinu.

13.-17. maí 2002
Í Durban. Alþjóðlega Wonca ráðstefnan.

Félagsstarfið

Læknar í AA
halda fundi alla fimmtudaga í fundarherbergi Domus Medica á 2. hæð kl. 18.00–19.00.

Ársþing Skurðlæknafélags Íslands og Sværfinga- og gjörgæslulæknafélags Íslands árið 2000

verður haldið á Hótel Sögu fimmtudaginn 6. og föstudaginn 7. apríl. Ágrip erinda berist fyrir 1. febrúar 2000. Þau ágrip sem samþykkt verða af vísindanefnd félaganna til flutnings á þinginu verða birt í Læknablaðinu. Ágripin skulu send með tölvupósti sem viðhengi til Gunnhildar Jóhannsdóttur, sjá netfang að neðan. Ágrip sem ekki er unnt að senda þannig skulu send á disklingi til ritara þingsins.

Við lok þingsins verða verðlaun afhent fyrir bestu erindin eins og verið hefur.

- Eftirtalin atriði komi fram í þeirri röð sem hér segir: Titill ágrips, nöfn og vinnustaður höfunda, inngangur, efniviður og aðferðir, niðurstöður og ályktanir.
- Nafn flytjanda skal feitletrað.
- Hámarkslengd ágripa er 1800 letureiningar (characters).
- Höfundar skulu láta þess skýrt getið hvaða útbúnað í fundarsal þeir óska eftir að nota við flutning erindisins.

Nánari upplýsingar um þingið veita:

Hannes Petersen Sjúkrahúsi Reykjavíkur
Eiríkur Jónsson Sjúkrahúsi Reykjavíkur
Helgi H. Sigurðsson Landspítalanum
Þorsteinn Jóhannesson Fjórðungssjúkrahúsinu á Ísafirði
Aðalbjörn Þorsteinsson Landspítalanum
Felix Valsson Landspítalanum
Sveinn Geir Einarsson St. Jósefsspítala, Hafnarfirði
Einar Einarsson Lækningu, Lágmúla

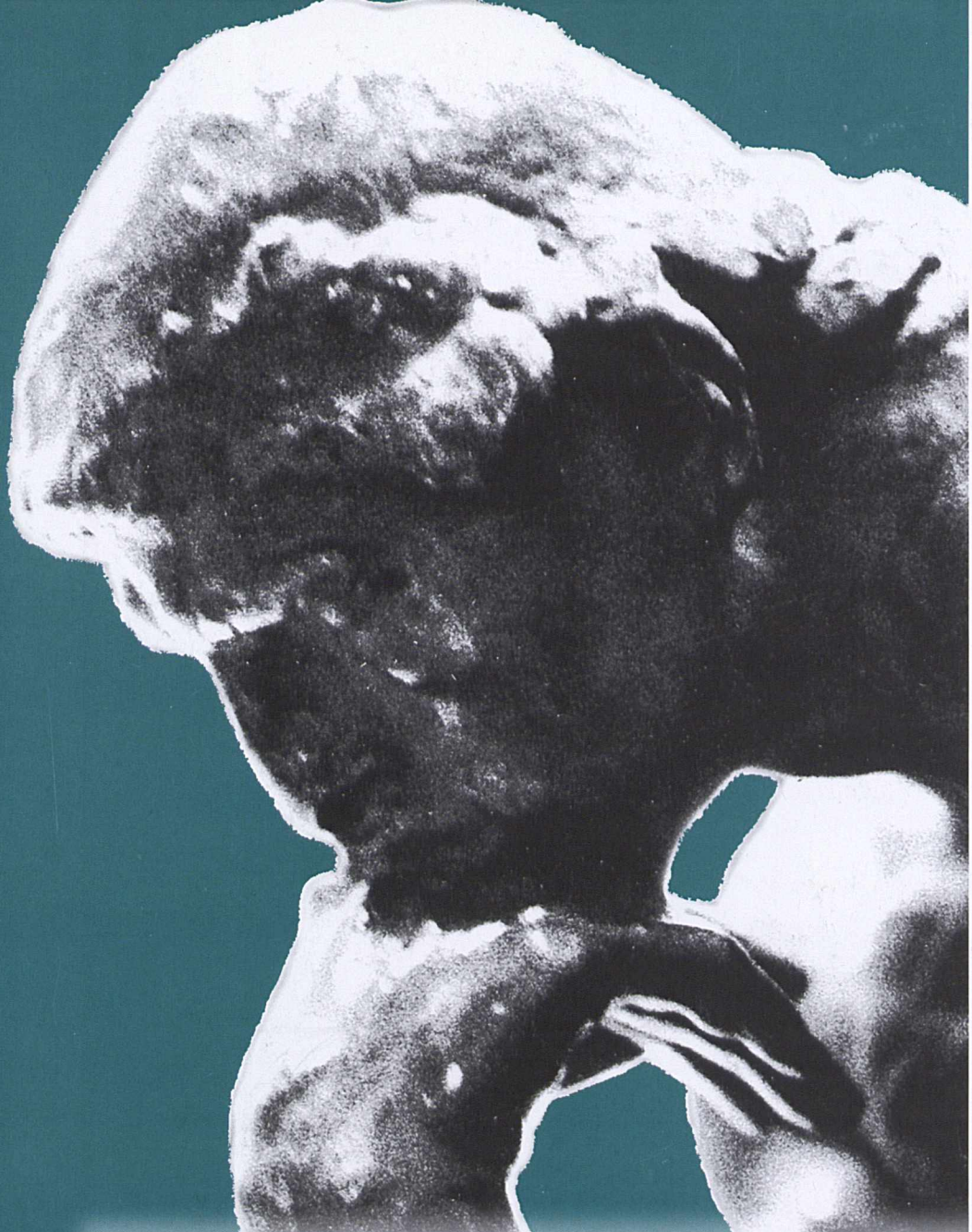
Ritari þingsins er **Gunnhildur Jóhannsdóttir**, handlækningadeild Landspítalans, sími: 560 1330, bréfsími: 560 1329, netfang: gunnhild@rsp.is

Aðalfundur Félags yfirlækna á heilsugæslustöðvum

Félagið var stofnað fyrir tveimur árum en hefur lítið starfað fyrr en nú. Aðalfundur verður haldinn í tengslum við ASTRA-daginn og hefst kl. 13 föstudaginn 3. mars næstkomandi í Hlíðasmára 8.

Á fundinum verður, auk aðalfundarstarfa, farið yfir lagalega stöðu heilsugæslulækna og mun **Dögg Pálsdóttir** sjá um það en auk hennar mun **Sveinn Magnússon** skrifstofustjóri í Heilbrigðisráðuneytinu hafa framsögu. Einnig verða almennar umræður um stöðu yfirlækna.

Nánari upplýsingar um fundinn og starfsemi félagsins veita:
Björn Guðmundsson, vinnusími 554 0400 og **Margrét Georgsdóttir**, vinnusími 562 5070.



Vandlega íhuguð blóðfitumeðferð



Öflugt



Víðtækt



Einfalt

ZARATOR - Pfizer. Hver tafla inniheldur: Atorvastatinum INN, kalsíumsalt (þríhýdrat), samsvarandi Atorvastatinum INN 10 mg, 20 mg eða 40 mg. **Ábendingar:** Of hátt heildarkólesteról, LDL-kólesteról, apólípóprótein B og þríglýseríð hjá sjúklingum með kólesterólhækkun af ókunnri orsök, arfgenga (fjölskyldutengda) kólesterólhækkun, blandaða blóðfituhækkun (svo sem IIa- og IIb-gerð skv. flokkun Fredericksons), þegar viðunandi árangur hefur ekki náðst með sérstöku mataræði eða öðrum ráðstöfunum en lyfjagjöf. **Skammtar handa fullorðnum:** Sjúklingur á að byrja á stöðluðu kólesteróllækkandi mataræði áður en honum er gefið atorvastatín og ætti að halda því áfram á meðan á meðferð með atorvastatíni stendur. Venjulegur upphafsskammtur er 10 mg einu sinni á dag. Skammta á að ákveða fyrir hvern einstakling með tilliti til upphaflegs LDL-kólesterólgildis, markmiða meðferðarinnar og svörunar sjúklings. Skammta skal aðlaga (leiðrétta) með 4 vikna millibili eða sjaldnar. Hámarksskammtur er 80 mg einu sinni á dag. Lyfið má taka hvenær sólarhringsins sem er með eða án fæðu. Ekki þarf að breyta skömmtum vegna aldurs eða nýrnastarfsemi. **Börn:** Takmörkuð reynsla er af notkun atorvastatíns hjá börnum. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir einhverju af innihaldsefnum lyfsins, virkur lifrarsjúkdómur eða óskýrð viðvarandi þreföld hækkun á transamínösum í blóði, vöðvakvillar (myopathia), meðganga, brjóstagjöf. Konur á barneignaraldri verða að nota getnaðarvarnir. **Varnaðarorð og varúðarreglur:** Áhrif á lifur: Rannsaka skal lifrarstarfsemi áður en meðferð hefst og síðan reglulega meðan á meðferð stendur. Gera skal prófanir á lifrarstarfsemi sjúklinga ef merki eða einkenni um hugsanlegar lifrarskemmdir koma fram. Hækki transamínasagildi skal fylgjast með sjúklingum þar til gildi verða eðlileg. Hækki transamínasar meira en þrefalt miðað við efri mörk meðalgilda er mælt með því að minnka skammta eða stöðva atorvastatín gjöf. Nota skal atorvastatín með varúð hjá sjúklingum sem neyta mikils magns áfengis og/eða hafa fengið lifrarsjúkdóm. Áhrif á beinagrindarvöðva: Skýrt hefur verið frá venjulegum vöðvaþrautum hjá sjúklingum, sem eru á atorvastatín meðferð. Komi fram greinileg hækkun á CPK-gildum eða ef vöðva-kvilli eða grunur um vöðvakvilla greinist skal hætta atorvastatín meðferð. Mæla skal CPK-gildi hjá þeim sjúklingum sem sýna merki eða einkenni um vöðvakvilla. Sé stöðug, greinileg hækkun á CPK-gildum er mælt með því að minnka skammta eða stöðva atorvastatín gjöf (sjá Milliverkanir). **Milliverkanir:** Hætta á vöðvakvilla eykst við meðferð með öðrum lyfjum í þessum flokki ef cýklóspórín, fíbröt, erýtrómýsín, azól-sveppalyf eða níasín eru tekin inn samtímis og hefur í örfáum tilvikum leitt til rákvöðvasundrunar (rhabdomyolysis) auk skertrar nýrnastarfsemi af völdum vöðvarauðamigu (myoglobinuria). Atorvastatín umbrotnar fyrir áhrif cýtókróm P450 3A4 og skal því gæta varúðar þegar Zarator er gefið samtímis cýtókróm P450 3A4 hemli (t.d. cýklóspóríni, makrólíðsýklalyfjum og azól-sveppalyfjum). Áhrif efna, sem örva cýtókróm P450 3A4 (t.d. rífampicín eða fenýtóín), á atorvastatín eru ekki þekkt. Blóðþéttni dígoxíns, noretíndróns og etinýlestradíóls eykst við samtímis notkun atorvastatíns. Hafa skal þessar hækkanir á þéttni í huga þegar skammtar getnaðarvarnalyfja til inntöku eru ákveðnir. Blóðþéttni atorvastatíns lækkar þegar kólestípól eða sýrubindandi lyf, sem innihalda magnesíum og álhýdroxíð eru gefin samtímis. Við samtímis notkun atorvastatíns og warfaríns styttist prótrombíntími lítillega fyrstu daga meðferðarinnar en varð aftur eðlilegur innan 15 daga. **Meðganga og brjóstagjöf: Lyfið getur valdið fósturskemmdum** og meðganga og brjóstagjöf eru frábendingar við notkun atorvastatíns. Konur á barneignaraldri eiga að nota öruggar getnaðarvarnir. **Aukaverkanir:** Algengar(>1%): Hægðatregða, vindgangur, meltingartruflanir, kviðverkir. Sjaldgæfar (0,1-1%): Höfuðverkur, ógleði, vöðvaþrautir, þróttleysi, niðurgangur og svefnleysi. Mjög sjaldgæfar (<0,1%): Hækkun á transamínösum í blóði, oftast væg og tímabundin. Hækkun á serumkreatín fosfókínasa (CPK)-gildum. Eftirtaldar aukaverkanir hafa verið skráðar í rannsóknum með atorvastatín, en óvíst um orsakatengsl: vöðvakrampar, vöðvaþroti, vöðvakvilli, tilfinningaglöp, kvilli í útlægum taugum, brisbólga, lifrarbólga, gallteppugula, lystarleysi, uppköst, hárlos, kláði, útbrot, getuleysi, blóðsykurshækkun og blóðsykurslækkun. Verkir fyrir brjósti, svimi og ofnæmi hafa einnig verið skráð í einstaka tilvikum. **Pakkningar:** Töflur 10 mg: 30 stk. (þynnupakkað), verð 4.409 kr.; 100 stk. (þynnupakkað), verð 12.562 kr. Töflur 20 mg: 30 stk. (þynnupakkað), verð 6.300 kr.; 100 stk. (þynnupakkað), verð 18.256 kr. Töflur 40 mg: 30 stk. (þynnupakkað), verð 9.331 kr.; 100 stk. (þynnupakkað), verð 27.965 kr. Lyfið er lyfseðilsskylt og greiðist samkv. greiðslufyrirkomulagi 0 í lyfjaverðskrá. **Frekari upplýsingar um lyfið er að finna í texta Sérlyfjaskrár 1998.**

Hjá Guðjón Ó '98

Pfizer

Zarator®
atorvastatin