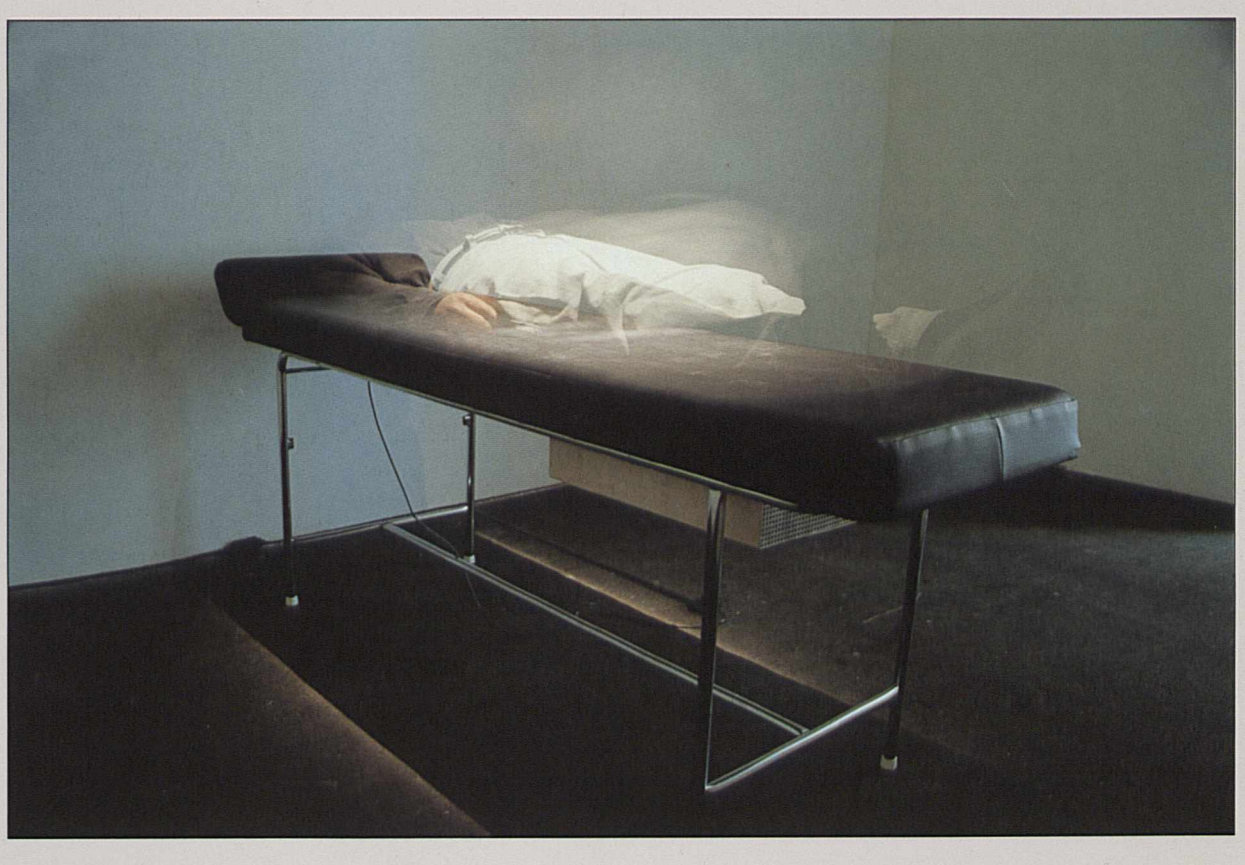
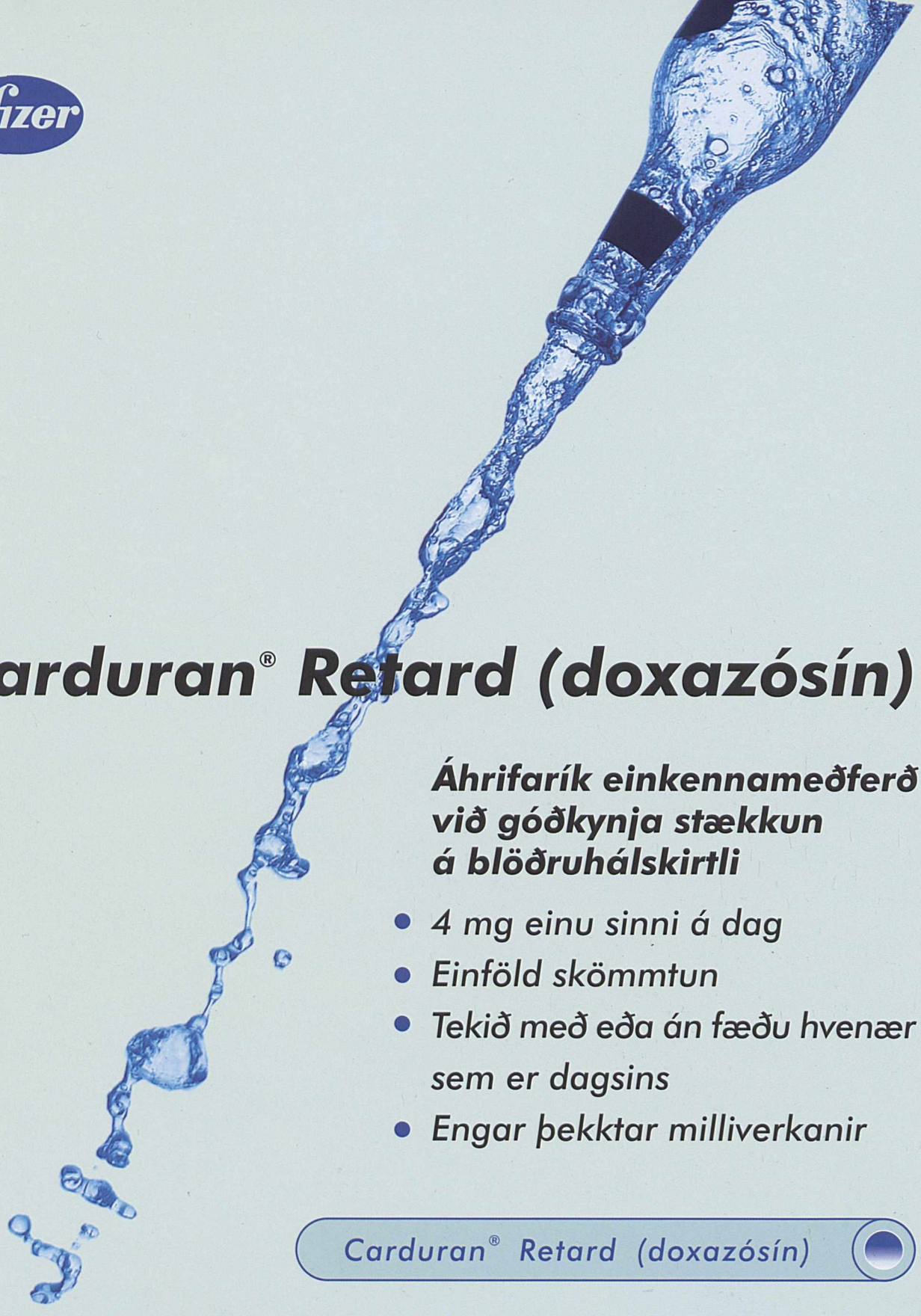
Læknablaðið

THE ICELANDIC MEDICAL JOURNAL



2/2000



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

87 **Ritstjórnargreinar:**
Persónuvernd og vísindasiðferði
Vilhjálmur Rafnsson

89 **Samband menntunar og kransæðasjúkdóma**
Gunnar Sigurðsson

91 **Leit að þáttum er skýra samband menntunar og dánartíðni**
Einar Þór Þórarinsson, Þórður Harðarson, Rúnar Vilhjálmsson, Helgi Sigvaldason, Nikulás Sigfússon

Vel er þekkt á Vesturlöndum sambandið milli þjóðfélagsstöðu og dánartíðni. Rannsóknin, sem hér eru birtar niðurstöður úr, er hluti hóprannsóknar Hjartaverndar. Ánægja þátttakenda með heilbrigðisþjónustuna var almennt mikil þótt fram kæmi að þeim sem eru minna menntaðir þætti heilbrigðiskerfið óaðgengilegra.

102 **Ofnæmi og astmi hjá íslenskum börnum**
Herbert Eiríksson, Björn Árdal, Björn Rúnar Lúðvíksson, Ásbjörn Sigfússon, Helgi Valdimarsson, Ásgeir Haraldsson

Talið er að algengi astma og ofnæmissjúkdóma fari vaxandi á Vesturlöndum. Fylgt var eftir úrtakshópi barna sem fædd voru á árinu 1987. Við 20 mánaða aldur greindust 42% barnanna með ofnæmi og/eða astma, við fjögurra ára aldur greindust 45% og 34% við átta ára aldur. Meirihluti barna með ofnæmisvandamál á fyrstu tveimur árunum varð einkennalaus fyrir átta ára aldur.

108 **Hvað hindrar konur í að mæta í brjóstamyndatöku?**
Guðrún Árnadóttir, Friðrik H. Jónsson, Valgerður Sigurðardóttir, Dana Bovbjerg, Heiðdís B. Valdimarsdóttir

Brjóstakrabbamein er ásamt lungnakrabbameini langalgengasta dánarorsök íslenskra kvenna á miðjum aldri. Kannað var hvaða þættir hvetja og letja konur til að mæta í myndatöku en þrátt fyrir árangur reglubundinnar brjóstamyndatöku við að finna brjóstakrabbamein á for- eða byrjunarstigi mæta konur ekki nægilega vel.

115 **Aukin óþægindi frá efri útlimum meðal kvenna í fiskvinnslu eftir tilkomu flæðilína**
Hulda Ólafsdóttir, Vilhjálmur Rafnsson

Einhæfni og síendurteknar hreyfingar hafa aukist með tilkomu flæðilína í fiskvinnslu. Fyrri rannsóknir hafa sýnt að fiskvinnslufólk hefur tíðari óþægindi frá hreyfi- og stoðkerfi en aðrir. Meðal niðurstaðna er að algengi óþæginda er hærra meðal kvenna sem vinna við flæðilínur en þeirra sem starfa við fiskvinnslu án flæðilína.

121 **Óþægindi frá stoðkerfi meðal fiskvinnslukvenna sem hætt hafa störfum**
Hulda Ólafsdóttir, Vilhjálmur Rafnsson

Við rannsóknina var notaður staðlaður, norrænn spurningalisti um óþægindi frá hreyfi- og stoðkerfi. Niðurstöður sýna meiri óþægindi meðal fyrrverandi fiskvinnslukvenna en þeirra sem voru áfram í starfi. Bendir þetta til þess að með tilkomu flæðilína í fiskvinnslu og auknu álagi sem þeim fylgdi hafi margar konur sem minna þoldu hætt vinnu.

125 **Doktorsvörn: Alma D. Möller**

Læknablaðið
THE ICELANDIC MEDICAL JOURNAL

2. tbl. 86. árg. Febrúar 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.

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, kvíði,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

126 **Af sjónarhóli stjórnar: Sameining sjúkrahúsa og afstaða eða afstöðuleysi lækna**
Arnór Víkingsson

127 **Aðgangur að heilbrigðisþjónustu er lakastur hjá einhleypum og fráskildum**

Fjölmenni á Læknadögum

128 **Persónuvernd leysir Tölvunefnd af hólmi**
Þröstur Haraldsson

130 **Umsóknir til nefndarinnar hafa tvöfaldast milli ára**
Þröstur Haraldsson
Rætt við Ingileifi Jónsdóttur formann Vísindasiðanefndar

134 **Er gagnagrunnurinn tæki til vísindaiðkana eða fjárglæfra?**
Árni Björnsson

136 **Íslensk erfðagreining fær leyfi til rekstrar á miðlægum gagnagrunni**

138 **Broshornið: Nýr pistill – nýr vettvangur**
Bjarni Jónasson

139 **Íðorðasafn lækna 119: Ofhæring, ofnæmi og veira**
Jóhann Heiðar Jóhannsson

140 **Gömul læknisráð úr Þjóðminjasafni**
Hallgerður Gísladóttir

141 **Jónas Hallgrímsson**
Brynjólfur Ingvarsson

142 **Framkvæmdastjórn sjúkrahúsanna í Reykjavík sameinuð**

144 **Fundir og námskeið**

146 **Lausar stöður**

148 **Okkar á milli**

150 **Ráðstefnur og fundir**

Sími Læknablaðsins er
564 4104
Bréfsíminn er 564 4106

LISTAMAÐUR MÁNAÐARINS



© Finnbogi Pétursson

Finnbogi Pétursson (f. 1959) lærði í Myndlista- og handíðaskóla Íslands og við Jan van Eyck háskólann í Hollandi. Þótt hann hafi á námsárunum fengist við fjölbreytta listsköpun, meðal annars gjörningalist, þá hefur hann eftir að námi lauk einbeitt sér að því að vinna með hljóð og tækni. Sum verk hans á þessu sviði eru fyrst og fremst hljóðverk en önnur er sjónræn, til dæmis verk þar sem hljóðbylgjur gára vatnsflöt. Hljóðverkin eru oftast þannig að þau virkja markvisst sýningarrýmið og eru í raun eins konar hljóðskúlptúrar sem endurskilgreina umhverfið og afstöðu áhorfandans í verkinu. Verkið á forsíðu blaðsins, **Legubekkur**, er frá árinu 1998. Verkið lætur ekki mikið yfir sér á ljósmynd en faldir í legubekknum eru sjö hátalarar sem gefa frá sér hljóð með mismunandi tíðni og eru staðsettir þannig að þeir svara til hinna sjö orkustöðva líkamans eins og þær eru skilgreindar í austrænum fræðum. Þegar manneskja leggst á bekkinn upplifir hún undarlegan samhljóm tónanna í hátölurunum og eftir nokkra stund slökunarástand sem líkist því að vera milli svefns og vöku. Hér vinnur Finnbogi með öðrum orðum með áhirf hljóðbylgja á mannslíkamann, en það er vel þekkt að hjóð, jafnvel hljóð utan heyranlegs tíðnisviðs, hafa áhrif á líðan okkar.
Verk Finnboga kunna stundum að virðast komin langt frá hinum hefðbundnu sviðum myndlistarinnar, en það hefur einmitt verið sterk tilhneiging undanfarin ár til að útvíkka þau svið og beita skapandi aðferðum listamannsins við ýmiss konar rannsóknir og nýsköpun. En verkin hafa samt alltaf sterka fagurfræðilega vídd og byggjast á fínlegu samspili við skynjun áhorfandans.



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. Vikkun 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 mígreniköst, 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 neyslu 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

Persónuvernd og vísindasiðferði

Umræður um persónuvernd og siðferði í vísindum hafa verið áberandi og ef til vill tekið meira rými undanfarið en áður. Breytingar og ný viðhorf á þessum sviðum hafa komið svo ört fram nýverið að læknar sem og aðrir hafa haft fullt í fangi með að fylgjast með í hverju nýjungarnar felast. Á haustdögum var lagt fram lagafrumvarp sem felur í sér breytingar á persónuverndarlögunum. Nýverið hafa verið gerðar breytingar á reglum um vísindasiðanefndir og skipan þeirra.

Í ljós hefur komið að þær kröfur og vinnureglur sem snúa að læknum og þeim öðrum sem hafa hug á að framkvæma rannsóknir eru ekki nógu skýrar. Hinar mikilvægu nefndir sem að þessum málum koma, Tölvunefnd og Vísindasiðanefnd, gegna hér lykilhlutverkum. Því er hér með lýst eftir skýrum skilaboðum frá Tövunefnd og Vísindasiðanefnd. Í hvað tilvikum á að leita eftir leyfum, umsögnum og álitum þessara nefnda ef fyrirhugaðar eru vísindarannsóknir á mönnum? Hvernig og hvenær á að bera slíkar beiðnir fram, með tilliti til framkvæmda rannsókna? Leiðbeiningar og nákvæm umsóknareyðublöð þessara aðila er það sem læknar og aðrir bíða eftir. Læknablaðið hefur að undanförnu óskað eftir því við höfunda, sem senda fræðigreinar til birtingar, að þeir greini frá því hvort þeir hafi fengið leyfi Tölvunefndar og vísindasiðanefnda vegna rannsókna sinna. Slíkra leyfa og umsagna er getið í texta greinanna.

Í þessu tölublaði birtist viðtal við Ingileifi Jónsdóttur formann Vísindasiðanefndar þar sem segir frá störfum nefndarinnar. Á öðrum stað í blaðinu eru fyrirhugaðar breytingar á lögum um persónuvernd kynntar stuttlega. Loks greinir Árni Björnsson frá umræðu sem farið hefur fram í blöðum og tímaritum víðsvegar um heiminn og tengist siðfræði í vísindum, ekki síst læknavísindum og meðferð heilsufarsupplýsinga einstaklinga.

Vilhjálmur Rafnsson

Höfundur er prófessor í heilbrigðisfræði við Háskóla Íslands.

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/laeknablad

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 bláæðum, þar með talið segarek í stórum bláæðum, blóðtappar í lungum og blóðtappar í sjónhimnubláæð. 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 díoxíns. 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 bláæðum, blóðtappar í lungum og bláæðum, segabláæðabólga, 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

Samband menntunar og kransæðasjúkdóma

Gunnar Sigurðsson

Í ÞESSU TÖLUBLAÐI LÆKNABLAÐSINS birtist áhugaverð grein Einars Þórs Þórarinssonar og meðhöfunda (1) um leit að þáttum sem skýra öfugt samband menntunar og dánartíðni, sérstaklega kransæðasjúkdóma í Hjartaverndarrannsókninni. Könnun þessi byggist á spurningum til undirhóps úr upphaflegu úrtaki Hjartaverndarrannsóknarinnar. Fyrri grein Kristjáns Guðmundssonar og félaga (2) hafði fjallað um samanburð á helstu áhættuþáttum kransæðasjúkdóma og menntunar og fundið að þessir áhættuþættir voru marktækt oftar til staðar meðal þeirra sem einungis höfðu grunnskólapróf (hópur IV) en þeirra sem höfðu háskólapróf (hópur I), þeir sem höfðu stúdentspróf (hópur II) eða gagnfræðapróf (hópur III) voru mitt á milli. Samkvæmt þessum niðurstöðum átti áhættan á kransæðasjúkdómi í hópi IV að vera 10% meiri meðal karla og 20% meiri meðal kvenna heldur en í hópi I. Við slíkan samanburð er þó vert að hafa í huga að ein mæling á áhættuþætti (til dæmis kólesteróli) getur vanmetið áhættu þess þáttar (allt að 60%) samanborið við að fleiri mælingar lægju til grundvallar yfir nokkurn tíma til að vinna upp skekkjur í mælingu og líffræðilegan breytileika (3).

Í framhaldi þessarar rannsóknar könnuðu Maríanna Garðarsdóttir ásamt Þórði Harðarsyni og samstarfsfólki frá Hjartavernd afdrif þessara fjögurra hópa menntunarstigs á tímabilinu 1967-1991 (4). Sú rannsókn sýndi fram á marktækt hærri dánartölu af völdum kransæðasjúkdóma úr hópnum með grunnskólapróf eingöngu samanborið við háskólamenntaða hópinn. Þessi munur var enn þá marktækur meðal karla eftir að leiðrétt hafði verið fyrir vægi helstu þekktra áhættuþátta. Aukningin á áhættunni reyndist vera um 29% (vikmörkin voru þó veruleg) en hefði átt að vera um 10%. Því töldu höfundar ástæðu til að leita annarra skýringa en hinna helstu þekktu áhættuþátta á þessum mismun milli þjóðfélagshópa eins og reyndar sumar erlendar rannsóknir höfðu einnig bent til.

Tilgangur rannsóknar Einars Þórs Þórarinssonar og félaga (1) var því sá að leita annarra skýringa á þessum mun. Rannsóknarhópurinn sem stuðst var við var að vísu lítill undirhópur (400) alls Hjartaverndarhópsins (um 19.000) og meðalaldurinn hár, eða 73 ár, þegar þeir svöruðu viðbótarspurningum um þekkingu þeirra á áhættuþáttum kransæðasjúkdóma, væntanleg viðbrögð við einkennum hjartadreps, félagsleg tengsl og samskipti við heilbrigðiskerfið.

Helsta niðurstaða þessarar könnunar var að betur menntað fólk hafi betri tengsl við heilbrigðisþjónustuna, meðal annars tíðari samskipti við heimilislækna og fleira, sem stuðli að betri heilsu þeirra. Einn helsti styrkleiki íslenska heilbrigðiskerfisins í samanburði við önnur lönd hefur verið talinn gott og auðvelt aðgengi að heilbrigðisþjónustunni fyrir almenning og ef til vill undirstrika þessar niðurstöður mikilvægi þess að auðvelda það aðgengi enn meir.

Höfundar þessarar rannsóknar (1) benda þó á að margt sé enn óunnið í rannsóknum á verulegum heilsufarsmismun eftir þjóðfélagsstöðu á Íslandi. Þeir benda á að enn megi vinna meira úr hinum miklu gögnum Hjartaverndar í þessu sambandi. Benda þeir meðal annars á að kanna þurfi tengsl menntunar og líkamsæfingar og íþrótta sem hugsanlegrar skýringar. Einnig má benda á að menntun gefur vísbendingu um aðstæður í uppvexti sem hafa áhrif á heilsufar síðar á ævinni. Eitt þeirra atriða er líkamshæðin og niðurstöður Hjartaverndar hafa sýnt að hópur IV var um tveimur sentimetrum lægri í hæð en hópur I. Aukin líkamshæð hefur einnig reynst verndandi þáttur gegn kransæðasjúkdómum í úrtaki Hjartaverndar og víðar. Þetta gæti bent til mikilvægis góðrar næringar á uppvaxtarárunum auk erfðaþátta fyrir góða heilsu síðar á ævinni.

Vert er einnig að kanna meðferðarheldni fólks eftir menntunarstigi í ljósi þess hve lyfjameðferð hefur reynst árangursrík, til dæmis varðandi háar blóðfitur og háþrýsting.

Þær þrjár greinar úr Læknablaðinu (1,2,4) sem hér hefur verið vitnað til voru allar unnar af læknanemum sem hluti af námi þeirra (rannsóknarverkefni fjórða árs) undir handleiðslu Þórðar Harðarsonar prófessors, í samvinnu við starfsfólk Hjartaverndar. Þessar greinar endurspegla mjög vandaða vinnu og vissulega eru vonir bundnar við að slík rannsóknarverkefni í læknanámi leiði til áframhaldandi rannsóknaráhuga lækna á öllum aldri.

Höfundur er prófessor í lyflækningum við Háskóla Íslands og yfirlæknir við lyflækningadeild Sjúkrahúss Reykjavíkur, Fossvogi.

Heimildir

1. Þórarinsson EÞ, Harðarson Þ, Vilhjálmsson R, Sigvaldason H, Sigfússon N. Leit að þáttum sem skýra samband menntunar og dánartíðni. Læknablaðið 2000; 86: 91-101.
2. Guðmundsson KÞ, Harðarson Þ, Sigvaldason H, Sigfússon N. Samband menntunar og áhættuþátta kransæðasjúkdóma. Læknablaðið 1996; 82: 505-15.
3. Law MR, Wald NJ, Wu T, Hackshaw A, Baily A. Systematic underestimation of association between serum cholesterol concentration and ischaemic heart disease in observational studies: data from the BUPA study. BMJ 1994; 308: 363-6.
4. Garðarsdóttir M, Harðarson Þ, Þorgeirsson G, Sigvaldason H, Sigfússon N. Samband menntunar og dánartíðni með sérstöku tilliti til kransæðasjúkdóma. Hóprannsókn Hjartaverndar. Læknablaðið 1998; 84: 913-20.

GUNNAR SIGURÐSSON

Nýtt



Þökkum frábærar viðtökur

OCULAC

Oculac (við augnþurrki)

Oculac (inniheldur bæði nauðsynlegar jónir og povidon-gervislím)

Oculac (er til bæði án rotvarnarefna í einnota skammtahylkjum og í handhægum flöskum með rotvarnarefnum)

Oculac
Ciba Vision, 970496
AUGNDROPAR MEÐ ROTVÖRN; S 01 X A 20 LE
1 ml inniheldur: Povidonum K25 50 mg, Acidum boricum 2 mg, Natrii chloridum 5,4 mg, Natrium lactas 0,2 mg, Kalii chloridum 1,5 mg, Calcii chloridum 0,15 mg, Magnesii chloridum 0,2 mg, Bensalkonii chloridum 0,05mg, Aqua sterilisata ad 1ml.
AUGNDROPAR ÁN ROTVARNAR; S 01 X A 20 LE
1 ml inniheldur: Povidonum K25 50 mg, Acidum boricum 2 mg, Natrii chloridum 5,4 mg, Natrium lactas 0,2 mg, Kalii chloridum 1,5 mg, Calcii chloridum 0,15 mg, Magnesii chloridum 0,2 mg, Aqua sterilisata ad 1ml.
Ábendingar: Augnþurrkur. Skammtar og lyfjagjöf: Einn dropi í tárasekk augans 4 sinnum á dag, eða eftir þörfum, eftir því hversu alvarlegur sjúkdómurinn er.
Frábendingar: Ofnæmi fyrir innihaldsefnum lyfsins (t.d. rotvarnarefnum).
Sérstök varúð og varúðarreglur fyrir notkun: Augndropar með rotvörn: Snertilinsur skal fjarlægja fyrir notkun. Eftir notkun þurfa að líða 30 mínútur áður en snertilinsur eru settar aftur í. Almennt er ekki mælt með notkun augnlinsa ef augnþurrkur er til staðar.
Milliverkanir við önnur lyf og aðrar tegundir milliverkana: Ef önnur augnlyf eru notuð (t.d. gegn gláku) eiga að líða a.m.k. 5 mínútur á milli lyfjagjafa. Oculac á alltaf að nota síðast.
Meðganga og brjóstagjöf: Engin reynsla er af notkun Oculac augndropa á meðgöngu og samtímis brjóstagjöf. Þess vegna er ekki mælt með notkun lyfsins á meðgöngu og af konum með barn á brjósti nema brýna nauðsyn beri til.
Akstur: Ef sjón verður þokukennd á ekki að aka bíl eða stjórna vélknúnu ökutæki.
Aukaverkanir: Einstaka sinnum verður vart við sviða eða tilfinningu um samloðun í augum. Erting eða ofnæmi koma fyrir í einstaka tilvikum.
Ofskömmtun: Engar upplýsingar liggja fyrir um ofskömmtun.
Verkunarháttur og verkanir: Lyfið inniheldur ekki virk efni. Vegna lífeðlisfræðilegra eiginleika má nota vatnsleysanlegar fjölliður sem ekki valda ertingu sem rakagefandi og mýkjandi efni fyrir yfirborð augans.
Lyfjahvörf: Póvídon til inntöku með mólþunga 12600 útskilst hratt í þvagi, mest á 11 klst. Eftir gjöf í æð má forðast langtíma uppsöfnun á póvídon með því að minnka hlutfall póvídons sem hefur mólþunga hærri en 25000. Vegna þess hve póvídon er tiltölulega stór sameind er ólíklegt að hún komist í gegnum hornhimnu.
Blöndun: Hár saltstyrkur, t.d. natríum súlfat í kulda og natríum klóríð í hita, getur leitt til þess að póvídon falli út. Háð jónastyrk lausnarinnar geta metýl- og própýlhýdroxýbensóöt auðveldlega myndað komplexa við póvídón. Ákvæði um meðferð/meðhöndlun lyfsins Oculac augndropa með rotvarnarefni verður að nota innan mánaðar eftir að umbúðir eru rofnar. Ónotuðu innihaldi á að farga. Órotvarða augndropa (í einnota skammtahylki) verður að nota strax eftir að umbúðir eru rofnar, ónotað innihald má ekki geyma.
Pakkningar og verð:
Ocular (með rotvörn) plastglas 10 ml 195 kr.
Ocular án rotvarnar plasthylki 0,4 ml x 20 383 kr.
Umboðsaðili: Thorarensen-Lyf, Vatnagörðum 18, sími 530 7100. September 1999.

Leit að þáttum er skýra samband menntunar og dánartíðni

Einar Þór Þórarinsson[1]

Þórður Harðarson[1,2]

Rúnar Vilhjálmsson[3]

Helgi Sigvaldason[4]

Nikulás Sigfússon[4]

Ágrip

Tilgangur: Sambandið milli þjóðfélagsstöðu og dánartíðni er vel þekkt á Vesturlöndum. Í rannsóknum síðari ára hefur menntun oft verið notuð sem mælikvarði á þjóðfélagsstöðu. Í nýlegri íslenskri framskyggnri rannsókn var sýnt fram á öfugt samband menntunar og dánartíðni. Tilgangur eftirfarandi rannsóknar var að kanna mögulega skýringarþætti þess.

Efniviður og aðferðir: Rannsókn þessi var hluti af hóprannsókn Hjartaverndar. Tekið var 400 manna lagskipt úrtak úr einum sex rannsóknarhópa. Úrtakið skiptist jafnt milli kynja og fjögurra menntahópa. Meðalaldur úrtaks var 72,7 ár. Þátttakendur svöruðu spurningalista sem sneri að þekkingu á áhættuþáttum kransæðasjúkdóma, væntanlegum viðbrögðum við einkennum hjartadreps, félagslegum tengslum og samskiptum við heilbrigðiskerfið. Svarhlutfall var 78,5%. Fundið var hvort samband væri á milli menntunar og svara með línulegri aðhvarfsgreiningu (logistic regression).

Niðurstöður: Ekki fannst marktækt samband milli menntunar og þekkingar á eigin áhættuþáttum kransæðasjúkdóma (blóðþrýstingur, blóðfitur, líkamsþyngd) eða væntanlegra viðbragða við einkennum hjartadreps. Meira menntaðir voru líklegri til að þekkja heilbrigðisstarfsfólk persónulega og njóta ráðlegginga þess varðandi heilsufar og meðferð sjúkdóma. Ánægja þátttakenda með heilbrigðisþjónustuna var almennt mikil og aðgengi að henni virtist lítt takmarkað en ekki var sýnt fram á samband við menntun hvað þetta varðar. Stærra hlutfall minna menntaðra átti regluleg samskipti við heimilislækni. Fleirum meðal minna menntaðra þótti heilbrigðiskerfið óaðgengilegt.

Ályktun: Niðurstöður okkar vekja þá spurningu hvort viss heilbrigðisþjónusta sé innbyggð í félagsleg tengsl meira menntaðra og stuðli að betri heilsu þeirra. Aðrar tilgátur um hugsanlega skýringarþætti voru ekki studdar.

Frá [1]lækna deild Háskóla Íslands, [2]lyflækningadeild Landspítalans, [3]námsbraut í hjúkrunarfræði Háskóla Íslands, [4]Rannsóknarstöð Hjartaverndar. Fyrirspurnir, bréfaskipti: Einar Þór Þórarinsson, Vesturgötu 28, 101 Reykjavík. Netfang: ethth@hi.is

Lykilorð: *kransæðasjúkdómar, menntun, þjóðfélagsstaða.*

Inngangur

Munur á heilsufari og lífslíkum fólks eftir þjóðfélagsstöðu er löngu þekkt fyrirbæri. Á þessari öld hefur heilsufar Vesturlandabúa batnað til muna og dánartíðni lækkað. Algengustu dánarorsakir nú á tímum eru langvinnir sjúkdómar en voru áður sýkingar. Þrátt fyrir þessar breytingar hefur hlutfallslegur munur á heilsufari og lífslíkum eftir þjóðfélagsstöðu haldist nokkuð stöðugur þannig að fólk í lægri þrepum þjóðfélagsstigans býr almennt við verri heilsu og hærri dánartíðni en þeir sem skipa hærri þrep (1). Rannsóknir síðustu ára sýna að mismunur á heilsufari eftir þjóðfélagsstöðu er enn til staðar í nútíma vestrænum samfélögum. Þessi mismunur nær til almenns heilsufars (2-5), dánartíðni af öllum orsökum (6-8) og dán-

ENGLISH SUMMARY

Þórarinsson EÞ, Harðarson Þ, Vilhjálmsson R, Sigvaldason H, Sigfússon N

In search for explanatory factors in the relationship between educational level and mortality

Læknablaðið 2000; 86: 91-101

Objective: The connection between socioeconomic status and mortality is well known in Western countries. Educational level has frequently been used as a socioeconomic indicator. In a recent Icelandic prospective study, an inverse relationship between educational level and mortality was shown. The objective of the present study is to consider possible explanatory factors.

Material and methods: This study was a part of the Reykjavík Study. A stratified sample of 400 people was taken from one of six study groups. The sample was equally divided between the sexes and four educational levels. Mean age of the sample was 72.7 years. Participants completed a questionnaire concerning knowledge of risk factors for coronary heart disease, expected response to symptoms of cardiac infarction, social network and use of health care. Response rate was 78.5%. The relationship between answers and educational level was assessed with logistic regression.

Results: People with higher education were more likely to be in personal contact with nurses and doctors and receive advice concerning health and treatment from them. Participants were generally satisfied with the Icelandic health care system and seemed generally to have good access to it. A relationship with educational level was not shown. A larger proportion of those with lower education had regular communication with their general practician.

Conclusions: Our results suggest that certain health care services are integrated into the social network of those with higher education. This may lower their morbidity and mortality. Other hypotheses concerning possible explanatory factors for differences in health were not supported.

Key words: *coronary heart disease, education, socioeconomic status.*

Correspondence: Einar Þór Þórarinsson, e-mail: ethth@hi.is

artíðni af völdum kransæðasjúkdóma sérstaklega (6,8,9).

Hér að neðan verður fjallað um mun á heildardánartíðni og almennu heilsufari eftir þjóðfélagsstöðu en einnig verður fjallað sérstaklega um dánartíðni af völdum kransæðasjúkdóma. Auk þess að vera ein algengasta dánarorsök á Vesturlöndum eru kransæðasjúkdómar taldir eiga orsök sína að stórum hluta í lífsvenjum fólks og ytri aðstæðum. Tíðni þessara sjúkdóma hefur einnig sýnt sterkt öfugt samband við þjóðfélagsstöðu í rannsóknum síðustu ára (10,11) meðan aðrir stórir sjúkdómaflokkar eins og ristil- og brjóstakrabbamein sýna jafnvel jákvætt samband við þjóðfélagsstöðu (12).

Ýmsir mælikvarðar hafa verið notaðir á þjóðfélagsstöðu einstaklinga svo sem starfsgrein, tekjur og menntun. Í faraldsfræðirannsóknum síðari ára hefur menntunarstig rutt sér til rúms sem ákjósanlegur mælikvarði á þjóðfélagsstöðu. Menntun hefur endurtekið sýnt jákvætt samband við almennt heilsufar og lífslíkur fólks (2,7,8,13). Menntun greinir fólk í hópa snemma á lífsleiðinni, hægt er að flokka alla með tilliti til menntunar og einstaklingar færast sjaldan á milli menntahópa eftir að fullorðinsaldri er náð. Oft er auðveldara að nálgast gögn um menntun stórra hópa en aðra kvarða svo sem tekjur og starfsstétt. Í hóprannsókn Hjartaverndar hefur menntun meðal annars verið notuð sem mælikvarði á þjóðfélagsstöðu.

Kristján Þ. Guðmundsson vann ásamt fleirum rannsókn byggða á gögnum hóprannsóknar Hjartaverndar. Þar var sýnt fram á öfugt samband menntunar og ýmissa áhættuþátta kransæðasjúkdóma svo sem blóðþrýstings og reykinga hjá báðum kynjum og kólesteróls í blóði hjá konum (16). Út frá þessum niðurstöðum mátti ætla að einhver munur væri á dánartíðni af völdum kransæðasjúkdóma eftir menntun.

Í framhaldi af þessari rannsókn gerðu Maríanna Garðarsdóttir og fleiri athugun á því hvort samband á milli menntunar og dánartíðni væri til staðar á Íslandi (17). Í ljós kom tölfræðilega marktækt öfugt samband milli menntunar og dánartíðni, bæði þegar skoðuð var dánartíðni af völdum allra orsaka og af völdum kransæðasjúkdóma sérstaklega. Þegar leiðrétt var fyrir þeim áhættuþáttum sem kannaðir voru í rannsókn Kristjáns kom í ljós að þeir skýrðu ekki nema brot af þessu sambandi. Þetta er í samræmi við niðurstöður erlendra rannsókna (9,10).

Því er töluverður munur á dánaráhættu einstaklinga eftir menntun sem ekki hefur tekist að skýra nema að litlu leyti. Það var því ætlun okkar með eftirfarandi rannsókn að varpa ljósi á hugsanlega skýringarþætti. Rannsóknin skiptist í fjóra kafla. Tveir fyrri sneru sérstaklega að kransæðasjúkdómum og fjölluðu um *þekkingu á áhættuþáttum kransæðasjúkdóma* og *væntanleg viðbrögð við einkennum hjartadreps*. Seinni tveir sneru að almennu heilsufari og fjölluðu um *félagsleg tengsl* og *samskipti við heilbrigðiskerfið*.

Efniviður og aðferðir

Rannsókn þessi er hluti af hóprannsókn Hjartaverndar sem hófst árið 1967. Í hóprannsókn Hjartaverndar var upphaflega rannsóknarþýðið allir sem búsettir voru í Reykjavík og nágrannabæjum samkvæmt Þjóðskrá 1. desember 1966, karlar fæddir 1907-1934 og konur fæddar 1908-1935, alls 30.795 einstaklingar. Þýðinu var skipt í sex hópa, A-F, eftir fæðingardögum. Rannsóknin hefur farið fram í sex áföngum. Hópi B var boðið í alla áfangana (undantekningar: aðeins var boðið helmingi kvenna í III. áfanga og aðeins þeim, sem orðnir voru 70 ára í VI. áfanga). Í II. áfanga var hópi C boðið að auki, í III. áfanga hópum A og C, í IV. áfanga hópi D, í V. áfanga hópi E og í VI. áfanga hópi F (70 ára og eldri).

Þýðið í okkar rannsókn var sá hópur sem mætti í IV. áfanga hóprannsóknarinnar það er hópar B og D. Í þeim áfanga mættu 3245 karlar og 3586 konur alls 6831 manns. Mæting var 70,4% í heild. Karlar mættu á árunum 1979-1981 og konurnar 1981-1984. Allir sem tóku þátt í hóprannsókn Hjartaverndar svöruðu spurningalista þar sem spurt var um heilsufarslega og félagslega þætti, meðal annars menntun, og mættu síðan í blóðrannsóknir og læknisskoðun. Fjórir menntahópar voru skilgreindir eftir því námi sem þátttakendur höfðu lokið (25): *Hópur 1: háskólapróf eða sambærileg menntun.* Undir þennan hóp falla þeir sem lokið hafa almennu háskólaprófi eða prófi í forspjallsvísindum auk þeirra sem lokið höfðu kennaraprófi ef um stúdentspróf var einnig að ræða (um það bil 14 ára skólaganga eða meira). *Hópur 2: stúdentspróf eða sambærileg menntun.* Undir það fellur stúdentspróf, samvinnuskólapróf, verslunarskólapróf og kennaraskólapróf (um það bil 13 ára skólaganga). *Hópur 3: gagnfræðapróf eða sambærileg menntun.* Hér eru þeir sem lokið hafa gagnfræðaprófi, unglingaprófi, miðskólaprófi, landsprófi, prófi úr sjómanna- og stýrimannaskóla, iðnskólaprófi eða prófi úr tækniskóla án stúdentsprófs (um það bil níu ára skólaganga). *Hópur 4: barnaskólapróf eða minni menntun* (um það bil sex ára skólaganga eða minna). Uppgefin tímalengd skólagöngu er aðeins gróft viðmið. Raunverulegur árafjöldi innan hvers hóps getur hafa verið minni og mjög breytilegur.

Tekið var 400 manna lagskipt úrtak úr rannsóknarþýðinu, 100 manns úr hverjum menntahóp. Allir í úrtaki voru á lífi samkvæmt Þjóðskrá í ágúst 1998. Kynjaskipting var höfð jöfn og var úrtakið lagskipt eftir aldri (sex aldurshópar) þannig að jöfn aldursskipting var í öllum menntahópunum.

Meðalaldur úrtaks var 72,7 ár (staðalfrávik 6,6), sá elsti 91 árs og yngsti 63 ára.

Þessi rannsókn var hluti af hóprannsókn Hjartaverndar sem Tölvunefnd hefur heimilað.

Útbúinn var 32ja spurninga listi. Spurningarnar voru frumsamdar fyrir utan fimm. Í þremur spurningum (Viðauki, spurningar 21-23) var notað orðalag úr könnun Gallup fyrir landlæknisembættið 1998 (24). Orðalag hinna tveggja spurninganna (Viðauki, spurningar 29,30) var fengið úr könnun Rúnars Vilhjálmssonar og fleiri á heilbrigði og lífskjörum Íslendinga, framkvæmd 1998.

Spurningarnar vörðuðu: a) Þekkingu á áhættuþáttum hjarta- og æðasjúkdóma, b) mat á alvarleika sjúkdómseinkenna, c) þekkingu á einkennum hjartakveisu og viðbrögðum við einkennum hjartadreps, d) skyndihjálparþekkingu, e) þekkingu á neyðarlínunúmeri, f) félagsleg tengsl, g) persónuleg samskipti við heilbrigðisstarfsfólk, h) notkun á og aðgengi að heilbrigðisþjónustu og i) reynslu af og væntingar til heilbrigðiskerfisins (Viðauki). Spurningarnar voru í einum til níu liðum og öllum svarað með því að krossa í viðeigandi reit, ýmist já eða nei eða gefnir fjórir til fimm kvarðaðir svarmöguleikar. Í sumum fjölliða spurningum var gefinn kostur á að bæta við svar skriflega og voru þau svör kóðuð þar sem það átti við. Spurningalistarnir voru tölusettir með raðtölum 1-400 og hægt að finna kennitölu svarenda út frá þeim og bera þá saman við gögn Hjartaverndar, svo sem upplýsingar um menntun, aldur og kyn. Þann 13. janúar 1999 var eftirfarandi sent í pósti til allra sem lentu í úrtakinu: spurningalistinn, fylgibréf varðandi eðli og markmið spurningalistans og frímerkt svarumslag.

Sextán dögum síðar var ítrekunarbréf sent til þeirra sem ekki höfðu svarað þar sem minnt var á spurningalistann og gerð grein fyrir mikilvægi þess að allir svöruðu. Mánuði eftir upphaflegu sendinguna var hringt í þá sem enn höfðu ekki svarað eða haft samband á annan hátt. Sautján dögum síðar hafði náðst samband við alla nema þrjá karla og 10 konur sem svöruðu ekki.

Þegar ítrekunarbréf var sent út hafði 151 svar borist eða 38,9%. Þegar byrjað var að hringja í þátttakendur höfðu borist 258 svör eða 66,5%. Lokafjöldi þeirra sem svöruðu var 306 eða 79%.

Þegar ofangreindri framkvæmd var lokið kom í ljós að vegna mistaka við gerð úrtaks þurfti að bæta 12 körlum í menntahóp 3 við úrtak og útiloka 12 karla úr menntahópi 2 til að jöfn dreifing í aldurs- og menntahópa næðist. Lokafjöldi viðbótarsvarenda varð átta eða 66,6%.

Að þessu loknu var lokafjöldi svarenda orðinn 314 eða 78,5%. Svörun var nokkuð jöfn eftir kyni og menntun (tafla I).

Tölfræði: Til að meta spágildi menntunar (óháða breytan) fyrir svör í spurningalista (háða breytan) var notuð línuleg aðhvarfsgreining (logistic regression). Annars vegar var hópur 4 hafður sem viðmiðunarhópur og hópar 1, 2 og 3 bornir saman við hann, fundið líkindahlutfall (odds ratio) og p-gildi. Hins vegar var gerð leitniprófun (trend analysis) með línulegri aðhvarfsgreiningu þar sem litið var á menntun sem samfellda breytu og háða breytan var svar við spurningu á já/nei formi. Viðeigandi stuðull og p-gildi var fundið. Þar sem menntun fer vaxandi frá hópi 4 til hóps 1 þá gefur jákvætt samband menntunar við háða breytu neikvæðan leitnistuðul. Þeim svörum sem ekki voru á já/nei formi, heldur á formi kvarðaðra svarmöguleika, var umbreytt í já/nei form til að einfalda útreikninga. Í sumum fjölliða spurningum voru fleiri en einn svarliður teknir saman og úr þeim gerður einn já/nei liður. Hvorki var leiðrétt fyrir aldri né kyni þar sem úrtakið var jafnt skipt eftir kynjum og lagskipt eftir aldri. Prófað var að leiðrétta fyrir þessum breytum en það hafði ekki teljandi áhrif á útkomuna.

Table I. *Number (%) answering the questionnaire, subgrouped by sex and educational group.*

	Response		
Group	Male	Female	Total
1	37 (73)	42 (84)	79 (79)
2	39 (80)	44 (86)	83 (83)
3	40 (80)	39 (80)	79 (79)
4	38 (76)	35 (70)	73 (73)
Total	**154 (77)**	**160 (80)**	**314 (78.5)**

Group 1: university, approximately 14 years of education or more.
Group 2: secondary school, approximately 13 years of education.
Group 3: intermediate school, approximately nine years of education.
Group 4: primary school or less, approximately six years of education or less.

Niðurstöður

Þekking á áhættuþáttum: Ekki fannst marktækur munur á menntahópunum hvað varðar þekkingu á eigin kólesterólmagni í blóði, blóðþrýstingi og líkamsþyngd (Viðauki, spurningar 1-8). Þó var hneigð í átt til minni þekkingar með minni menntun hvað varðar blóðfitu og líkamsþyngd. Þegar litið var á úrtakið í heild reyndust 21,0% vita hversu há blóðfita þeirra var, 58,5% láta mæla blóðþrýsting sinn reglulega, 60,9% vita hve hár blóðþrýstingur þeirra var og 74,4% vigta sig reglulega.

Þegar kynin voru athuguð sitt í hvoru lagi kom í ljós að stærra hlutfall kvenna í hópum 3 og 4 létu mæla blóðþrýsting sinn reglulega en í hópum 1 og 2. Marktækur munur var á milli hópa 2 og 4 ($p<0,05$). Aftur á móti var þessu öfugt farið hjá körlum og hjá báðum kynjum samanlagt hvarf því þessi mismunur.

Hvað varðar mat á mikilvægi heilsutengds atferlis (Viðauki, spurning 9) var vísbending í þá átt að meðal meira menntaðra væru fleiri sem teldu

skipta máli að neyta lítils salts og nota matarolíu í stað smjörs en meðal minna menntaðra (tafla II). Í síðarnefnda tilfellinu var marktækur munur á milli hópa 2 og 3 annars vegar og hóps 4 hins vegar en annað var ekki marktækt.

Mat á alvarleika einkenna: Spurt var: „Hversu alvarleg telur þú eftirtalin einkenni vera?" Á eftir fylgdi listi yfir átta sjúkdómseinkenni. Greinilegt var af svörum fólks og athugasemdum á spássíu að margir töldu að verið væri að spyrja um þau ein-

Table II. *Study results. Educational groups 1, 2 and 3 compared with group 4. Trend coefficient and p-value calculated with logistic regression. Whereas a lower group number indicates a higher educational level, positive relationship gives a negative coefficient.*

	Group	n	(%)	O.R.	95% C.I.	Trend Coeff.	p-value
How important for your health do you consider restricting salt consumption (a little important or more)	1	79	(96.2)	3.38	0.86-13.28	-0.40	0.08
	2	79	(94.9)	2.50	0.72-8.70		
	3	77	(96.1)	3.29	0.84-12.94		
	4	68	(88.2)	1.00			
How important for your health do you consider using cooking oil instead of butter (a little important or more)	1	75	(81.3)	1.66	0.76-3.63	-0.20	0.15
	2	79	(89.9)	3.37**	1.37-8.31		
	3	76	(86.8)	2.51*	1.07-5.86		
	4	69	(72.5)	1.00			
Are you skilled in using Basic Life Support?	1	76	(29.0)	2.44*	1.06-5.62	-0.26	0.05
	2	81	(17.3)	1.25	0.52-3.03		
	3	70	(20.0)	1.50	0.62-3.65		
	4	70	(15.7)	1.00			
Are you in a personal contact with a doctor?	1	76	(86.8)	6.00***	2.62-13.74	-0.65	<0.001
	2	79	(82.3)	4.22***	1.97-9.03		
	3	70	(62.9)	1.54	0.77-3.07		
	4	63	(52.4)	1.00			
Are you in a personal contact with a nurse?	1	70	(75.7)	3.78***	1.80-7.94	-0.47	<0.001
	2	73	(72.6)	3.22**	1.57-6.59		
	3	65	(58.5)	1.71	0.85-3.45		
	4	62	(45.2)	1.00			
Have you for the past year received advice concerning health or treatment for disease from a doctor/nurse, with whom you are in personal contact?	1	73	(69.9)	2.24*	1.08-4.62	-0.21	0.06
	2	77	(55.8)	1.22	0.61-2.44		
	3	67	(61.2)	1.52	0.74-3.13		
	4	55	(50.9)	1.00			
Do you have a general practician?	1	79	(91.1)	0.14	0.02-1.19	+0.70	<0.05
	2	80	(98.8)	1.10	0.07-17.87		
	3	75	(97.3)	0.51	0.05-5.72		
	4	73	(98.6)	1.00			
Do you meet with him/her on regular basis (at least once a year)?	1	70	(60.0)	0.55	0.27-1.12	+0.27	<0.05
	2	79	(63.3)	0.63	0.31-1.27		
	3	73	(79.5)	1.41	0.65-3.06		
	4	71	(73.2)	1.00			
Do you have a doctor, other than a general practician, whom you meet on regular basis (at least once a year)?	1	79	(68.4)	1.41	0.72-2.75	-0.13	0.24
	2	79	(64.6)	1.19	0.61-2.30		
	3	76	(59.2)	0.95	0.49-1.83		
	4	71	(60.6)	1.00			
How accessible/inaccessible do you find the health care system? (Rather or very accessible)	1	73	(89.0)	2.22	0.87-5.62	-0.33	<0.05
	2	79	(89.9)	2.42	0.96-6.12		
	3	78	(79.5)	1.06	0.48-2.33		
	4	70	(78.6)	1.00			

n = number of respondants.
% = percentage of responants who replied positive.
O.R. = odds ratio.
C.I. = confidence interval.
* p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001
Group 1: university, approximately 14 years of education or more.
Group 2: secondary school, approximately 13 years of education.
Group 3: intermediate school, approximately nine years of education.
Group 4: primary school or less, approximately six years of education or less.

kenni sem það hafði sjálft þegar það svaraði. Af þessum ástæðum var ekki unnið tölfræðilega úr þessum þætti og ekki fjallað um hann frekar hér.

Viðbrögð við einkennum hjartadreps: Nær allir sem svöruðu eða 94,7% töldu frekar eða mjög líklegt að ef þeir fengju „skyndilegan verk/óþægindi fyrir brjóstið sem leiddi út í vinstri handlegg" stafaði það frá hjarta (Viðauki, spurning 12). Var heldur stærra hlutfall í hópi 1 sem taldi það líklegt en munurinn var ekki marktækur. Næst algengast var að telja frekar eða mjög líklegt að slíkur verkur kæmi frá vöðvum, en 14,5% voru á þeirri skoðun.

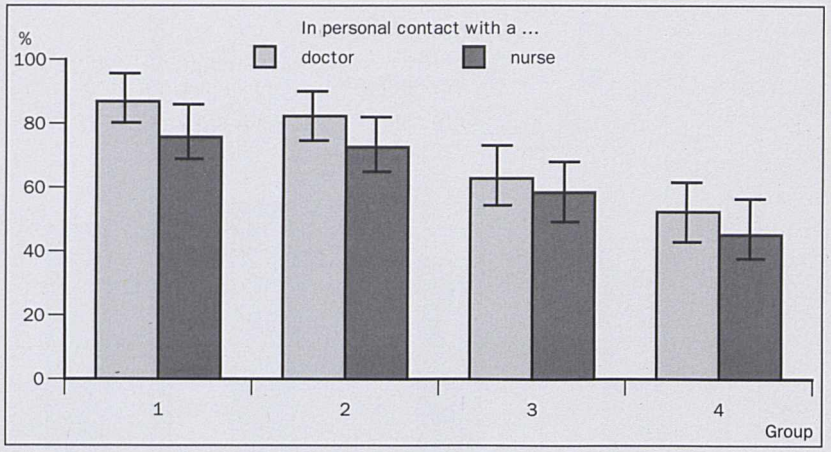
Í spurningalistanum var lýst eftirfarandi einkennum hjartadreps: „... þú fengir skyndilegan verk/óþægindi fyrir brjóstið sem leiddi út í vinstri handlegg og auk þess svitnaðir og yrði óglatt". Metið var hlutfall þeirra sem svöruðu að þeir myndu bregðast við einkennunum með því að leita læknis tafarlaust eða panta sjúkrabíl tafarlaust (Viðauki, spurning 13). Í heild voru 56,9% sem myndu leita læknis tafarlaust og 30,3% sem myndu panta sjúkrabíl tafarlaust, 66,1% merktu við að minnsta kosti annan hvorn ofangreindan lið. Menntun hafði ekki greinilegt spágildi fyrir þessar breytur.

Þegar spurt var í hvaða símanúmer fólk myndi hringja ef það þyrfti að komast undir læknishendi tafarlaust voru 84,7% sem nefndu 112, voru í sambandi við Securitas eða voru vistmenn á stofnun þar sem læknir var innan seilingar. Gáfu 11,8% ekkert svar. Þessi hlutföll sýndu ekkert samband við menntun.

Þeir sem töldu sig kunna að beita hjartahnoði og blæstri voru 20,2% svarenda. Þetta hlutfall var marktækt hærra í hópi 1 en hópi 4 (tafla II).

Félagsleg tengsl: Í heild voru 76,9% sem sögðu að einhver nákominn veitti heilsu þeirra og líðan athygli reglulega (Viðauki, spurning 16). Þetta hlutfall sýndi ekki greinilegt samband við menntun. Þegar skoðuð var sundurgreining á því um hvaða aðila var að ræða kom í ljós að 91,3% tilgreindu maka, son/dóttur eða foreldri (Viðauki, spurning 17), 12,4% nefndu heilbrigðisstarfsmann og fór þetta hlutfall hækkandi með meiri menntun. Fyrir hóp 1 var það 18,3% en 7,4% hjá hópi 4. Sambandið var þó ekki marktækt.

Á myndum 1 og 2 og töflu II sést að meira menntaðir voru mun líklegri til að vera í persónulegum tengslum við lækna og hjúkrunarfólk og njóta ráðlegginga varðandi heilsufar og/eða meðferð við sjúkdómum af hálfu lækna/hjúkrunarfræðinga sem það þekkir persónulega (Viðauki, spurningar 18,19). Af þeim sem svöruðu þekktu 79,3% persónulega lækni og/eða hjúkrunarfræðing og 50,9% nutu ráðlegginga varðandi heilsufar og/eða meðferð við sjúkdómum af hálfu lækna/hjúkrunarfræðinga sem það þekkir persónulega (Viðauki, spurningar 18,19). Menntun hafði forspárgildi fyrir hvort tveggja. Í fyrra tilfellinu var samfellt hækkandi hlutfall frá hópi 4 (60,9%) til hóps 1 (92,3%). Fyrir leitni var $p<0,001$. Í síðarnefnda tilfellinu var hækkunin ekki eins mikil frá hópi 4 til hóps 1 eða 50,9% til 69,9%. Einungis reyndist marktækur munur milli hópa 4 og 1 ($p<0,05$) og leitnin var ekki marktæk ($p=0,064$). Þess skal getið að mun stærra hlutfall hóps 4 gaf ekkert svar við þessari spurningu (24,7%) en hóps 1 (7,6%).



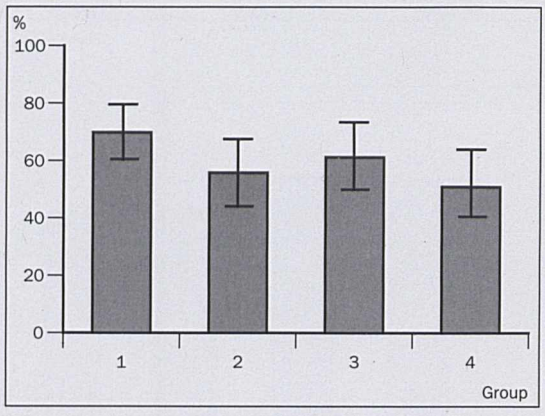


Fig. 1. *Percentage of respondants who replied positively to the question:* Are you in personal contact with a) doctor, b) nurse. *95% confidence interval shown.*

Fig. 2. *Percentage of respondants who replied positively to the question:* Have you for the past year received advice concerning health or treatment for disease from a doctor/nurse, with whom you are in personal contact? *95% confidence interval shown.*

Samskipti við heilbrigðisþjónustu: Einungis þrír (1%) sögðust hafa þurft að fresta för sinni til læknis síðustu 12 mánuðina vegna fjárskorts (Viðauki, spurning 21) og því ekki um að ræða marktækan mun á milli hópa. Stærra hlutfall meira menntaðra hafði notað heilbrigðisþjónustuna á síðustu 12 mánuðum en sambandið var ekki marktækt (Viðauki, spurning 22).

Mynd 3 og tafla II sýna að minna menntaðir voru líklegri til að hafa heimilislækni og eiga regluleg samskipti við hann (Viðauki, spurningar 24,25). Ekki var marktækur munur milli hópa en fyrir leitniprófun var $p<0,05$. Meira menntaðir voru hins vegar líklegri til að hafa reglulega samskipti við lækna með aðra sérmenntun (Viðauki, spurningar 24-26) en það samband var ekki marktækt.

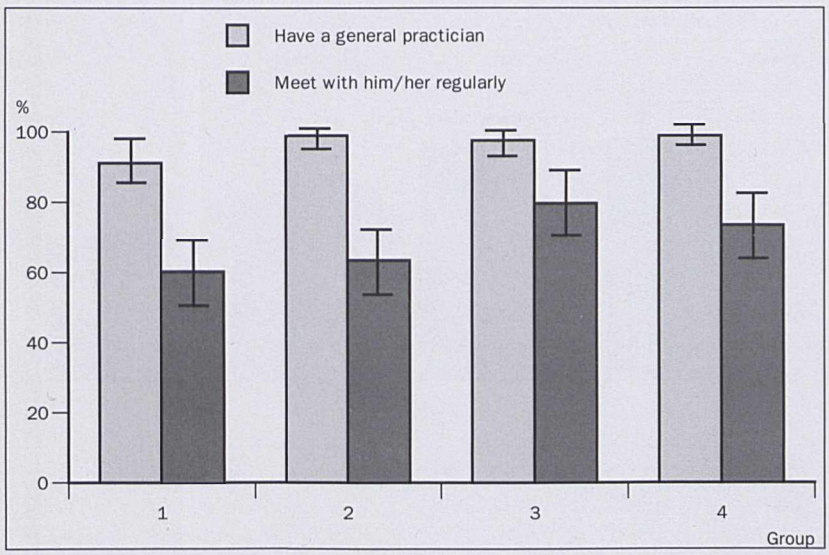


Fig. 3. *Percentage of respondants who replied positively to the questions:* ***Do you have a general practician?*** *and:* ***Do you meet with him/her on regular basis (at least once a year)?*** *95% confidence interval shown.*

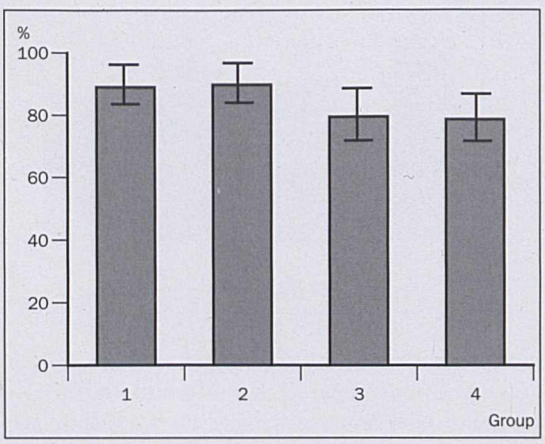


Fig. 4. *Percentage of respondants who replied to the question:* ***How accessible/inaccessible do you find the health care system?*** *with* ***Rather or Very accessible****. 95% confidence interval shown.*

Miklum meirihluta eða 84,3% fannst heilbrigðiskerfið frekar eða mjög aðgengilegt en eins og sést á mynd 4 og töflu II var þetta hlutfall lægra hjá minna menntuðum. Munur milli hópa reyndist ekki marktækur en fyrir leitni var $p<0,05$ (Viðauki, spurning 31).

Viðhorf þátttakenda til heilbrigðiskerfisins var almennt mjög jákvætt og ekki fannst teljandi munur milli hópa hvað það varðaði. Af svarendum fannst 92% þeir hafa hlotið viðeigandi úrlausn á vanda sínum síðast þegar þeir fóru til læknis, voru ánægð með úrlausnina og töldu frekar eða mjög miklar líkur á að þeir fengju bót meina sinna hjá heilbrigðiskerfinu ef þeir yrðu alvarlega veikir (Viðauki, spurningar 23,27,28). Nær allir, eða 97%, bjuggust við frekar eða mjög jákvæðu viðmóti frá heilbrigðisstarfsfólki ef þeir þyrftu að leita til heilbrigðiskerfisins (Viðauki, spurning 32).

Umræður

Í rannsóknum undanfarinna ára hefur ýmislegt komið í ljós um tengsl menntunar og heilsufars. Í fyrsta lagi gefur menntun vísbendingu um aðstæður í uppvexti sem hafa áhrif á heilsufar síðar á ævinni (14,15). Í öðru lagi leiðir mikil menntun að jafnaði af sér gott starf og góða afkomu sem aftur hefur jákvæð áhrif á heilsu (14,15). Í þriðja lagi eru sálfélagslegir (psychosocial) þættir eins og þunglyndi, vonleysi og vöntun á félagslegum tengslum algengari meðal minna menntaðra (14) og taldir leiða af sér verri heilsu. Í fjórða lagi eru atferlislegir þættir. Áhættutengt atferli eins og reykingar, hreyfingarleysi og óheppilegt mataræði hafa tengsl við menntun (14) og eru meðal helstu áhættuþátta kransæðasjúkdóma. Spurningar okkar snertu á einn eða annan hátt þessa ofangreindu þætti.

Þekking á áhættuþáttum kransæðasjúkdóma: Með hliðsjón af niðurstöðum Kristjáns og félaga um tengsl menntunar og áhættuþátta kransæðasjúkdóma (16) athuguðum við hvort þau mætti skýra með því að fólk með meiri menntun hefði meiri áhuga á að fræðast um eigin áhættuþætti svo sem blóðfitu, blóðþrýsting og líkamsþyngd.

Ekki fannst í rannsókn okkar greinilegt samband milli menntunar og þess hvort fólk hafi þekkingu á og fylgist með áhættuþáttum fyrir kransæðasjúkdóma. Þegar kynin voru athuguð sitt í hvoru lagi kom í ljós að stærra hlutfall kvenna í hópum 3 og 4 en í hópum 1 og 2 létu mæla blóðþrýsting reglulega. Þetta kann að skýrast af því að blóðþrýstingur er að meðaltali hærri hjá konum með lægri menntun og þær eru einnig þyngri (16). Þær væru því líklegri til að hafa fengið þær ráðleggingar að láta mæla reglubundið hjá sér blóðþrýsting.

Sýnt hefur verið fram á meiri áhættutengda hegðun hjá minna menntuðum svo sem meiri reykingar, hreyfingarleysi og óhollt mataræði (14,16,18). Við prófuðum þá tilgátu að meðal meira menntaðra telji menn heilsutengt atferli og heilbrigt líferni skipta meira máli en meðal minna menntaðra.

Niðurstöður okkar varðandi notkun á matarolíu og neyslu salts gáfu til kynna að meira menntaðir hafi frekar tileinkað sér heilbrigðisráðleggingar hvað þetta varðar. Þó er sá fyrirvari á að niðurstöður varðandi saltneyslu voru ekki marktækar. Séu þessar ályktanir réttmætar gæti þetta stuðlað að hlutfallslega betri heilsu fyrrgreindra.

Viðbrögð við einkennum hjartadreps: Ekki reyndist vera samband milli menntunar og líkinda þess að fólk þekkti einkenni hjartadreps, brygðist rétt við þeim (leiti læknis eða panti sjúkrabíl tafarlaust) og vissi hvernig skal bera sig eftir hjálpinni (viti í hvaða símanúmer skal hringja).

Erlendar rannsóknir hafa sýnt að meðal lægri stétta eru menn lengur að taka þá ákvörðun að leita sér hjálpar eftir að einkenni hjartadreps gera vart við sig og eru líklegri til að deyja utan sjúkrahúsa í kjölfar kransæðastíflu (19,20). Niðurstöður okkar styðja ekki þá tilgátu að sama eigi við um okkar rannsóknarþýði.

Félagsleg tengsl: Í fyrri rannsóknum hefur verið

sýnt fram á að veikt félagslegt tengslanet hafi forspárgildi um slæma heilsu og að meiri líkur séu á veiku félagslegu tengslaneti meðal lægri stétta (15). Þannig hefur verið leitt líkum að því að skortur á félagslegum tengslum sé einn fjölmargra þátta sem skýri heilsufarsmisræmi eftir þjóðfélagsstöðu. Einnig hefur sýnt sig að það að vera einstæður hefur í för með sér aukna dánaráhættu miðað við að vera giftur eða í sambúð (3). Í ljósi þessa athuguðum við hvort minna menntaðir væru líklegri til að skorta félagsleg tengsl og hafa þar með verri lífslíkur.

Okkur tókst ekki að sýna fram á tengsl menntunar og vöntunar á félagslegum tengslum. Hins vegar kom í ljós við sundurliðun að hlutfall þeirra sem reglulega var sýnd athygli af heilbrigðisstarfsmanni fór stækkandi frá hópi 4 til hóps 1. Þó að þetta samband hafi ekki reynst marktækt gefur það vissa vísbendingu um að meira menntaðir séu frekar í reglulegum tengslum við heilbrigðisstarfsfólk.

Við settum einnig fram þá tilgátu að hluti skýringar á misræmi heilsufars eftir menntun sé að meira menntaðir séu frekar í félagslegum tengslum við heilbrigðisstarfsfólk. Þessi tengsl gætu síðan skilað sér í betri heilsu og lífslíkum.

Hlutfall þeirra sem þekkja persónulega lækni eða hjúkrunarfræðing var mun stærra meðal þeirra sem meira eru menntaðir og fór stigvaxandi með menntun. Sömuleiðis voru fleiri meðal meira menntaðra sem nutu ráðlegginga varðandi heilsufar og fengu meðferð við sjúkdómum af hálfu lækna/hjúkrunarfræðinga sem þau þekkja persónulega. Seinni fullyrðinguna má túlka sem beina afleiðingu af þeirri fyrri. Hvort tveggja endurspeglar sama fyrirbærið, lagskiptingu samfélagsins eftir menntun. Þessar niðurstöður koma ekki á óvart þar sem læknar og hluti hjúkrunarfræðinga eru samkvæmt skilgreiningu í hópi 1. Svo eru góðar líkur á því að fólk þekki persónulega þá sem það hefur gengið með í skóla. Spurningunni hvort persónulegt samband við heilbrigðisstarfsfólk hefur áhrif á heilsu fólks og lífslíkur er hins vegar ósvarað.

Spurningarnar um ofangreind atriði greina ekki hvort ráðleggingarnar og meðferðin sem um ræðir er eftir formlegum leiðum eða hvort um er að ræða óformleg samskipti milli kunningja. Ef hið síðarnefnda á við þá er um að ræða innbyggða heilbrigðisþjónustu og forvarnir í persónulegu tengslaneti hinna betur menntuðu. Þetta kann að reynast mikilvægt þar sem félagsleg nálægð við heilbrigðisstarfsfólk gæti haft jákvæð áhrif á heilsutengt atferli fólks.

Samskipti við heilbrigðiskerfið: Hefur menntun fólks áhrif á aðgengi þess að heilbrigðiskerfinu og hvernig þjónustu fólk fær hjá því? Þótt sýnt hafi verið fram á mismun á notkun fólks á heilbrigðisþjónustu eftir þjóðfélagsstöðu (21,22) hefur verið deilt um mikilvægi þessa atriðis hvað varðar misræmi heilsufars eftir þjóðfélagsstöðu. Telja sumir höfundar að mismunandi aðgengi að heilbrigðisþjónustu skýri lítið sem ekkert af misræminu (7,23). Engu að síður er þetta mikilvæg spurning í ljósi niðurstaðna nýlegrar íslenskrar könnunar sem gefa vísbendingar um skert aðgengi vissra hópa á Íslandi að heilbrigðisþjónustu (24). Spurning okkar varðandi þetta mál var hvort fólk með minni menntun hefði takmarkaðri aðgang að heilbrigðiskerfinu og hvort munur væri á sækni þess í þjónustu, hvers konar þjónustu það sækti sér og gæðum þeirrar þjónustu sem það fengi samanborið við þá sem hafa meiri menntun.

Aðgengi að heilbrigðisþjónustu meðal úrtaks okkar reyndist fremur gott og almenn ánægja var með þjónustuna. Í þremur af spurningum okkar var orðalag það sama og í könnun sem Gallup gerði fyrir landlæknisembættið í apríl 1998 (24) og er því athyglisvert að bera saman niðurstöður þessara kannana. Könnun Gallups var símakönnun sem náði til 1132 einstaklinga af öllu landinu á aldrinum 18-75 ára. Samkvæmt henni höfðu 6,6% þeirra sem tóku afstöðu, í aldurshópnum 55-75 ára, þurft að fresta eða hætta við för sína til læknis síðustu 12 mánuði vegna fjárskorts. Í niðurstöðum okkar var þetta hlutfall lægra eða 1% en úrtak okkar var á aldrinum 63-91 árs. Þessi munur gæti stafað af aldursmuni á þýðinu í okkar rannsókn og könnun Gallups. Hins vegar eru þetta lágar tölur og því erfitt að draga ályktanir út frá þeim.

Í Gallupkönnuninni höfðu 78,1% þátttakenda á aldrinum 55-75 ára notað heilbrigðisþjónustuna á síðastliðnum 12 mánuðum og 79,6% voru fremur eða mjög ánægð með úrlausn á vanda sínum. Í rannsókn okkar voru þessi hlutföll 89,2% og 91,6%. Því virðist sem í úrtakinu sem hér um ræðir noti fólk heilbrigðisþjónustuna meira og sé ánægðara með þá úrlausn sem það hlýtur. Þetta gæti stafað af aldursmuninum.

Minna menntaðir töldu heilbrigðiskerfið óaðgengilegra. Þessar niðurstöður virðast hins vegar ekki endurspeglast í raunverulegri mismunun á aðgengi.

Þegar athuguð voru regluleg samskipti þátttakenda við lækna kom í ljós að hlutfall þeirra sem hafði heimilislækni og átti regluleg samskipti við hann fór minnkandi með vaxandi menntun. Fyrir lækna með aðra sérmenntun var þessu öfugt farið en sá munur var ómarktækur. Þetta er sama mynstur og verið hefur til staðar í Bretlandi (22,26). Þar hefur verið sýnt fram á að fólk með lægri þjóðfélagsstöðu eru tíðari gestir hjá heimilislæknum en þeir sem hafa hærri stöðu.

Hugsanlegar skýringar gætu verið að þeir sem

minna eru menntaðir; a) búi við verri heilsu og hafi þess vegna meiri þörf fyrir að vera í reglubundnu sambandi við heimilislækni sinn, b) hafi lægri þröskuld fyrir því að leita sér hjálpar hjá heimilislækni eða c) hafi minni möguleika á og hæfni til að leita sér ráða og úrræða annars staðar eftir formlegum eða óformlegum leiðum (til dæmis gegnum kunningsskap). Fyrsta skýringin er í samræmi við niðurstöður Maríönnu og félaga (17), það er ef gert er ráð fyrir að hærri dánartíðni fylgi verri heilsu. Þriðja skýringin er hins vegar í samræmi niðurstöður annarra spurninga í könnuninni.

Veikleikar: Takmarkanir þessarar rannsóknar voru í fyrsta lagi stærð úrtaksins. Til þess að fá fram marktækan mun á milli hópa þurfti hann að vera töluverður og því líklegt að þar sem munurinn er ekki mjög skarpur en samt til staðar sé hann ekki tölfræðilega marktækur.

Í öðru lagi voru spurningalistarnir heimsendir og ekki svarað undir leiðsögn. Því eru alltaf líkur á því að spurningar séu misskildar eins og greinilega kom í ljós með eina af spurningum okkar. Þetta leiðir líka af sér að hugsanlega verða svör hópanna mismunandi vegna mismunandi hæfni til að fylla út slíkan spurningalista. Einnig hefðu spurningar í listanum sem varða þekkingu eflaust komið öðruvísi út ef viðkomandi hefði ekki haft tíma til að afla sér upplýsinga eða hugsa sig um.

Hár meðalaldur úrtaksins veldur í þriðja lagi því að niðurstöðurnar eru ekki yfirfæranlegar á yngra fólk í landinu. Margir eru dánir af þeim sem skipuðu upphaflega þýðið og kann það að draga úr menntunarmuni þar sem einstaklingar í mestri áhættu (og ef til vill oftar með minni menntun) hafa frekar fallið úr þýðinu. Það er líka umdeilanlegt hversu mikla þýðingu hefur að safna upplýsingum varðandi þessi atriði á lokaskeiði ævinnar þar sem mótun einstaklingsins og þróun sjúkdóma á sér frekar stað á fyrri aldursskeiðum. Þó gerum við ráð fyrir að þær upplýsingar sem við höfum safnað gefi vísbendingu um það sem á undan er gengið.

Að síðustu er vert að hafa í huga þegar fjallað er um samhengi milli þessarar rannsóknar og rannsóknar Maríönnu Garðarsdóttur og félaga að sá hópur sem liggur til grundvallar dánartíðnitölum Maríönnu og félaga hefur ekki svarað spurningum okkar af auðsjáanlegum ástæðum.

Samantekt: Þrennt stendur upp úr þegar litið er á niðurstöður okkar. Í fyrsta lagi að því meira sem fólk er menntað, þeim mun líklegra er að það sé í persónulegum tengslum við lækna og hjúkrunarfræðinga og njóti ráðlegginga varðandi heilsufar og meðferð við sjúkdómum af hálfu lækna/hjúkrunarfræðinga sem þau þekkja persónulega. Í öðru lagi eru samskipti við heimilislækna meiri meðal þeirra sem minna eru menntaðir. Af þessu tvennu mætti ætla að meira menntaðir hafi meiri möguleika á að sækja vissa heilbrigðisþjónustu í sitt félagslega stoðkerfi þar sem minna menntaðir þurfa frekar að leita til heilbrigðiskerfisins, það er heimilislækna. Í þriðja lagi voru þeir sem minna eru menntaðir líklegri til að skynja heilbrigðiskerfið sem óaðgengilegt. Að síðustu er það markverð niðurstaða að enginn marktækur munur skyldi finnast á menntahópunum hvað varðar önnur atriði.

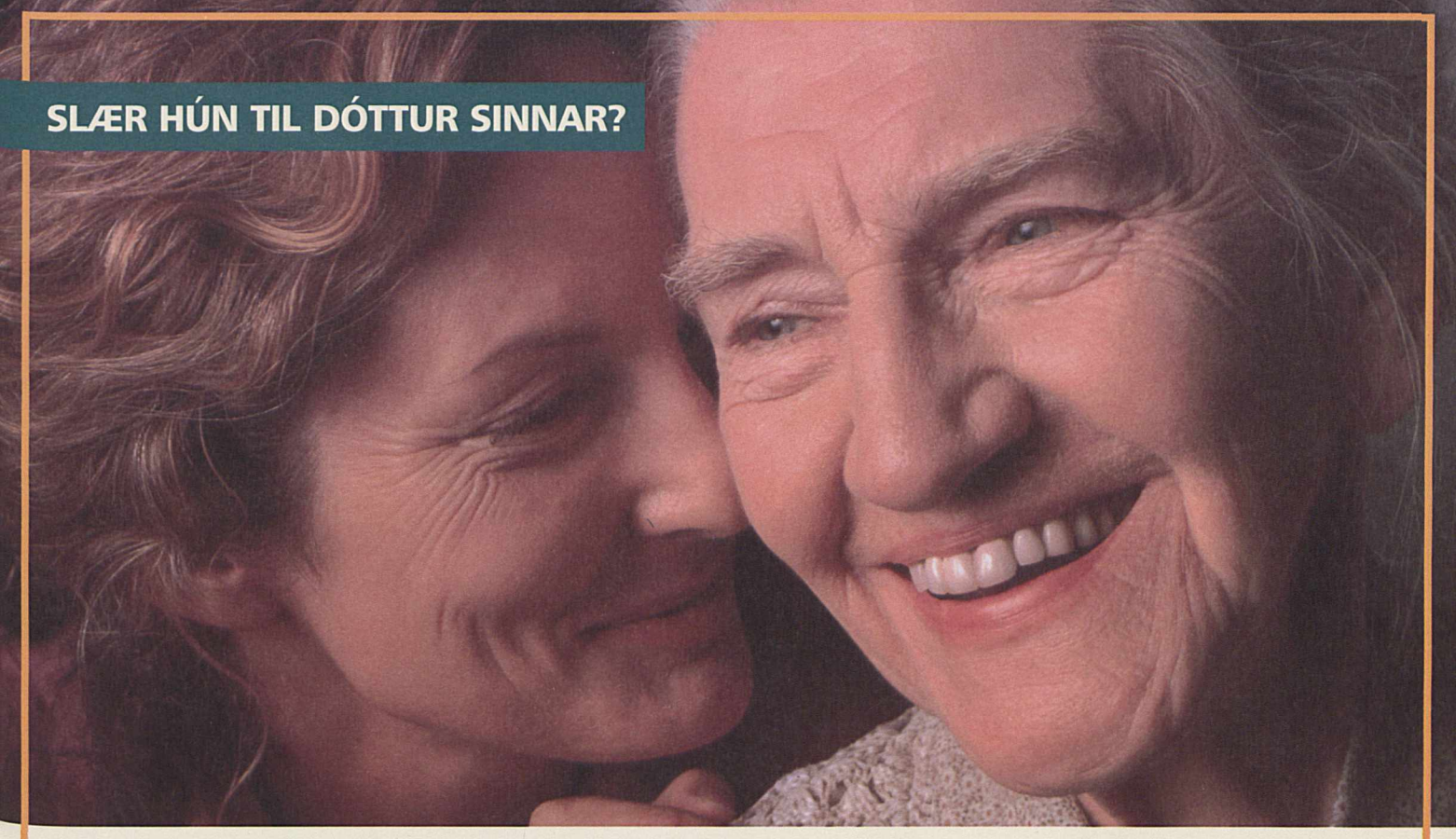
Eitt af markmiðum Alþjóðaheilbrigðisstofnunarinnar (WHO) fyrir árið 2000 er að draga úr heilsufarsmisræmi eftir þjóðfélagsstöðu. Fyrir utan það óréttlæti sem felst í slíku misræmi er það til bóta fyrir samfélagið í heild ef hægt er að minnka það með því að bæta stöðu þeirra verst settu. Til að hægt sé að nálgast þetta markmið þarf að festa hendur á hverjar séu orsakir heilsufarsmunar milli hópa. Að lokum getur heilsufarsmisræmi eftir þjóðfélagsstöðu og orsakir þess varpað ljósi á áhættuþætti og orsakir sjúkdóma í almennu samhengi og rannsóknir á þessu sviði stuðla þannig að meiri möguleikum á að fyrirbyggja og meðhöndla sjúkdóma. Af ofansögðu má sjá að heilsufarsmisræmi eftir þjóðfélagsstöðu er verðugt viðfangsefni og mikilvægt að halda áfram rannsóknum á því hér á Íslandi.

Næstu skref: Margt er óunnið í rannsóknum á heilsufarsmisræmi eftir þjóðfélagsstöðu á Íslandi. Enn felast óunnar upplýsingar í gögnum sem safnað hefur verið í hóprannsókn Hjartaverndar. Þar ber að nefna til dæmis gögn sem varða líkamsæfingar og íþróttir og samskipti við heilbrigðisþjónustuna sem ekki hafa verið skoðaðar með tilliti til menntunar. Samkvæmt óbirtum niðurstöðum Helga Sigvaldasonar er marktækt samband milli menntunar og þessara þátta. Því er hins vegar enn ósvarað hvort þessi atriði hafi samband við dánartíðni og heilsu og hvort samband þeirra við menntun geti skýrt frekar fyrrgreindan mun á dánartíðni.

Að síðustu ber að hafa í huga að aðstæður og samsetning þjóðfélagsins er sífellt að breytast. Þrátt fyrir að á áttunda áratugi þessarar aldar hafi munur á dánartíðni af völdum kransæðasjúkdóma eftir þjóðfélagsstöðu aukist (27,28) eru vísbendingar um að í Evrópu hafi hann aftur farið minnkandi á níunda áratugnum (28). Með hliðsjón af ofansögðu er ljóst að það vantar sambærilegar upplýsingar um samband menntunar og dánartíðni og heilsufars hjá yngri hópum. Þær væri svo hægt að bera saman við þær upplýsingar sem aflað hefur verið í hóprannsókn Hjartaverndar til að meta hvert stefnir hjá okkur og hvað hefur áunnist.

Þakkir

Starfsfólki Rannsóknarstöðvar Hjartaverndar, Ólafi Ólafssyni fyrrverandi landlækni, Matthíasi Halldórs-



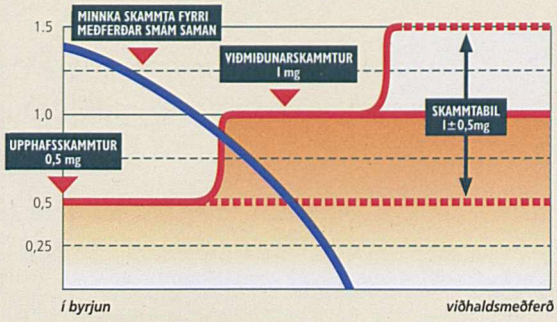
Risperdal TRADEMARK RISPERIDONE – gefur ÞEIM BETRI stundir saman

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 (neuroleptícum) af flokki benzíoxazólafleiða. Það er sértækur mónóamínvirkur blokki, sem hefur mikla sækni í serótóníninvirka 5-HT_2- og dópamínvirka D_2-viðtaka **Ábendingar:** Bráðar og langvinnar geðtruflanir (psykósur) 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 fyrir barbitúrsýrusamböndum, ópíótum 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. Þyngdarauknin. 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 530 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 bjóstum 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 noretísterons 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.

syni aðstoðarlandlækni, Guðmundi Þorgeirssyni prófessor og Guðrúnu Láru Pétursdóttur er þakkaður yfirlestur.

Heimildir

1. Vågerö D. Inequality in Health-Some Theoretical and Empirical Problems. Soc Sci Med 1991; 32: 367-71.
2. Valkonen T, Sihvonen AP, Lahelma E. Health Expectancy by Level of Education in Finland. Soc Sci Med 1997; 44: 801-8.
3. Sundquist J, Johansson SE. Self reported poor health and low educational level predictors for mortality: a population based follow up study of 39 156 people in Sweden. J Epidemiol Community Health 1997; 51: 35-40.
4. Power C, Matthews S. Origins of health inequalities in a national population sample. Lancet 1997; 350: 1584-9.
5. Cavelaars AEJM, Kunst AE, Geurts JJM, Crialesi R, Grötvedt L, Helmert U, et al. Differences in self reported morbidity by educational level: a comparison of 11 Western European countries. J Epidemiol Community Health 1998; 52: 219-27.
6. Borrell C, Regidor E, Arias L C, Navarro P, Puigpinós R, Domínguez V, et al. Inequalities in mortality according to educational level in two large Southern European cities. Int J Epidemiol 1999; 28: 58-63.
7. Elo IT, Preston SH. Educational Differentials in Mortality: United States. Soc Sci Med 1996; 42: 47-57.
8. Smith GD, Hart C, Hole D, Mackinnon P, Gillis C, Watt G, et al. Education and occupational social class: which is the more important indicator of mortality risk. J Epidemiol Community Health 1998; 52: 153-60.
9. Bucher HC, Ragland DR. Socioeconomic Indicators and Mortality from Coronary Heart Disease and Cancer: A 22 Year Follow-Up of Middle Aged Men. Am J Public Health 1995; 85: 1231-6.
10. Rose G, Marmot M G. Social class and coronary heart disease. Br Heart J 1981; 45:13-9.
11. Rosengren A, Wedel H, Wilhelmsen L. Coronary heart disease and mortality in middle aged men from different occupational classes in Sweden. Br Med J 1988; 297: 1497-500.
12. van Loon A J M, Burg J, Goldbohm R A, van den Brandt P A. Differences in Cancer Incidence and Mortality Among Socio-Economic Groups. Scand J Soc Med 1995; 23: 110-20.
13. Ross C E, Wu C L. Education, Age and the Cumulative Advantage in Health. J Health Soc Behavior 1996; 37: 104-20.
14. Lynch J W, Kaplan G A, Salonen J T. Why do Poor People Behave Poorly? Variation in Adult Health Behaviours and Psychosocial Characteristics by Stages of the Socioeconomic Lifecourse. Soc Sci Med 1997; 44: 809-19.
15. Lundberg O. Causal Explanations for Class Inequality in Health-an Empirical Analysis. Soc Sci Med 1991; 32: 385-93.
16. Guðmundsson K Þ, Harðarson Þ, Sigvaldason H, Sigfússon N. Samband menntunar og áhættuþátta kransæðasjúkdóma. Læknablaðið 1996; 82: 505-15.
17. Garðarsdóttir M, Harðarson Þ, Þorgeirsson G, Sigvaldason H, Sigfússon N. Samband menntunar og dánartíðni með sérstöku tilliti til kransæðasjúkdóma. Hóprannsókn Hjartaverndar. Læknablaðið 1998; 84: 913-20.
18. Bennett S. Cardiovascular risk factors in Australia: trends in socioeconomic inequalities. J Epidemiol Community Health 1995; 49: 363-72.
19. Morrison C, Woodward M, Leslie W, Tunstall-Pedoe H. Effect of socio-economic group on incidence of, mangement of, and survival after myocardial infarction and coronary death: analysis of community coronary event register. Br Med J 1997; 314: 541-6.
20. Ell K, Haywood LJ, Sobel E, deGuzman M, Blumfield D, Ning JP. Acute Chestpain in african Americans: Factors in the Delay in Seeking Emergency Care. Am J Public Health 1994; 84: 965-70.
21. Cockerham WC. Medical Sociology. New Jersey: Prentice Hall; 1989: 109-16.
22. Whitehead M. Inequalities in health. The Health Divide. London: Penguin Books; 1988: 269-72.
23. Adler NE, Boyce WT, Chesney MA, Folkman S, Syme L. Socioeconomic Inequalities in Health. No Easy Solution. JAMA 1993; 269: 3140-5.
24. Landlæknisembættið. Markaðsrannsókn. Reykjavík: Gallup, íslenskar markaðsrannsóknir; 1998.
25. Ólafsson Ó, Ólafsson H. Skýrsla AXIV. Hóprannsókn Hjartaverndar 1967-1968. Skólaganga, atvinna, húsnæði, heilsufar og fleira meðal íslenskra karla á höfuðborgarsvæðinu á aldrinum 34-61 árs. Reykjavík: Rannsóknarstöð Hjartaverndar; 1980.
26. Townsend P, Davidson N. Inequalities in health. The Black report. London: Penguin Books; 1982.
27. Marmot MG, McDowall ME. Mortality decline and widening social inequalities. Lancet 1986; 2: 274-6.
28. Otten FWJ, Bosma HHA. The socioeconomic distribution of heart diseases: changing gradients in the Netherlands. Soc Sci Med 1997; 44: 1349-56.

Viðauki

Trúnaðarmál

Spurningalisti um heilsufar, viðhorf og aðstæður fullorðinna Íslendinga

Með þessum spurningalista er ætlun okkar að afla upplýsinga um heilsufar og ýmsa aðra þætti sem tengst geta heilsu og heilbrigði.

Vinsamlegast svaraðu öllum spurningunum.

Merkið með X í viðeigandi reiti.

Ef þú vilt gera einhverjar athugasemdir við svör þín við einstökum spurningum biðjum við þig vinsamlegast að skrifa á spássíur spurningalistans. Við munum lesa og taka tillit til slíkra athugasemda.

Þökk fyrir hjálpina.



Hjartavernd
Lágmúla 9
108 Reykjavík

1 Veist þú hversu há blóðfita þín (kólesteról) er? ☐Já ☐Nei

2 Ef svarið við spurningu 1 er já, hvert er gildið?
Svar:_____

3 Lætur þú mæla blóðþrýsting þinn reglulega? ☐Já ☐Nei

4 Veist þú hve hár blóðþrýstingur þinn er? ☐Já ☐Nei

5 Ef svarið við spurningu 4 er já, hversu hár er hann ?
Svar (efri mörk/neðrimörk):_____mmHg

6 Vigtar þú þig reglulega? ☐Já ☐Nei

7 Veist þú hvað þú ert þung(ur)? ☐Já ☐Nei

8 Ef svarið við spurningu 7 er já, hve mörg kíló?
Svar:_____Kg

9 Hve miklu máli telur þú að eftirfarandi skipti fyrir heilsu þína?
(Krossið í viðeigandi reit við sérhvern lið frá a til f).

	Skiptir litlu eða engu máli	Skiptir nokkru máli	Skiptir miklu máli	Skiptir mjög miklu máli
a) Að stunda líkamlega hreyfingu reglulega	☐	☐	☐	☐
b) Að forðast feitmeti	☐	☐	☐	☐
c) Að reykja ekki	☐	☐	☐	☐
d) Að neyta lítils salts	☐	☐	☐	☐
e) Að nota matarolíu í stað smjörs	☐	☐	☐	☐
f) Að halda kjörþyngd	☐	☐	☐	☐

10 Ert þú með kransæðasjúkdóm sem staðfestur er af lækni? ☐Já ☐Nei

11 Hversu alvarleg telur þú eftirtalin einkenni vera?
(Krossið í viðeigandi reit við sérhvern lið frá a til h).

	Mjög saklaus	Frekar saklaus	Frekar alvarleg	Mjög alvarleg
a) Verkur/óþægindi fyrir brjósti sem koma við áreynslu og líða hjá	☐	☐	☐	☐
b) Verkur/óþægindi fyrir brjósti sem koma í hvíld án ástæðu	☐	☐	☐	☐
c) Verkur/óþægindi fyrir brjósti vinstra megin	☐	☐	☐	☐
d) Hjartsláttarköst þannig að hjartað slær óreglulega	☐	☐	☐	☐
e) Hjartsláttarköst þannig að hjartað slær mjög hratt	☐	☐	☐	☐
f) Óeðlileg mæði við áreynslu	☐	☐	☐	☐
g) Mæði sem kemur við það að leggjast flöt/flatur útaf	☐	☐	☐	☐
h) Aukin þvaglát	☐	☐	☐	☐

12 Ef þú fengir skyndilegan verk/óþægindi fyrir brjóstið sem leiddi út í vinstri handlegg, hvaðan teldir þú líklegt að verkurinn/óþægindin kæmi? (Krossið í viðeigandi reit við sérhvern lið frá a til e).

	Mjög ólíklegt	Frekar ólíklegt	Frekar líklegt	Mjög líklegt
a) Frá hjarta	☐	☐	☐	☐
b) Frá lungum	☐	☐	☐	☐
c) Frá rifbeinum	☐	☐	☐	☐
d) Frá vélinda	☐	☐	☐	☐
e) Frá vöðvum	☐	☐	☐	☐

13 Hver telurðu að viðbrögð þín yrðu ef þú fengir skyndilegan verk/óþægindi fyrir brjóstið sem leiddi út í vinstri handlegg og auk þess svitnaðir og yrði óglatt?
(Krossið í viðeigandi reit við sérhvern lið frá a til g).

	Já	Nei
a) Bíða og sjá hvort einkennin lagist	☐	☐
b) Leita ráða hjá maka/sambýlingi	☐	☐
c) Leita ráða hjá vini/ættingja	☐	☐
d) Leita læknis tafarlaust	☐	☐
e) Panta tíma hjá heimilislækni	☐	☐
f) Panta tíma hjá sérfræðingi	☐	☐
g) Panta sjúkrabíl tafarlaust	☐	☐
h) Annað:_____		

14 Kannt þú að beita hjartahnoði og blæstri? ☐Já ☐Nei

15 Ef þú telur þig þurfa að komast undir læknishendi tafarlaust, í hvaða símanúmer hringir þú?
Svar:_____

16 Eru einhverjir þér nákomnir (einn eða fleiri) sem veita heilsu þinni og líðan athygli a.m.k. tvisvar sinnum í mánuði? ☐Já ☐Nei

17 Ef svarið við spurningu 16 er játandi hver/hverjir af eftirtöldum? (Krossið í viðeigandi reit við sérhvern lið frá a til g).

	Já	Nei
a) Maki	☐	☐
b) Sonur/dóttir	☐	☐
c) Foreldri	☐	☐
d) Annar ættingi	☐	☐
e) Vinur	☐	☐
f) Heilbrigðisstarfsmaður	☐	☐
g) Heimilishjálp	☐	☐
h) Annar, þá hver?_____		

18 Þekkir þú persónulega einhvern í eftirfarandi stéttum, ef svo er, hve marga? (Krossið í viðeigandi reit við liði a og b).

	Já, hve marga?	Nei
a) Lækni	☐ _____	☐
b) Hjúkrunarfræðing	☐ _____	☐

19 Hve oft síðastliðna 12 mánuði fékkst þú frá lækni/hjúkrunarfræðingi sem þú þekkir persónulega; (Krossið í viðeigandi reit við liði a og b).

	Aldrei	Einu sinni	2 til 5 sinnum	6 sinnum eða oftar
a) ráðleggingar varðandi heilsufar/ heilbrigt líferni	☐	☐	☐	☐
b) meðferð við sjúkdómum?	☐	☐	☐	☐

20 Þekkir þú persónulega einstakling(a) sem hafa fengið eftirfarandi sjúkdóma eða einkenni? (Krossið í viðeigandi reit við sérhvern lið frá a til c).

	Já	Nei
a) Hjartaáfall/kransæðastíflu	☐	☐
b) Brjóstverki	☐	☐
c) Krabbamein	☐	☐

21 Hefur þú þurft að fresta för þinni eða hætta við að fara til læknis á síðustu 12 mánuðum vegna fjárskorts? ☐Já ☐Nei

22 Hefur þú notað heilbrigðisþjónustuna á síðastliðnum 12 mánuðum? ☐Já ☐Nei

23 Hversu ánægð(ur) eða óánægð(ur) varstu með úrlausn á þínum vanda? (Krossið í viðeigandi reit).

Mjög óánægð(ur)	Frekar óánægð(ur)	Frekar ánægð(ur)	Mjög ánægð(ur)
☐	☐	☐	☐

24 Hefur þú heimilislækni/heilsugæslulækni? ☐Já ☐Nei

25 Ef svarið við spurningu 24 er já, hittir þú hann/hana reglulega (að minnsta kosti einu sinni á ári)? ☐Já ☐Nei

26 Hefur þú lækni, með aðra sérmenntun en heimilislækningar, sem þú hittir reglulega (að minnsta kosti einu sinni á ári)? ☐Já ☐Nei

27 Finnst þér þú hafa hlotið viðeigandi úrlausn á vandamálum þínum síðast þegar þú fórst til læknis? ☐Já ☐Nei

28 Ef þú verður alvarlega veik(ur), hverjar telur þú líkurnar á því að þú fáir bót meina þinna hjá heilbrigðiskerfinu/lækni? (Krossið í viðeigandi reit).

Engar	Mjög litlar	Frekar litlar	Frekar miklar	Mjög miklar
☐	☐	☐	☐	☐

29 Þurftir þú að fara til læknis einhvern tíma á síðastliðnum 6 mánuðum, en hættir við það eða frestaðir því? ☐Já ☐Nei

30 Ef þú svaraðir spurningu 29 játandi, hver var ástæðan fyrir því að þú hættir við eða frestaðir að fara til læknis? (Krossið í viðeigandi reit við sérhvern lið frá a til h).

	Já	Nei
a) Kostnaður (of dýrt)	☐	☐
b) Ég vissi ekki til hvaða læknis ég ætti að leita	☐	☐
c) Ég átti erfitt með að fara til læknis vegna annarra verkefna	☐	☐
d) Mér fannst of tímafrekt að fara til læknis	☐	☐
e) Ég óttaðist að læknirinn fyndi eitthvað alvarlegt að mér	☐	☐
f) Ég taldi að ferð til læknis myndi ekki gera mikið gagn	☐	☐
g) Ég átti erfitt með að segja lækni frá vanda mínum	☐	☐
h) Ég vildi ekki að aðrir kæmust að því hver vandi minn var	☐	☐
i) Annað:_____		

31 Hversu aðgengilegt/óaðgengilegt finnst þér heilbrigðiskerfið vera? (Krossið í viðeigandi reit).

Mjög óaðgengilegt	Frekar óaðgengilegt	Frekar aðgengilegt	Mjög aðgengilegt
☐	☐	☐	☐

32 Ef þú þyrftir að leita til heilbrigðisþjónustunnar, hvernig viðmóti bystu við frá heibrigðisstarfsfólki? (Krossið í viðeigandi reit).

Mjög neikvæðu	Frekar neikvæðu	Frekar jákvæðu	Mjög jákvæðu
☐	☐	☐	☐

Við þökkum þér kærlega fyrir þáttöku þína í þessari könnun.

Ofnæmi og astmi hjá íslenskum börnum

Herbert Eiríksson[1]

Björn Árdal[1]

Björn Rúnar Lúðvíksson[2]

Ásbjörn Sigfússon[2]

Helgi Valdimarsson[2]

Ásgeir Haraldsson[1]

Ágrip

Inngangur: Algengi astma og ofnæmissjúkdóma virðist fara vaxandi á Vesturlöndum. Undirrót ofnæmis er enn aðeins þekkt að hluta. Til að afla upplýsinga um ofnæmi og astma á Íslandi höfum við fylgt eftir úrtakshópi barna sem fædd eru 1987.

Efniviður og aðferðir: Upphaflega voru 179 börn skoðuð við 18-23 mánaða aldur (meðalaldur 20 mánuðir), af þeim var 161 endurmetið fjögurra ára og 134 við átta ára aldur. Sjúkdómarnir astmi, exem, ofnæmiskvef og fæðuofnæmi voru greindir með stöðluðum spurningum, skoðun og húðprófum.

Niðurstöður: Fjörutíu og tvö prósent 20 mánaða barna, 45% fjögurra ára barna og 34% átta ára barna greindust með ofnæmi og/eða astma. Astmi og exem voru ríkjandi við 20 mánaða aldur. Algengi og útbreiðsla exems fór minnkandi með aldri og hjá átta ára börnum hafði dregið úr algengi astma. Ekkert barn greindist með ofnæmiskvef fyrir tveggja ára aldur, en fjögurra ára höfðu 12 börn (7%) kvillann og átta ára höfðu 14 börn (10%) einkenni ofnæmiskvefs. Um fjórðungur barna með astma eða ofnæmi höfðu fleiri en eitt ofnæmiseinkenni á hverjum tíma. Meirihluti (2/3) þeirra barna sem greindust með astma eða ofnæmi fyrir tveggja ára aldur voru orðin einkennalaus átta ára, en um helmingur átta ára barna með þessa sjúkdóma höfðu verið án einkenna við tveggja ára aldur. Liðlega þriðjungur átta ára barna með astma eða ofnæmi hafði jákvætt húðpróf, oftast gegn köttum. Sjötíu og þrjú prósent átta ára barna með astma eða ofnæmi áttu foreldra eða systkini með ofnæmi.

Ályktanir: Astmi og ofnæmi eru algeng meðal íslenskra barna eins og víða á Vesturlöndum. Einkennin virðast breytileg eftir aldri. Athygli vekur að meirihluti barna með ofnæmisvandamál á fyrstu tveimur aldursárum varð einkennalaus fyrir átta ára aldur. Hins vegar komu ofnæmiseinkenni rétt um helmings átta ára barna fyrst fram eftir tveggja ára aldur. Þetta bendir til þess að þau líffræðilegu ferli sem valda ofnæmiseinkennum kunni að vera breytileg eftir aldri.

Inngangur

Astmi og ofnæmi eru mikilvæg heilbrigðisvandamál og algengi þeirra virðist fara vaxandi á Vesturlöndum (1-4). Erlendar rannsóknir hafa leitt í ljós að þriðjungur barna sýnir eitt eða fleiri ofnæmiseinkenni fyrir 11 ára aldur (1). Röskun af völdum þessara sjúkdóma er því mikil fyrir fjölda barna, aðstandendur og þjóðfélagið í heild.

Frá [1]Barnaspítala Hringsins, [2]Rannsóknastofu Háskóla Íslands í ónæmisfræði. Fyrirspurnir, bréfaskipti: Björn Árdal, Barnaspítala Hringsins, Landspítalanum, 101 Reykjavík. Sími: 560 1000, bréfsími: 560 1055, netfang: bjorna@rsp.is

Lykilorð: *ofnæmi, astmi, exem, ofnæmiskvef, börn.*

ENGLISH SUMMARY

Eiríksson H, Árdal B, Lúðvíksson BR, Sigfússon Á, Valdimarsson H, Haraldsson Á

Allergy and asthma in Icelandic children – an epidemiological study

Læknablaðið 2000; 86: 102-7

Objective: The prevalence of allergy and asthma is increasing in Western industrialized countries. The etiology of allergy is multifactorial and only partly understood. In an effort to gather information about asthma and allergy in the pediatric population in Iceland, we have evaluated on a regular basis a cohort of randomly selected children born in 1987.

Material and methods: The first part of the study included 179 children at the age of 18-23 months (mean age 20 months). Of these, 161 children were re-evaluated at four years of age and 134 at eight years. The evaluation included a standardized questionnaire, clinical examination and skin-prick tests. Asthma, eczema, allergic rhinoconjunctivitis and food allergy were diagnosed according to established criteria.

Results: At 20 months of age 42% of the children were diagnosed with asthma or allergic disorders, 45% at four years and 34% at the age of eight years. Initially asthma and eczema were most common, but the prevalence and severity of eczema had decreased at four years of age and the prevalence of asthma decreased between four and eight years. No child was diagnosed with allergic rhinoconjunctivitis before two years of age but 7% of four year olds and 10% at the age of eight years. A quarter of the children had at some stage symptoms compatible with more than one allergic disorder. Two-thirds of the children who were diagnosed with eczema and/or asthma before two years of age, were symptom free at eight years. Thirty-eight percent of eight year old children with allergic symptoms had positive skin-prick tests to the allergens used, most commonly to cats. Seventy three percent of eight year old children with allergy and/or asthma, had a first degree relative with a history of allergies.

Conclusions: As in other Western industrialized societies asthma and allergic disorders are common health problems amongst children in Iceland. However, the majority of children with allergic manifestations during the first two years of life, became symptom free before the age of eight years. Conversely, 50% of eight year olds with asthma or allergies were symptom free during the first two years of their life. This suggests that the mechanisms causing allergic symptoms may not be uniform in different age groups.

Key words: *allergy, asthma, eczema, allergic rhinitis, children.*

Correspondence: Björn Árdal. E-mail: bjorna@rsp.is

Undirrót ofnæmis er enn aðeins þekkt að hluta. Ljóst er að um fjölgenasjúkdóm er að ræða en umhverfisþættir eru einnig greinilegir áhrifavaldar. Í faraldsfræðilegum rannsóknum er yfirleitt ekki gerður greinarmunur hjá börnum á astma af völdum ofnæmisvaka eða sýkinga.

Athyglisverðar eru nýlegar rannsóknir sem sýna að ofnæmi og astmaeinkenni eru algengari í vestrænum ríkjum en í Austur-Evrópu, þar sem umhverfismengun er þó mun meiri (5-7). Þá hafa einnig verið birtar niðurstöður rannsókna sem benda til þess að yngri systkini í barnmörgum fjölskyldum fái síður ofnæmi (8,9). Ein hugmynd sem varpað hefur verið fram í þessu samhengi er að endurteknar sýkingar á unga aldri dragi úr myndun ofnæmis (8,9). Slíkt gæti örvað þroskun Th1 hjálparfrumna og hindrað Th2 hjálparfrumur og þar með hamlað ofnæmismyndun.

Við höfum fylgt eftir hópi íslenskra barna sem fædd eru árið 1987 og metið þau reglubundið með tilliti til einkenna um astma og ofnæmi. Einnig hefur verið safnað upplýsingum um fjölskyldu og nánasta umhverfi barnanna, gerð ofnæmispróf og tekin blóð- og munnvatnssýni til mælinga á mismunandi tegundum ónæmisglóbúlína.

Fyrri niðurstöður okkar hafa sýnt að ofnæmi og astmi eru algeng hjá tveggja og fjögurra ára börnum á Íslandi (10-12). Sömu börn voru nú metin við átta ára aldur með samanburði á algengi og einkennum ofnæmis og astma meðal þeirra, miðað við fyrri rannsóknir.

Efniviður og aðferðir

Þátttakendur: Upphaflegt markmið rannsóknarinnar var að kanna hvort magn af IgE í naflastrengsblóði hefði forspárgildi fyrir ofnæmi (10,11). Naflastrengsblóði 792 nýbura var safnað árið 1987. Um tveggja ára aldur voru 179 börn með hátt eða ómælanlegt IgE við fæðingu metin (10,11) og 161 þeirra var endurmetið við fjögurra ára aldur (12). Ekkert samhengi reyndist milli magns IgE í naflastrengsblóði og ofnæmis við tveggja og fjögurra ára aldur hjá þessum hópi. Þar sem ekkert samhengi reyndist milli magns IgE í naflastrengsblóði og ofnæmis við tveggja og fjögurra ára aldur (10,11) teljum við hópinn endurspegla íslensk börn almennt. Við rannsóknina nú var reynt að ná til allra þeirra 179 barna sem rannsökuð voru tveggja ára. Fjórtán börn neituðu þátttöku, meðal annars vegna hræðslu við nálarstungur. Níu fjölskyldur höfðu flust af landi brott og ekki hafðist upp á 22 börnum. Í rannsóknarhópnum við átta ára aldur voru því 134 börn.

Samþykki til þátttöku var fengið hjá foreldrum og forráðamönnum. Rannsóknin var samþykkt af Siðanefnd Landspítalans.

Klínískt mat: Skoðun og mat var framkvæmt af sérfræðingum í barnalækningum og sérfræðingi í ofnæmissjúkdómum barna. Þetta var gert án vitneskju um fyrri niðurstöður. Tekin var sjúkrasaga samkvæmt stöðluðum spurningalista, börnin skoðuð með sérstöku tilliti til ofnæmissjúkdóma og gerð húðpróf (prick-test – Soluprick®, ALK) fyrir ofnæmisvökum (tafla I). Þannig var aflað upplýsinga um hvæsandi öndun (wheezing), húðútbrot, rennsli frá eða bólgu í augum eða nefi og meltingartruflanir. Einnig var spurt um lyfjanotkun, ofnæmi í fjölskyldu, reykingar á heimili og gæludýr. Fjölskylduofnæmissaga miðaðist einungis við kjarnafjölskyldu (first degree relatives), gefin voru tvö stig fyrir öruggt ofnæmi í ættingjum og eitt stig fyrir líklegt ofnæmi (13).

Table I. *Allergens used for skin-prick testing according to age.*

Allergen	18-23 months	4 years	8 years
Cows milk	X	X	X
Eggwhite	X	X	X
Cod	X	X	X
Cat hair	X	X	X
Dust mite (D.Far,D.Pter)	X	X	X
Grass	X	X	X
Dog hair		X	X
Beans		X	X
Wheat		X	X
Horse hair			X
Peanuts			X
Cladosporium			X

Greining: Greining ofnæmissjúkdóma var byggð á viðurkenndum skilmerkjum (13-19). Notuð voru sömu skilmerki og í fyrri rannsóknum (10,11) með tilliti til samanburðar. Sömu greiningarskilmerki fyrir astma eru í notkun á Norðurlöndum og verða fljótlega birt (Nordic Concensus Report on Asthma Management). Exem var skilgreint sem þrálát roðasvæði í húð með kláða og flögnun á hálsi, höndum, fótum, í hnésbótum eða olnbogabótum. Börn með hvæsandi öndun, sem greind hafði verið þrisvar eða oftar af lækni, voru talin hafa astma. Fæðuofnæmi var greint með sögu og jákvæðum húðprófum, en tvíblind áreitipróf voru ekki gerð. Ofnæmiskvef var skilgreint sem glært rennsli og kláði í nefi með eða án slímhimnubólgu í augum án þess að hiti eða önnur einkenni efri loftvegasýkingar væru til staðar. Húðpróf (tafla I) voru framkvæmd samkvæmt viðurkenndum stöðlum. Prófið var talið jákvætt ef svörun var jafnstór eða stærri en histamín viðmiðun (3+) og styðjandi ef svörun var minni, en þó greinileg (2+). Greining ofnæmis var í engu tilvika byggð eingöngu á jákvæðu húðprófi. Lagt var hlutlægt mat á alvarleika ofnæmis með sömu stigagjöf og við höfum notað áður (11). Stigun (severity score) byggist á alvarleika (intensity) og tíðni einkenna ásamt niðurstöðum húðprófa (tafla II).

Tölfræði: Samanburður á einkennum milli ára var gerður með kí-kvaðrati eða nákvæmnisprófi Fishers. Tölfræðilega marktækt p-gildi var sett við <0,05.

Table II. *Scoring system for severity of atopy.*

	Score
Frequency of wheezing attacks	0-5
Severity or persistence of atopic eczema	0-5
Severity or persistence of rhinoconjunctivitis	0-3
History of allergic reaction to food	0-2
Urticaria	0-1
Immediate skin reaction to one or more of the allergens used	0-2

Mild allergy: global score ≤3.
Moderate allergy: global score 4-5.
Severe allergy: global score ≥6.

Table III. *Prevalence and types of allergy in Icelandic children (percentage). Note, that the majority of children had mild symptoms.*

Types of atopy	Cumulative incidence	Age 18-23 months (n = 179)	Age 4 years (n = 161)	Age 8 years (n = 134)
Atopy (total)	**60**	**42**	**45**	**34**
Asthma	32	19	28	13
Eczema	40	31	21	20
Rhinoconjunctivitis	13	0	7	10
Food allergy	2	1	1	2

Niðurstöður

Almennt: Algengi ofnæmis og astma í íslenskum börnum reyndist vera 34-45% á mismunandi aldursskeiðum, en samtals greindust 107 börn (60%) með þessa sjúkdóma einhvern tímann á rannsóknartímabilinu (cumulative incidence) (tafla III, mynd 1 og 2). Algengið var mest við fjögurra ára aldur og minnst við átta ár (p=0,057). Samkvæmt stigun höfðu flest barnanna fremur vægan sjúkdóm. Einungis 3% þeirra barna sem höfðu astma eða ofnæmi á öðru ári (1% af heildarfjölda) töldust hafa meðalslæman eða alvarlegan sjúkdóm og enginn hafði alvarlegan sjúkdóm við fjögurra og átta ára aldur.

Astmi: Fimmtíu og sjö börn eða 32% (57/179) voru greind með astma á einhverju stigi rannsóknarinnar. Algengi astma á mismunandi aldursskeiðum sést á myndum 1 og 2 og í töflu III. Astmi var algengastur hjá fjögurra ára börnum en fátíðastur við átta ára aldur (p=0,003). Af þeim 34 börnum sem greind voru með astma 20 mánaða voru 23 (68%) enn með einkenni fjögurra ára en einungis níu (26%) höfðu enn astma við átta ára aldur. Sjúkdómurinn var vægur á öllum aldursstigum, ekkert barn hafði meðalslæman eða alvarlegan astma. Húðpróf reyndust jákvæð hjá átta af 18 (44%) börnum sem höfðu astma við átta ára aldur. Af 18 átta ára börnum með astma höfðu 14 (78%) fjölskyldusögu um ofnæmi samanborið við 75 (56%) í úrtakinu öllu (p=0,125). Af þessum 14 voru sex með fjölskyldustuðul ≥4. Átta astmabarnanna (44%) bjuggu á reykingaheimilum.

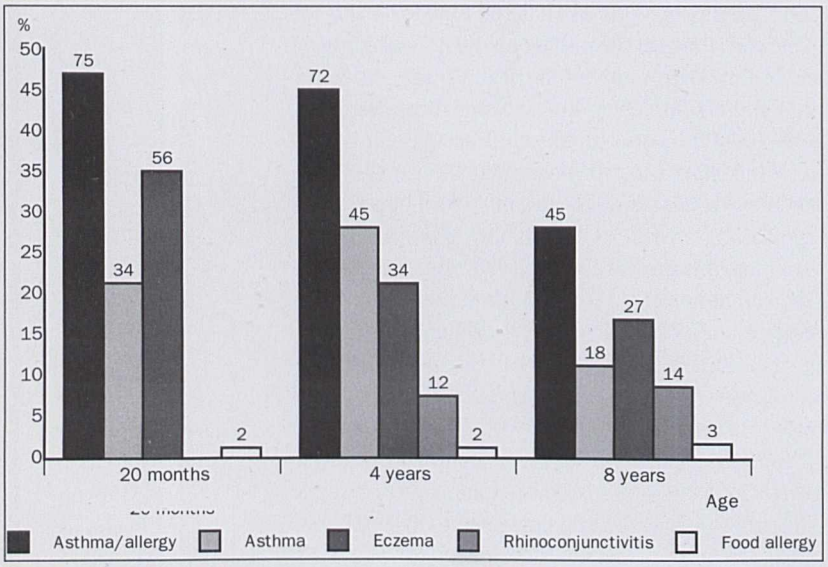


Fig. 1. *Prevalence of allergic diseases and asthma according to age (numbers over columns indicate numbers of individuals).*

Exem: Alls greindust 72 börn (40%) með exem á einhverjum tíma rannsóknarinnar og var það algengast einkenna (tafla III, myndir 1 og 2). Algengið var mest hjá 20 mánaða börnum samanborið við fjögurra (p=0,037) og átta ára börn (p=0,029). Af þeim 56 börnum sem höfðu exem 20 mánaða voru 15 (27%) enn með einkenni þess við átta ára aldur. Af átta ára börnum með exem höfðu 78% jákvæða fjölskyldusögu um ofnæmi samanborið við 56% í heildarúrtakinu (p=0,053). Fjölskyldustuðull var ≥4 hjá níu þessara einstaklinga (43%). Á 18 af 27 heimilum (67%) voru dýr og/eða reykingar (dýr á fjórum, reykingar á sex og bæði hjá átta) samanborið við 77 (57%) í heildarúrtakinu við átta ár (p=0,401).

Ofnæmiskvef: Tuttugu og þrjú börn voru greind með ofnæmiskvef á rannsóknartímanum. Eins og sést á mynd 1 var ekkert barn greint með þennan sjúkdóm innan tveggja ára aldurs. Hins vegar greindust 12 börn (7%) með ofnæmiskvef fjögurra ára og 14 (10%) við átta ára aldur (myndir 1 og 2). Einungis þrjú þeirra barna sem höfðu einkenni ofnæmiskvefs fjögurra ára voru enn með slík einkenni átta ára. Af átta ára börnunum voru átta af 14 (57%) með jákvæða fjölskyldusögu um ofnæmi og er það ekki marktækt hærra en heildarúrtakið. Reykingar og/eða dýr voru til staðar á átta heimilum (57%) sem er það sama og í úrtakinu í heild. Níu (64%) átta ára barna með ofnæmiskvef höfðu jákvæð ofnæmispróf, þar af höfðu allir ofnæmi fyrir köttum og fimm fyrir grasi.

Fæðuofnæmi: Einungis tvö börn voru greind með fæðuofnæmi við 20 mánaða aldur og var ofnæmið enn til staðar á tveimur síðari stigum rannsóknarinnar. Átta ára uppfylltu þrjú börn skilmerki um fæðuofnæmi (2%), öll höfðu ofnæmi fyrir fiski og þar af eitt fyrir skelfiski.

Fjölofnæmi: Tuttugu mánaða voru 15 börn (20%) með tvö eða fleiri ofnæmisvandamál. Af þeim voru 14 með astma og exem en eitt barn hafði auk þess fæðuofnæmi. Fjögurra ára voru 17 börn (24%) með fleiri en eitt ofnæmiseinkenni. Í 16 tilvikum voru tvö einkenni til staðar (astmi/exem hjá sex, astmi/ofnæmiskvef hjá sjö, exem/ofnæmiskvef hjá þremur). Einn einstaklingur hafði þrjú einkenni. Átta ára höfðu 11

börn (24%) fleiri en eitt ofnæmiseinkenni. Níu þeirra höfðu tvö einkenni (astmi/exem hjá einu, astmi/ofnæmiskvef hjá sex, ofnæmiskvef/exem hjá tveimur) og tvö börn höfðu þrjú einkenni. Ofnæmiskvef var eitt einkenna í 10 af 11 tilvikum hjá átta ára börnum. Af átta ára börnum með fjölofnæmi höfðu 64% jákvæða fjölskyldusögu.

Ofnæmispróf: Alls voru 22 börn með jákvæð húðpróf og þar af höfðu 18 (82%) einkenni astma eða ofnæmis. Algengi jákvæðra húðprófa fór vaxandi með aldri. Af fimm börnum með marktæka svörun á öðru ári höfðu fjögur jákvæð húðpróf fyrir fæðutegundum. Fjögurra ára höfðu fimm börn jákvæð húðpróf, öll gegn fæðutegundum og eitt að auki gegn köttum. Við átta ára aldur höfðu 17 af 45 börnum með ofnæmissjúkdóma jákvæð húðpróf (38%) eða 13% af þeim sem þátt tóku í rannsókninni. Í 14 tilvikum (82%) var um ofnæmi fyrir köttum að ræða, en ofnæmi fyrir grasi var næst algengast og kom það fyrir hjá sjö börnum (41%). Sjö af 17 (41%) átta ára börnum með jákvæð húðpróf, höfðu svörun við fleiri en einum ofnæmisvaka. Einungis tvö átta ára börn höfðu jákvæða svörun við fæðutegundum, bæði fyrir fiski.

Fjölskyldusaga: Sjötíu og fimm (56%) átta ára barna koma úr fjölskyldum með ofnæmi og þar af var fjölskyldustuðull ≥4 í 27 tilvikum (36%). Af þessum 75 börnum voru 54 (72%) greind með ofnæmi á einhverju stigi rannsókanrinnar. Af þeim 27 börnum sem höfðu fjölskyldustuðul ≥4 greindust 22 (81%) með ofnæmi á rannsóknartímanum. Af þeim 134 börnum sem skoðuð voru átta ára höfðu 80 haft astma eða ofnæmi á einhverjum tíma rannsóknarinnar. Marktækt fleiri þessara barna höfðu jákvæða fjölskyldusögu samanborið við börn án ofnæmis (p= 0,002). Þau börn sem höfðu einkenni astma eða ofnæmis við átta ára aldur voru einnig marktækt oftar með jákvæða fjölskyldusögu en börn sem voru einkennalaus á þeim aldri (p=0,003). Fimmtíu börn sem greindust með ofnæmiseinkenni einhvern tímann á rannsóknartímanum höfðu neikvæða fjölskyldusögu.

Umhverfisþættir: Í upphafi rannsóknarinnar árið 1989 var reykt á heimilum 99 barna (55%), en á síðasta stigi hennar var reykt á 61 heimili (38%) (p= 0,007). Gæludýr voru á heimilum 36 barna (20%) við 20 mánaða aldur en hjá 45 fjölskyldum (30%) við átta ára aldur (p=0,009). Af börnum sem greindust með astma eða ofnæmi á einhverju stigi rannsóknarinnar (107) voru dýr og/eða reykingar á heimili í 80 tilvikum (75%).

Eyrnabólgur/kirtlar: Eitt hundrað fimmtíu og fimm börn (87%) höfðu sögu um eyrnabólgu á rannsóknartímanum og voru 95 þeirra (65% af 134) með astma eða ofnæmi. Þrjátíu og sex börn áttu enn við þennan kvilla að stríða frá fjögurra til átta ára aldurs. Í það minnsta 71 af 179 börnum (40%) hafði gengist undir kirtlatöku fyrir eða við átta ára aldur og af þeim höfðu 53 (75%) haft ofnæmi eða astma.

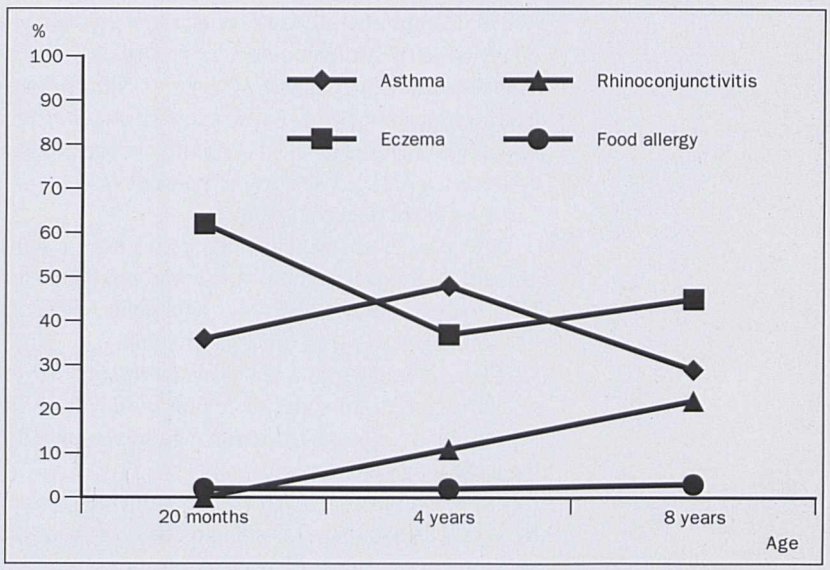


Fig. 2. *Proportional distribution of different allergic symptoms according to age.*

Umræða

Markmið rannsóknarinnar var að kanna breytingar á algengi og tegund ofnæmissjúkdóma hjá hópi íslenskra barna sem fylgt hefur verið eftir í langan tíma. Ofnæmissjúkdómar eru almennt taldir vera astmi, exem, ofnæmiskvef og fæðuofnæmi, en greining þeirra getur verið erfið og ekki er alltaf hægt að staðfesta ofnæmi hjá einstaklingum með ofnæmiseinkenni. Þá gætir nokkurs ósamræmis í notkun hugtaka er tengjast þessum sjúkdómum. Þannig er astmi hjá börnum gjarnan útleystur af öndunarfærasýkingum án þess að um greinanlegt ofnæmi sé að ræða. Í þessari rannsókn gerum við ekki greinarmun á því hvort um er að ræða astma tengdan sýkingum eða ofnæmi.

Ofnæmiseinkenni eru algeng hjá íslenskum börnum samkvæmt rannsókn okkar. Við fjögurrra ára aldur hefur hátt í helmingur barnanna haft slík einkenni, átta ára koma einkenni fyrir hjá þriðjungi hópsins. Langflest barnanna hafa þó fremur vægan sjúkdóm. Þetta er sambærilegt nýlegum erlendum niðurstöðum (6,20). Rannsóknir gefa þó mjög mismunandi niðurstöður (6,7,21), enda er samanburður nokkrum erfiðleikum bundinn vegna skorts á samræmdum greiningarskilmerkjum og staðlaðri aðferðafræði.

Þriðjungur rannsóknarhópsins var greindur með astma á einhverju stigi rannsóknarinnar. Þetta er sambærilegt við tölur frá Wight eyju og Englandi (20,22), nokkru hærra en gerist í Frakklandi og Sviþjóð (23,24) og mun hærra en í Póllandi (6). Einnig finnast erlendar rannsóknir sem sýna mun hærri astmatíðni en hérlendis hjá skólabörnum eða 23-37% (25,26), samanborið við 13% hjá átta ára íslenskum börnum. Þá er algengi hvæsandi öndunar gjarnan á bilinu 15-20% sem skarast að mismiklu leyti við greininguna astmi (5,23,27).

Þekkt er að astmi sem greinist á fyrstu aldursárum getur lagast með aldri. Hluti skýringarinnar er að

astmaeinkenni eru oft samfara efri loftvegasýkingum. Með færri sýkingum eldri barna fækkar þannig astmaköstum sem tengjast sýkingum. Niðurstöður okkar samræmast þessu. Fyrri rannsókn okkar sýndi að tveggja ára börn með lágt IgA höfðu aukna astmatilhneigingu (11), en slík fylgni greindist ekki þegar þau voru orðin fjögurra ára (12).

Athyglisvert er hversu mörg þeirra barna sem greinast með astma á fyrstu árum verða einkennalaus fyrir eða við skólaaldur. Rúmur helmingur þeirra er þá jafnframt laus við öll ofnæmiseinkenni.

Tæpur helmingur átta ára barna með astma hefur greinanlegt ofnæmi samkvæmt húðprófum og þrír fjórðu hlutar astmaveikra barna eiga nákomna ættingja með sögu um ofnæmi.

Athygli vekur að nær helmingur barna með astma býr á reykingaheimilum. Samband óbeinna reykinga og astma er vel þekkt (3,28). Því verður að ætla að fræðsla um áhrif óbeinna reykinga á astma nái ekki að skila sér. Þessu til áréttingar má benda á að nýleg samnorræn rannsókn sýnir að börn í Danmörku og á Íslandi eru oftar útsett fyrir tóbaksreyk á heimilum en börn á hinum Norðurlöndunum (29).

Tæplega helmingur barnanna (40%) hafði exem á rannsóknartímanum. Algengi exems hérlendis er sambærilegt við tölur frá Hong Kong, Madeira og Toulouse í Frakklandi (21,23,27), en exem er sjaldgæfara í Eistlandi (7). Á öllum aldursstigum var oftast um vægan sjúkdóm að ræða.

Exem var algengast hjá yngsta aldurshópnum, en flest barnanna eru laus við kvillann á skólaaldri og eru tveir þriðju hlutar þá án nokkurra ofnæmiseinkenna. Þetta er sama ferli og á við um astmaeinkenni hjá þessum aldurshópi. Nær helmingur átta ára barna með exem fékk fyrst einkenni eftir 20 mánaða aldur. Byggt á þessum niðurstöðum má setja fram þá hugmynd að exemi megi skipta í þrjá mismunandi flokka. Í fyrsta hópnum eru börn sem fá einkenni snemma en verða einkennalaus fyrir skólaaldur. Í öðrum hópi eru börn með snemmtilkomin einkenni sem eru viðvarandi og í þriðja lagi er exem sem fyrst kemur fram eftir tveggja ára aldur. Hugsanlegt er að mismunandi orsakir eða ónæmissvör valdi mismunandi sjúkdómsmyndum. Fjögur af hverjum fimm átta ára börnum með exem eiga nákominn ættingja með sögu um ofnæmi, marktækt fleiri en heildarúrtakið.

Ofnæmiskvef greindist ekki fyrir tveggja ára aldur, en gerir vart við sig í vaxandi mæli eftir það. Niðurstöður okkar eru sambærilegar við tölur frá Eistlandi (7), nokkru lægri en í Frakklandi og Þýskalandi (5,23), en rannsókn á sex til sjö ára börnum í Hong Kong sýnir að þriðjungur þeirra þjáist af ofnæmiskvefi (27). Athyglisvert verður að teljast að af 12 fjögurra ára börnum með einkenni ofnæmiskvefs voru níu (75%) einkennalaus átta ára. Mögulegt er að til hafi komið breytingar í umhverfi þessara barna. Þá er hugsanlegt að ofnæmiskvef hafi verið ofgreint hjá þessum börnum við fjögurra ára aldur og að einkennin hafi átt sér aðrar orsakir. Tveir þriðju hlutar átta ára barna með ofnæmiskvef hafa jákvæð húðpróf, öll hafa ofnæmi fyrir köttum. Fjölskyldusaga um ofnæmi og dýr eða reykingar í umhverfi reyndist hins vegar ekki hafa forspárgildi um ofnæmiskvef við átta ára aldur.

Fæðuofnæmi er sjaldgæft á öllum aldursstigum, en hafa ber í huga að fæðuáreitipróf voru ekki gerð. Þá er þekkt að íslensk börn njóta almennt brjóstamjólkur í langan tíma og kann það að draga úr algengi fæðuofnæmis.

Fleiri en einn ofnæmissjúkdómur greindist hjá nokkrum hópi barnanna á öllum aldursskeiðunum. Á fyrstu tveimur árum voru astmi og exem ríkjandi en hjá fjögurra ára börnum fór oftast saman astmi og exem eða astmi og ofnæmiskvef. Við átta ára aldur var ofnæmiskvef eitt einkenna í 10 af 11 tilvikum. Niðurstöður okkar sýna að börn með fjölofnæmi höfðu alvarlegri sjúkdóm en þau sem aðeins höfðu eitt ofnæmiseinkenni. Forspárgildi fjölskyldusögu var sambærilegt við þann hóp barna sem aðeins hafði eitt ofnæmiseinkenni.

Jákvæð húðpróf voru mjög sjaldgæf á fyrstu aldursárum og í öllum tilvikum var um svörun við fæðutegundum að ræða. Hjá átta ára börnum voru húðpróf oftar jákvæð og í yfirgnæfandi tilvikum var þá um svörun við loftbornum ofnæmisvökum að ræða. Þetta er sambærilegt við börn í Póllandi og Eistlandi (6,7) en mun lægra en rannsóknir í Svíþjóð og Þýskalandi sýna (6,7). Samanburði á niðurstöðum húðprófa milli rannsókna verður að taka með ákveðnum fyrirvara, tæknilegir þættir hafa áhrif og skilgreiningar á jákvæðri svörun eru mismunandi (6,7). Þessi samanburður er þó engu að síður athyglisverður.

Rannsókn okkar staðfestir að fjölskyldusaga hefur forspárgildi um ofnæmi. Í því samhengi er mjög mikilvægt að upplýsingar séu nákvæmar, en nokkur almenn tilhneiging virðist vera til þess að nota hugtakið ofnæmi frjálslega. Fjölskyldusaga reyndist oftar jákvæð þegar börnin voru átta ára en á fyrri stigum. Skýring kann að liggja í því að fleiri systkini hafi með tímanum greinst með ofnæmi. Algengi jákvæðrar fjölskyldusögu er sambærilegt í rannsókn okkar og í Eistlandi (7).

Tengsl reykinga og dýrahalds við astma og ofnæmi eru vel þekkt. Áhyggjuefni er hversu reykingar eru algengar á heimilum barna með astma. Það vekur þó athygli að á rannsóknartímanum fór heimilum þar sem reykt er fækkandi. Gæludýrum fór hins vegar fjölgandi. Rannsókn okkar gefur ekki möguleika á tölfræðilegum útreikningum á sambandi milli reykinga og astma eða ofnæmissjúkdóma.

Í upphafi samanstóð rannsóknarhópurinn af 179 börnum, við átta ára aldur hafði þeim fækkað í 134. Við skoðuðum þann möguleika hvort börn með ofnæmiseinkenni á fyrstu tveimur stigum rannsóknar-

innar hefðu fremur komið til endurmats við átta ára aldur en þau sem voru einkennalaus. Svo reyndist ekki vera, þau börn sem féllu úr rannsókninni skáru sig ekki úr hvað ofnæmi varðaði.

Niðurstöður okkar staðfesta að ofnæmi og astmi eru algengir sjúkdómar hjá íslenskum börnum og er þetta sambærilegt við það sem gerist annars staðar á Vesturlöndum. Einnig kemur glöggt fram breytt sýnd ofnæmissjúkdóma með aldri, þar sem exem er sjúkdómur yngsta aldurshópsins en ofnæmiskvef er einkum greint í eldri börnum. Rannsóknin sýnir líka að börn sem greinast með astma og/eða exem um tveggja ára aldur eru oft orðin einkennalaus við skólaaldur. Með aukinni þekkingu á ofnæmissjúkdómum hafa meðferð og horfur batnað verulega. Hér er þó engu að síður um mikilvægt heilbrigðisvandamál að ræða sem snertir einstaklinginn og þjóðfélagið í heild.

Þakkir

Vísindasjóður Landspítalans, starfsfólk Heilsuverndarstöðvar Reykjavíkur og þátttakendur ásamt aðstandendum þeirra, fá þakkir fyrir veitta aðstoð við þessa rannsókn

Heimildir

1. Kjellman N-IM. Natural course of asthma and allergy in childhood. Pediatr Allergy Immunol 1994; 5/Suppl. 1: 13-8.
2. Hanson L, Telemo E. The growing allergy problem. Acta Pædiatr 1997; 86: 916-8.
3. Jarvis D, Burney P. The epidemiology of allergic disease. BMJ 1998; 316: 607-10.
4. Ninan TK, Russell G. Respiratory symptoms and atopy in Aberdeen schoolchildren: evidence from two surveys 25 years apart. BMJ 1992; 304: 873-5.
5. Mutius EV, Fritzsch C, Weiland SK, Röll G, Magnussen H. Prevalence of asthma and allergic disorders among children in united Germany: a descriptive comparison. BMJ 1992; 305: 1395-9.
6. Braabaack L, Breborowicz A, Dreborg S, Knutsson A, Pieklik H, Björkstén B. Atopic sensitization and respiratory symptoms among Polish and Swedish school children. Clin Exp Allergy 1994; 24: 826-35.
7. Riikjarv MA, Julge K, Vasar M, Braaback L, Knutsson A, Björkstén B. The prevalence of atopic sensitization and respiratory symptoms among Estonian schoolchildren. Clin Exp Allergy 1995; 25: 1198-204.
8. Mutius E, Martinez FD, Fritzsch C, Nicolai T, Reitmeir P, Thiemann HH. Skin test reactivity and number of siblings. BMJ 1994; 308: 692-5.
9. Strachan DP. Hay fever, hygiene, and household size. BMJ 1989; 299: 1259-60.
10. Eiríksson TH, Sigurgeirsson B, Árdal B, Sigfússon Á, Valdimarsson H. Cord blood IgE levels are influenced by gestational age but do not predict allergic manifestations in infants. Pediatr Allergy Immunol 1994; 5: 5-10.
11. Lúdvíksson BR, Eiríksson TH, Árdal B, Sigfússon Á, Valdimarsson H. Correlation between serum immunoglobulin A concentration and allergic manifestations in infants. J Pediatr 1992; 121: 23-7.
12. Lúdvíksson BR, Thorarensen O, Árdal B, Valdimarsson H. Allergic diseases and asthma in relation to serum immunoglobulins and salivary IgA in pre-school children; a follow-up community based study. In press 2000.
13. Croner S, Kjellman N-IM, Eriksson B, Roth A. IgE screening in 1701 newborn infants and the development of atopic disease during infancy. Arch Dis Child 1982; 57: 364-8.
14. Zeiger RS, Heller S, Mellon MH, Forsythe AB, O´Connor RD, Hamburger RN, et al. Effect of combined maternal and infant food-allergen avoidance on development of atopy in early infnacy: a randomized study. J Allergy Clin Immunol 1989; 84: 72-89.
15. Hattevig G, Kjellman B, Sigurs N, Björkstén B, Kjellman N-IM. Effect of maternal avoidance of eggs cow´s milk and fish during lactation upon allergic manifestations in infants. Clin Exp Allergy 1989; 19: 27-32.
16. Asher MI, Keil U, Anderson HR, Beasley R, Crane J, Martinez F, et al. International study of asthma and allergies in childhood (ISAAC): rationale and methods. Eur Respir J 1995; 8: 483-91.
17. Foucard T. Astma hos barn i åldrarna 0-6 år. In: Eriksson NE, ed. Allergi och annan överkänslighet i praktisk sjukvård. Lund: Studentlitteratur; 1993: 252-7.
18. Dahl R, Bjermer L, eds. Nordic concensus report on asthma management. Respir Med. In press 2000.
19. Strachan DP. The epidemiology of childhood asthma. Allergy 1999; 54/Suppl. 49: 7-12.
20. Tariq SM, Matthews S, Stevens M, Ridout S, Hakim EA, Hide DW. Epidemiology of allergic disorders in early childhood. Pediatr Pulmonol 1997; 16/Suppl.: 69.
21. Almeida MM, Camara R, Marques A , Ornelas P, Romeira J, Neuparth N, et al. Prevalence of asthma and atopy in Madeira Archipelago schoolchildren. Eur Resp J 1996; 9/Suppl. 23: 232.
22. Luyt DK, Burton PR, Simpson H. Epidemiological study of wheeze, doctor diagnosed asthma, and cough in preschool children in Leicestershire. BMJ 1993; 306: 1386-90.
23. Pin I, Dutau G. Epidemiology of asthma and allergy in childhood: its impact on offered care in France. Pediatr Pulmonol 1997; 16/Suppl.: 68.
24. Björkstén B. Epidemiology of pollution-induced airway disease in Scandinavia and Eastern-Europe. Allergy 1997; 52/Suppl. 38: 23-5.
25. Robertson CF, Heycock E, Bishop J, Nolan T, Olinsky A, Phelan PD. Prevalence of asthma in Melbourne schoolchildren: changes over 26 years. BMJ 1991; 302: 1116-8.
26. Soto-Quiros M, Bustamante M, Gutierrez I, Hanson LA, Strannegaard I-L, Karlberg J. The prevalence of childhood asthma in Costa Rica. Clin Exp Allergy 1994; 24: 1130-6.
27. Lau YL, Karlberg J. Prevalence, severity and risk factors of asthma and allergies in 6-7 years old Hong Kong children in 1995. Eur Resp J 1996; 9/Suppl. 23: 232.
28. Sears MR. Epidemiology of childhood asthma. Lancet 1997; 350: 1015-20.
29. Lund KE, Skrondal A, Vertio H, Helgason ÁR. Children´s residential exposure to environmental tobacco smoke varies greatly between the Nordic countries. Scand J Soc Med 1998; 26: 115-20.

Hvað hindrar konur í að mæta í brjóstamyndatöku?

Guðrún Árnadóttir[1]

Friðrik H. Jónsson[1]

Valgerður Sigurðardóttir[2]

Dana Bovbjerg[3]

Heiðdís B. Valdimarsdóttir[3]

Ágrip

Tilgangur: Brjóstakrabbamein, ásamt lungnakrabbameini, er langalgengasta dánarorsök íslenskra kvenna á miðjum aldri. Þrátt fyrir alþjóðlegan árangur reglubundinnar brjóstamyndatöku við að finna brjóstakrabbamein á for- eða byrjunarstigi, þegar mestar líkur eru á lækningu, mæta íslenskra konur ekki nægilega vel í myndatöku. Tilgangur þessarar rannsóknar var að kanna hvaða þættir hvetja eða letja íslenskar konur til að mæta í myndatöku.

Efniviður og aðferðir: Konur á Stór-Reykjavíkursvæðinu, 40-69 ára, sem ekki höfðu greinst með brjóstakrabbamein, voru valdar af handahófi (n=1000) og var þeim sendur spurningalisti í pósti. Þátttakendur (n=619) fengur spurningalista um: lýðfræðilegar breytur, þekkingu á brjóstamyndatöku, mögulega hvetjandi þætti (til dæmis hvatningu frá lækni) og hindranir (til dæmis ótta við geislun) sem tengdust mætingu, ásamt aðlögunarstigum að mætingu í brjóstamyndatöku, það er foríhugun (precontemplation), íhugun (contemplation), framkvæmd (action) og viðhald (maintenance).

Niðurstöður: Konur á foríhugunarstigi voru hræddari við geislun en konur á öðrun stigum. Þær ásamt konum á íhugunarstigi óttuðust meira sársauka frá myndavél og voru óánægðari með þjónustu leitarstöðvar Krabbameinsfélagsins. Hvatning frá einkalækni og þekking á því hvenær fara á í myndatöku tengdust einnig jákvætt mætingu.

Ályktanir: Þessar niðurstöður gefa til kynna að læknar geti gegnt mikilvægu hlutverki í að hvetja konur til að mæta í brjóstamyndatöku. Með því að upplýsa konur um gildi myndatökunnar og að ræða við þær um áhyggjur þeirra af geislun og sársauka væri hugsanlega hægt að auka þátttöku. Þjónusta á leitarstöðinni virðist einnig geta haft áhrif á það hvort konur halda áfram að mæta í myndatöku.

Frá [1]Háskóla Íslands, [2]leitarstöð Krabbameinsfélags Íslands, [3]Mount Sinai School of Medicine, New York. Fyrirspurnir, bréfaskipti: Guðrún Árnadóttir, félagsvísindadeild HÍ, Odda, 107 Reykjavík. Netfang: gudruarn@hi.is

Rannsókn þessi er hluti af stærri rannsókn, sem var meistaraprófsverkefni Guðrúnar Árnadóttur við félagsvísindadeild Háskóla Íslands. Þar voru meðal annars könnuð áhrif fjölda persónubundinna þátta og viðhorfa til brjóstamyndatöku og erfðaprófa á brjóstakrabbameini.

Lykilorð: *brjóstakrabbamein, brjóstamyndataka, mæting, forspárþættir.*

Inngangur

Brjóstakrabbamein er langalgengasta krabbamein sem greinist meðal íslenskra kvenna (1). Jafnframt er það, ásamt lungnakrabbameini, algengasta dánarorsök íslenskra kvenna á miðjum aldri (Krabbameinsskrá 1999, munnlegar upplýsingar). Nýgengi brjóstakrabbameins hefur aukist verulega hér á landi undanfarna áratugi eins og víðast hvar annars staðar í Vestur-Evrópu, en dánartíðni hefur hins vegar að mestu haldist óbreytt (1,2). Á árunum 1956-1960 voru fimm ára heildarlífslíkur kvenna sem greindust með brjóstakrabbamein 48%. Tímabilið 1980-1985 voru þær komnar í 68% og í 71% á árunum 1985-1990 (2). Lífslíkur kvenna sem greinast með brjóstakrabbamein hafa þannig aukist, einkum vegna tilkomu bættrar greiningartækni, sem leiðir til þess að sjúk-

ENGLISH SUMMARY

Árnadóttir G, Jónsson FH, Sigurðardóttir V, Bovbjerg D, Valdimarsdóttir HB

Predictors of mammography adherence among Icelandic women

Læknablaðið 2000; 86: 108-14

Objective: In Iceland, breast cancer is a second only to lung cancer as a cause of women´s cancer related deaths. Despite the widely-recognized utility of mammography for detecting breast cancer at early stages when it is most curable, many Icelandic women do not adhere to mammography screening recommendations. The aim of the present population-based study was to identify factors that facilitate and hinder women´s adherence to mammography screening in Iceland.

Material and methods: A randomly selected sample of Icelandic women between the ages of 40-69 years, not previously diagnosed with breast cancer (n=1000), were recruited to the study by mail. Participants (n=619) completed questionnaires assessing: demopgraphic variables, knowledge of screening guidelines, possible facilitators (e.g., physician recommendation) and barriers (e.g. concern about radiation) to adherence, as well as stages of mammography screening adoption (precontemplation, contemplation, action and maintenance).

Results: Women in the precontemplation stage were more afraid of radiation than women on other stages. They as well as women on contemplation stage were more afraid that mammography would be painful, and less satisfied with previous service at the mammography screening center. Doctors´ recommendations, as well as women´s knowledge about mammography screening guidelines, were positively related to mammography adherence.

Conclusions: These findings suggest that physicians may have an important role in motivating women to follow mammography screening recommendations. Educating women about mammography screening guidelines and addressing their concern about radiation and pain may increase mammography adherence further. Service at the mammography screening center may also improve adherence.

Key-words: *breast cancer, mammography, screening adherence, predictors.*

Correspondence: Guðrún Árnadóttir. E-mail: gudruarn@hi.is

dómurinn finnst fyrr, og árangursríkari meðferðar.

Ekki er unnt að koma í veg fyrir myndun brjóstakrabbameins og greinist forstig sjúkdómsins sjaldan án skipulegrar leitar með brjóstaröntgenmyndatöku (3). Reglubundin brjóstamyndataka er öruggasta leiðin til að finna brjóstakrabbamein áður en það gefur einkenni. Hefur hún samkvæmt fjölda rannsókna leitt til lækkunar á dánartíðni um 30% af völdum sjúkdómsins hjá konum á aldrinum 50-69 ára (4,5). Greining brjóstakrabbameins á byrjunarstigi bætir ekki einungis lífslíkur kvenna heldur eykur hún möguleika á að minni lýti fylgi aðgerðum. Viðamiklar sænskar og breskar rannsóknir hafa sýnt að konur sem ekki mæta reglulega í myndatöku, greinast með lengra gengið brjóstakrabbamein, en þær sem mæta reglulega og eru jafnframt líklegri til þess að deyja úr sjúkdómnum (6-9).

Hér á landi hófst reglubundin leit að brjóstakrabbameini með röntgenmyndatöku síðla árs 1987 og er öllum konum 40-69 ára boðin þátttaka á tveggja ára fresti (1). Mæting íslenskra kvenna í reglubundna myndatöku hefur ekki verið eins góð og almennt gerist í nágrannalöndum okkar (1,4,7,10,11). Samkvæmt tölum frá Krabbameinsfélagi Íslands yfir árið 1998 var mæting í myndatöku á tveggja ára fresti 63% og á þriggja ára fresti 72%, sem er töluvert lægra en sambærileg mæting í leghálsleit (1). Mætingarhlutfall kvenna hefur verið nokkuð stöðugt milli ára, en er misjafnt eftir landshlutum, hæst á Austur- og Suðurlandi en lægst á Stór-Reykjavíkursvæðinu (1).

Í fjölda erlendra rannsókna hefur verið leitað skýringa á því hvers vegna konur mæta ekki í brjóstamyndatöku. Þær hafa til dæmis sýnt að hvatning frá einkalækni er besti einstaki forspárþátturinn fyrir mætingu í myndatöku (12-15). Þá hefur einnig komið fram að ótti við geislun (14) og ótti við sársauka (16, 17) stuðla að verri mætingu og einnig þekkingarskortur á gagnsemi myndatökunnar (18-20).

Eina vitneskjan um hvað hindrar íslenskar konur í að mæta í brjóstamyndatöku er að finna í óbirtum könnunum Krabbameinsfélagsins. Á árinu 1997 var gerð símakönnun á vegum félagsins á viðhorfum íslenskra kvenna til leitarstarfsins (21). Heildarfjöldi svarenda í könnuninni var 343 konur. Niðurstöður sýndu meðal annars að ótti við sársauka og geislun drógu úr mætingu í brjóstamyndatöku. Þá kom fram að því óánægðari sem konur voru með þjónustu leitarstöðvarinnar þeim mun óreglulegri var mæting í myndatöku. Langmestrar óánægju gætti með aðstöðu við bið í sloppum og því næst viðmót læknis.

Efniviður og aðferðir

Við undirbúning þessarar rannsóknar voru tekin ítarleg viðtöl (in-depth-interviews) við 12 íslenskar konur til að fá betri skilning á því hvað hindri þær í að mæta í brjóstamyndatöku. Innihaldsgreining (content analysis) viðtala gaf til kynna sömu hindranir fyrir mætingu og fram höfðu komið í fyrri rannsóknum (eins og ótta við geislun og sársauka, óánægja með þjónustu leitarstöðvar og viðmót sérfræðinga). Einnig kom fram þekkingaskortur á gildi myndatöku hjá konum sem ekki mættu eða mættu óreglulega. Við samsetningu spurningalista fyrir þessa rannsókn var höfð hliðsjón af niðurstöðum úr þessum viðtölum, niðurstöðum erlendra rannsókna (22-24) auk innlendrar rannsóknar (21). Náði spurningalistinn til ótta við geislun og sársauka, þekkingar á því hvenær mæta á í myndatöku, áhrifa einkalæknis (kvensjúkdóma- eða heimilislæknis) og viðhorfa til leitarstöðvar Krabbameinsfélags Íslands.

Í rannsóknum um áhrif ólíkra þátta á mætingu í brjóstamyndatöku er konum gjarnan skipt í tvo hópa, þær sem hafa mætt og þær sem ekki hafa mætt. Nýrri rannsóknir hafa hins vegar sýnt fram á, að tvískipting af þessu tagi er of einföld (22,23). Til dæmis hefur komið fram að aðrir þættir standa í vegi fyrir mætingu kvenna sem aldrei hafa mætt eða hætt að mæta og þeirra sem mæta óreglulega. Í þeirri rannsókn sem hér er greint frá var tekið mið af þessum ábendingum og voru niðurstöður greindar út frá fjórum aðlögunarstigum (stages of adoption) að mætingu í brjóstamyndatöku eins og þau hafa verið skilgreind í svonefndu Þverkenningarlegu líkani um hegðunarbreytingu (The Transtheoretical Model of Behavior Change, TTM) (22,23,25). Á fyrsta aðlögunarstigi þessa líkans, foríhugun (precontemplation), eru konur sem aldrei hafa mætt í myndatöku og konur sem hafa einhvern tímann mætt en hafa hætt að mæta. Þessar konur eiga það allar sameiginlegt að hafa ekki í hyggju að mæta næst á þeim tíma sem mælt er með. Undir annað aðlögunarstig, íhugun (contemplation), falla konur sem aldrei hafa mætt eða konur sem mætt hafa óreglulega, en hafa í hyggju að mæta á þeim tíma sem mælt er með. Á þriðja stigi, framkvæmd (action), eru konur sem mætt hafa einu sinni eða oftar í myndatöku, en aðeins sú síðasta var á þeim tíma sem mælt er með. Fjórða aðlögunarstigið, viðhald (maintenance), nær til kvenna sem hafa mætt að minnsta kosti tvisvar sinnum á réttum tíma í myndatöku. Konur á síðustu þremur aðlögunarstigum eiga það allar sameiginlegt að hafa í hyggju að mæta á þeim tíma sem mælt er með.

Eitt þúsund konur á Stór-Reykjavíkursvæðinu, á aldrinum 40-69 ára, voru valdar af handahófi úr boðunarskrám leitarstöðvar Krabbameinsfélags Íslands og þeim sendir spurningalistar í pósti. Áður höfðu verið fjarlægðar úr skránni konur sem greinst höfðu með brjóstakrabbamein og var það gert með samkeyrslu úrtakslista við Krabbameinsskrá. Alls tóku 654 konur þátt í rannsókninni. Eftirtaldar ástæður voru fyrir því að konur tóku ekki þátt: spurningalisti var endursendur af þeim sjálfum (14,5%), þær fundust ekki (7,4%) og annað (12,3%). Í þann flokk falla þær sem svöruðu ekki vegna veikinda, áhugaleysis, tímaskorts, of flók-

Tafla I. *Samband mats á geislun, ótta við geilsun og ótta við sársauka við aðlögunarstig.*

Fullyrðing		Aðlögunarstig: Foríhugunarstig	Íhugunarstig	Framkvæmdastig	Viðhaldsstig
Það er mjög mikil hætta á geislun ef farið er í brjóstamyndatöku á nokkurra ára fresti	M	2,84[A]	2,26[B]	2,35[B]	2,23[B]
	SD	1,19	1,04	1,01	1,04
	n	61	103	72	383
F(3,615)=5,98; p<0,001					
Ég óttast mjög geislaáhrif við brjóstamyndatöku	M	2,54[A]	2,07[B]	1,90[B]	1,91[B]
	SD	1,15	1,10	1,01	1,08
	n	61	103	72	383
F(3,615)=6,40; p<0,0001					
Ég óttast að brjóstamyndatakan verði sársaukafull	M	2,21[A]	2,17[A]	1,47[B]	1,81[B]
	SD	1,43	1,32	0,79	1,20
	n	61	103	72	383
F(3,615)=6,73; p<0,0001					

M = meðaltal.
SD = standard deviation = staðalfrávik.
n = fjöldi í hverjum hópi.
F = marktektarpróf fyrir dreifigreiningu.
p = marktektarstuðull. Mælt er á stiku sem nær frá 1 (mjög ósammála) til 5 (mjög sammála). Mismunandi bókstafir við meðaltöl gefa til kynna tölfræðilega marktækan mun milli hópa.

Tafla II. *Samband þekkingar á því hvenær mæta þarf í brjóstamyndatöku og aðlögunarstiga.*

Fullyrðing		Aðlögunarstig: Foríhugunarstig	Íhugunarstig	Framkvæmdastig	Viðhaldsstig
Nauðsynlegt er að fara reglulega í brjóstamyndatöku þó ekki sé saga um brjóstakrabbamein í ætt	M	4,05[A]	4,22[A]	4,53[B]	4,73[C]
	SD	1,12	1,05	0,92	0,66
	n	61	103	72	383
F(3,615)=19,35; p<0,0001					
Ef farið er nokkrum sinnum í brjóstamyndatöku og allt reynist eðlilegt er ekki nauðsynlegt að mæta í nokkur ár	M	2,69[A]	2,45[A]	1,85[B]	1,65[B]
	SD	1,35	1,36	1,04	1,09
	n	61	103	72	383
F(3,615)=23,17; p<0,0001					
Ég fer ekki í brjóstamyndatöku nema að ég finni sjálf fyrir einhverjum óþægindum eða einkennum	M	2,38[A]	1,98[B]	1,51[C]	1,28[C]
	SD	1,54	1,11	0,96	0,76
	n	61	103	72	383
F(3,615)=32,88; p<0,0001					

M = meðaltal.
SD = standard deviation = staðalfrávik.
n = fjöldi í hverjum hópi.
F = marktektarpróf fyrir dreifigreiningu.
p = marktektarstuðull. Mælt er á stiku sem nær frá 1 (mjög ósammála) til 5 (mjög sammála). Mismunandi bókstafir við meðaltöl gefa til kynna tölfræðilega marktækan mun milli hópa.

inna spurninga, of ítarlegs eða ekki nægilega ítarlegs spurningalista og efa um nafnleynd. Þá svöruðu 39 konur (3,9%) ekki einhverri þeirra spurninga sem eru til umfjöllunar í þessari grein. Hér á eftir verður því fjallað um svör frá 619 konum (61,9%).

Staðtöluleg úrvinnsla gagna: SPSS (8,0) tölfræðiforritið var notað við úrvinnslu gagna. Til að bera saman hópa var notuð dreifigreining (ANOVA) og Newmans Keul samanburðarpróf (post hoc) til að bera saman hópa. Þá var notuð stigskipt fjölbreytuaðfallsgreining (hierarchical multiple regression) til að kanna vægi einstakra þátta. Miðað var við marktektarmörk $p<0,05$.

Rannsóknin var gerð með leyfi Tölvunefndar og Vísindaráðs Krabbameinsfélags Íslands og unnin í samvinnu við leitarstöð Krabbameinsfélagsins.

Niðurstöður

Konurnar skiptust niður á aðlögunarstig að mætingu í brjóstamyndatöku (sjá viðauka I) eins og hér segir: á foríhugunarstigi 61 kona (9,9%), á íhugunarstigi 103 (16,6%), á framkvæmdastigi 72 (11,6%) og á viðhaldsstigi 383 konur (61,9%).

Áhrif myndatöku: Óþægindi sem rekja má til myndatökunnar voru mæld með þremur spurningum. Í töflu I má sjá tengsl þessara atriða við aðlögunarstig að mætingu í brjóstamyndatöku. Þar kemur fram að konur á foríhugunarstigi telja meiri hættu vera á geislun og þær óttast meira geislun en konur á öðrum aðlögunarstigum. Þær ásamt konum á íhugunarstigi óttast einnig sársauka við myndatökuna meira en konur á framkvæmda- og viðhaldsstigi.

Áhrif þekkingar: Í þremur spurningum var könnuð þekking á því hvenær mæta þarf í brjóstamyndatöku. Í töflu II koma fram tengsl þekkingar við aðlögunarstig. Þar kemur fram að þekkingarleysi á því hvenær mæta þarf í myndatöku hindrar þátttöku kvenna. Konur á foríhugunar- og íhugunarstigi skera sig frá konum á framkvæmda- og viðhaldsstigi á ofangreindum atriðum. Þessar konur telja frekar að ekki sé þörf á að mæta ef ekki er saga um brjóstakrabbamein í ætt, ef nokkrar myndatökur í röð reynast eðlilegar og ef þær finna ekki fyrir einkennum eða óþægindum frá brjóstum.

Áhrif læknis: Tvær spurningar könnuðu áhrif einkalæknis (kvensjúkdómalæknis / heimilislæknis) á ákvörðun kvenna um að mæta í brjóstamyndatöku. Í töflu III má sjá tengsl mælinga á því atriði við aðlögunarstig að mætingu í brjóstamyndatöku. Þar kemur fram að konur á foríhugunar-, íhugunar- og framkvæmdastigi voru meira sammála því en konur á viðhaldsstigi, að efi læknis um gildi brjóstamyndatöku hefði áhrif á það hvort þær mæta. Konur á foríhugunar- og íhugunarstigi voru auk þess líklegri til að fara í brjóstaskoðun hjá sínum lækni og telja brjóstamyndatöku því óþarfa.

Í töflum I-III koma fram þau atriði sem helst hindra konur í að mæta í brjóstamyndatöku. Að gefnu tilefni skal tekið fram að af 19 ókostum við brjóstamyndatöku sem athugaðir voru, reyndust tímaleysi og gjaldtaka fyrir myndatökuna vera þeir þættir sem síst stóðu í vegi fyrir mætingu í myndatöku. Af hópunum fjórum voru konur á íhugunarstigi oftast sammála því að kostnaður stæði í veginum og þær og konur á foríhugunarstigi voru oftast sammála því að tímaleysi stæði í vegi fyrir mætingu. Þetta er að hluta til í samræmi við niðurstöður í könnun Krabbameinsfélagsins (21).

Vægi þátta: Til að kanna vægi ofangreindra þátta, áhrif brjóstamyndatöku, áhrif þekkingar og áhrif einkalæknis voru gerð aðfallslíkön með stigskiptri aðfallsgreiningu. Fram kom að saman skýrðu þættirnir þrír 23,0% af aðlögunarstigum að mætingu í brjóstamyndatöku, $F^{A}(8,590)=22,02$; $p<0,0001$. Þekking skýrði ein og sér 9,7% af mætingu umfram áhrif læknis og áhrif myndatöku, $F_{inc}{}^{B}(3,590)=24,87$;$p<0,0001$. Áhrif læknis skýrðu ein og sér 1,8%, $F_{inc}(2,590)=6,72$; $p<0,001$, en áhrif myndatöku (mat á geislun, ótti við geislun og sársauka) skýrðu ekki marktækt fyrir um mætingu í brjóstamyndatöku umfram hina þættina, $F_{inc}(3,590)=1,68$; $p<0,170$.

Áhrif leitarstöðvar: Afstaða til leitarstöðvar Krabbameinsfélags Íslands var metin með tveimur þáttum, annars vegar mati á þjónustu sem leitarstöðin veitir og umhverfi hennar (tvær spurningar) og hins vegar hvernig konum líkaði viðmót starfsfólks leitarstöðvarinnar (fjórar spurningar). Afstaða til leitarstöðvar var ekki tekin með í ofangreinda aðfallsgreiningu, þar sem þessar spurningar voru aðeins kannaðar meðal kvenna sem einhvern tíma höfðu mætt til brjóstamyndatöku. Almennt séð var viðhorf til leitarstöðvar mjög jákvætt, en 87,1% líkaði mjög eða fremur vel þjónusta og umhverfi hennar og 85,6% líkaði mjög eða frekar vel viðmót starfsfólks. Í töflu IV má sjá afstöðu þátttakenda til leitarstöðvarinnar og tengsl við aðlögunarstig.

Konur á foríhugunar- og íhugunarstigi skera sig frá konum á framkvæmda- og viðhaldsstigi. Þeim líkaði síður þjónusta og umhverfi leitarstöðvarinnar og einnig viðmót starfsfólks.

Afstaða til leitarstöðvar var einnig metin með tveimur opnum spurningum, hvað konum félli best og hvað þeim félli verst hjá leitarstöðinni. Í ljós kom að konum líkaði best hlýlegt viðmót starfsfólks og afslappað andrúmsloft (43,2%). Atriði sem komu næst á eftir voru skjót og góð afgreiðsla (17,5%), hreinlæti (4,9%) og aðhald með boðunarbréfum (4,1%), en önnur atriði vógu minna. Þá sögðu 29,3% að það væri ekkert sem þær kynnu illa við. Konum líkaði verst viðmót sérfræðinga (11,1%), því næst biðtími á staðnum (9,0%), þá færibandavinna (5,9%), að svara sömu spurningum ár eftir ár (4,3%) og loks sloppar sem konum er gert að fara í við skoðun (3,4%), en önnur atriði vógu minna.

Umræða

Í þessari rannsókn voru athugaðir þættir sem hafa áhrif á mætingu íslenskra kvenna í reglubundna myndatöku vegna leitar að brjóstakrabbameini. Niðurstöður sýna að þekking á því hvenær mæta þarf í myndatöku, áhrif einkalæknis og áhrif myndatöku (mat á geislun, ótti við geislun og sársauka) höfðu áhrif á það hvort mætt var í myndatöku. Þá hefur reynsla kvenna af þjónustu, umhverfi og viðmóti starfsfólks leitarstöðvar Krabbameinsfélagsins áhrif á það hvort konur halda áfram að mæta í brjóstamyndatöku eða ekki.

Þekking á því hvenær mæta þarf í myndatöku var minnst meðal kvenna sem mættu óreglulega eða höfðu aldrei mætt. Þessar konur töldu frekar að óþarfi væri að mæta ef ekki væri ættarsaga um brjóstakrabbamein. Þetta gefur til kynna að þessar konur telja ættarsögu vega mun þyngra sem orsök sjúkdómsins en þær konur sem mæta reglulega. Af þessu er augljóst að leggja þarf meiri rækt við að upplýsa konur um aðra þekkta áhættuþætti brjóstakrabbameins en ættarsögu eigi að takast að auka mætingu þeirra í reglubundna brjóstakrabbameinsleit.

Einnig kemur fram í rannsókninni að konur sem mættu óreglulega og þær sem ekki ætluðu að mæta voru líklegri til að álíta að ekki sé nauðsynlegt að mæta í myndatöku, ef nokkrar myndatökur í röð

[A]: F = marktektarpróf fyrir aðfallsgreiningu.

[B]: F_{inc} = aukning á skýringu, þegar leiðrétt hefur verið fyrir áhrifum annarra þátta.

Tafla III. *Áhrif einkalæknis á mætingu kvenna í brjóstamyndatöku og tengsl þeirra við aðlögunarstig.*

		Aðlögunarstig			
Fullyrðing		Foríhugunar-stig	Íhugunar-stig	Framkvæmda-stig	Viðhalds-stig
Ef læknir minn sýndi minnsta efa um að ég þyrfti að mæta í brjóstamyndatöku færi ég líklega ekki	M	2,49[A]	2,36[A]	2,11[A]	1,64[B]
	SD	1,47	1,45	1,24	0,97
	n	61	103	72	383
F(3,615)=17,98; p<0,0001					
Ég fer reglulega í brjóstaskoðun hjá mínum lækni svo ég tel ekki þörf á að fara í brjóstamyndatöku	M	1,90[A]	1,90[A]	1,47[B]	1,36[B]
	SD	1,15	1,01	0,75	0,72
	n	61	103	72	383
F(3,615)=16,77; p<0,0001					

M = meðaltal.
SD = standard deviation = staðalfrávik.
n = fjöldi í hverjum hópi.
F = marktektarpróf fyrir dreifigreiningu.
p = marktektarstuðull. Mælt er á stiku sem nær frá 1 (mjög ósammála) til 5 (mjög sammála). Mismunandi bókstafir við meðaltöl gefa til kynna tölfræðilega marktækan mun milli hópa.

Tafla IV. *Viðhorf til þjónustu, umhverfis og viðmóts starfsfólks leitarstöðvar og tengsl við aðlögunarstig.*

		Aðlögunarstig			
Spurning		Foríhugunar-stig	Íhugunar-stig	Framkvæmda-stig	Viðhalds-stig
Hvernig líkar þér þjónusta/umhverfi Leitarstöðvar (meðaltal tveggja spurninga)	M	1,75[A]	1,85[A]	1,45[B]	1,55[B]
	SD	0,79	0,73	0,53	0,67
	n*	46	88	71	377
F(3,587)=7,19; p<0,0001					
Hvernig líkar þér viðmót starfsfólks Leitarstöðvar (meðaltal fjögurra spurninga)	M	1,90[A]	1,99[A]	1,50[B]	1,55[B]
	SD	0,81	0,77	0,50	0,65
	n*	47	87	71	371
F(3,572)=13,8; p<0,0001					

M = meðaltal.
SD = standard deviation = staðalfrávik.
n = fjöldi í hverjum hópi.
F = marktektarpróf fyrir dreifigreiningu.
p = marktektarstuðull.
* Einungis svör kvenna sem einhvern tímann hafa mætt í brjóstamyndatöku hjá Leitarstöð og tóku afstöðu til ofangreindra atriða.
Mælt er á stiku sem nær frá 1 (mjög vel) til 5 (mjög illa). Mismunandi bókstafir við meðaltöl gefa til kynna tölfræðilega marktækan mun milli hópa.

reynast eðlilegar og ef þær finni ekki fyrir einkennum eða óþægindum frá brjóstum. Þarna er aftur upp á teningnum þekkingarleysi á eðli leitarinnar og styður enn frekar fyrri fullyrðingu um nauðsyn þess að efla upplýsingastreymi til íslenskra kvenna um gildi brjóstakrabbameinsleitar með reglubundinni myndatöku. Brjóstakrabbameinsleit byggir árangur sinn á reglubundinni myndatöku hjá einkennalausum konum og er eina þekkta árangursríka aðferðin til þes að finna sjúkdóminn á for- eða byrjunarstigi.

Efi læknis um gildi skipulegrar brjóstamyndatöku til leitar að brjóstakrabbameini getur staðið í vegi fyrir mætingu íslenskra kvenna í brjóstakrabbameinsleit. Jafnframt sýndi það sig að konur sem fóru reglulega í brjóstaskoðun hjá sínum kvensjúkdóma- eða heimilislækni álitu frekar að brjóstaskoðun kæmi í stað myndatökunnar.

Í Bandaríkjunum er hvatning frá einkalækni einn mikilvægasti forspárþátturinn fyrir mætingu kvenna í brjóstamyndatöku (12-15). Þar hefur komið í ljós að konur sem hvattar voru af sínum lækni til að fara í myndatöku voru fjórum til 12 sinnum líklegri til að mæta en konur sem höfðu lækni sem ekki hafði rætt við þær um ágæti myndatöku (15). Áhrif bandarískra lækna eru ef til vill meiri en íslenskra, enda eru þeir oft eini tengiliður kvenna við leitarstöðvar. En þrátt fyrir annars konar skipulag brjóstakrabbameinsleitar hér á landi eru áhrif íslenskra lækna einnig veruleg. Um fjórðungur kvenna leitar til sérfræðings á stofu til þess að fá tekið leghálsstrok og ýmislegt bendir til þess að stór hluti þessara kvenna skili sér ekki til brjóstakrabbameinsleitar (1). Sé þetta rétt geta íslenskir kvensjúkdóma- og heimilislæknar lagt enn meira af mörkum með því einu að hvetja konur til þátttöku.

Í rannsókninni kemur einnig fram að ótti við röntgengeislun var þó nokkur meðal þátttakenda. Þetta er í fullu samræmi við niðurstöður eldri íslenskrar athugunar (21). Þá kom fram að konur sem ekki ætluðu að mæta í myndatöku voru hræddari við geislun frá myndavél en konur sem ætluðu að mæta. Svipaðar niðurstöður komu fram hjá Lidbrink og félögum í Stokkhólmi (9) og í kanadískri rannsókn (26).

Hugsanleg áhætta vegna geislunar í sambandi við kembileit með brjóstaröntgenmyndatöku hefur verið efni margra greina í erlendum fræðiritum síðustu tvo áratugina. Nýlegar yfirlitsgreinar eru sammála um að hættan sé óveruleg og kostir langt umfram ókosti, jafnvel þó að myndað sé annað hvert ár frá 35 til 75 ára aldurs (27,28). Geislun samfara brjóstamyndtöku er geislun af lágri orku (29). Ýtarlegar rannsóknir á áhrifum annarrar geilsunar af lágri orku, svo sem frá umhverfi eða vegna rannsókna með geislavirku joði, hafa ekki leitt í ljós neina aukningu á tíðni brjóstakrabbameins (27,28). Hins vegar er aukin tíðni brjóstakrabbameins vel þekkt eftir geislun af hárri orku eins og eftir kjarnorkuárásirnar á Hiroshima og Nagasaki (27,28). Það sama staðfesta ótal rannsóknir á áhrifum geislameðferða í lækningaskyni, til dæmis vegna góðkynja sjúkdóma, svo sem æðaæxla í húð, hrygggiktar eða við illkynja sjúkdómum eins og Hodgkins sjúkdómi (30,31). Rannsóknunum ber saman um að aldur konunnar, þegar hún verður fyrir geislun á brjósti, skipti meginmáli fyrir áhættuna. Hún er mest hjá konum undir 20 ára aldri en óverulegt ef konan er eldri en 40 ára þegar hún verður fyrir geislun. Þetta má rekja til líffræðilegs mismunar (30). Auk þess er vert að taka fram að geislamagn við brjóstamyndatöku hefur farið minnkandi hin síðari ár samfara framförum á sviði röntgentækni og filmugerðar. Flestar rannsóknir sem vitnað er í byggja á eldri tækni sem gefur af sér meiri geislun. Þekkingarskortur varðandi áhættuna er enn mjög algengur bæði meðal almennings og heilbrigðisstarfsfólks sem sýnir að þörf á opinni og ýtarlegri umræðu er brýn (27).

Ótti við sársauka hindrar konur einnig í að mæta í brjóstamyndatöku. Það sama kom fram í könnun Krabbameinsfélagsins (21) og í viðtölunum við íslensku konurnar.

Að mati bandarískra kvenna hindrar reynsla af miklum sársauka þær í að mæta aftur í brjóstamyndatöku (17). Samkvæmt áðurnefndri kanadískri rannsókn sögðu 40% kvenna að myndatakan ylli sársauka eða óþægindum (26). Nokkur óþægindi eða sársauki, sem venjulega er óverulegur, fylgir alltaf brjóstamyndatöku. Festa þarf brjóstið og pressa við myndatökuna til að tryggja myndgæði og þar með greiningaröryggi. Pressan minnkar geislamagnið þar sem minni orku þarf að nota eftir því sem brjóstið er þynnra. Nýrri röntgentæki og hágæðafilmur sem nú eru í notkun krefjast minni pressu en áður var notuð. Þar sem brjóstamyndataka veldur oftast einhverjum óþægindum er skynsamlegt að benda konum á að panta sér ekki tíma í brjóstamyndatöku dagana fyrir tíðabæðingar þegar brjóstin eru aumari en aðra daga. Einnig þarf að upplýsa konur sem nota tíðahvarfahormóna að brjóst þeirra séu yfirleitt aumari sérstaklega í upphafi notkunar.

Þegar athugað var með aðfallsgreiningu hvað hver ofangreindra þátta (áhrif þekkingar, áhrif læknis og áhrif myndatöku) skýrði umfram hina, kom í ljós að áhrif myndatöku (mat á geislun, ótti við geislun og sársauka) skýrði ekki lengur marktækt fyrir um mætingu í brjóstamyndatöku. Þetta er í samræmi við það, sem fram hefur komið í erlendum rannsóknum (12-15,18,19,35), þar sem áhrif þekkingar og áhrif einkalæknis vega einna þyngst.

Athygli vekur að kostnaður við brjóstamyndatöku og tímaleysi eru atriði sem síst standa í vegi fyrir mætingu kvenna í brjóstamyndatöku. Þessi atriði skipta konur á íhugunarstigi meira máli en konur á öðrum stigum (einnig þær sem ætla ekki að mæta). Þessar niðurstöður staðfesta að hluta það sem fram

kom í könnun Krabbameinsfélagsins, að kostnaður standi ekki í vegi fyrir mætingu í brjóstamyndatöku.

Íslenskar konur eru almennt mjög jákvæðar í garð leitarstöðvar Krabbameinsfélagsins og er það í samræmi við fyrri kannanir á vegum stöðvarinnar (21,32). Þetta er einnig í samræmi við allmargar erlendar rannsóknir sem gerðar hafa verið stuttu eftir þátttöku í kembileit. Þær sýna að flestar konur eru mjög jákvæðar í garð leitar og myndatöku (26,33). Í þeirri rannsókn sem hér er til umfjöllunar var afstaða kvenna sem ekki ætluðu að mæta og þeirra sem mættu óreglulega mun neikvæðari í garð þjónustu og starfsfólks leitarstöðvarinnar, en kvenna sem mættu reglulega. Þá voru konur ánægðastar með hlýlegt viðmót starfsfólks, þægilegt andrúmsloft og einnig skjóta og góða afgreiðslu. Í viðtölunum við íslensku konurnar kom fram að þær sem töldu sig hafa orðið fyrir óþægilegri reynslu af hálfu starfsfólks leitarstöðvarinnar hættu að mæta í myndatöku, jafnvel þó að þær teldu brjóstamyndatökuna gera gagn.

Viðmót sérfræðinga var það sem konurnar gerðu mestar athugasemdir við. Af þessu má ráða að konur leggja mikið upp úr viðmóti starfsfólks og þá sérstaklega sérfræðinga. Starf sérfræðinga er vandasamasti hluti skoðunarferlisins, sérstaklega við leghálsskoðun. Þar er nálægð við skjólstæðing hvað mest. Viðmót getur því skipt sköpum um það hvort konur koma aftur í skoðun á leitarstöð eða ekki. Hugsanlegt er að fyrri reynsla og neikvæð afstaða kvenna til leghálskrabbameinsleitar og sérfræðinga sem hana annast yfirfærist að hluta yfir á brjóstakrabbameinsleitina.

Væntingar til starfsfólks og starfsemi leitarstöðvarinnar eru miklar og ekki alltaf í samræmi við þau starfsskilyrði sem hópleitarstarfsemi af þessu tagi eru sett. Hópleit er að mörgu leyti frábrugðin annarri starfsemi innan heilbrigðiskerfisins sem sinnir fyrst og fremst sjúku fólki. Skjólstæðingar leitarstöðvarinnar sem koma til leitar að sjúkdómi án þess að hafa nokkur einkenni þar um, eru að stærstum hluta heilbrigðir. Leitin er miðstýrð þjónusta sem takmarkast af fyrirfram ákveðnu verksviði (hér leit að leghals- og brjóstakrabbameini) og fastmótuðum vinnureglum til að tryggja skilvirkni og áreiðanleika ásamt því að halda kostnaði í skefjum. Hópleitarferlið er því vel skilgreint ferli, sem á að taka sem stystan tíma og er ekki ætlað að sinna öðrum vandamálum en þeim sem leitarstarfið leiðir af sér. Á leitarstöðinni eru konur bókaðar á fimm mínútna fresti til skoðunar og því augljóst að þjónustan hefur annað yfirbragð en sérfræðiviðtal á stofu, þar sem einstaklingi eru ætlaðar 15-20 mínútur (32). Það að læknir annist skoðun hefur löngum þótt styrkur íslenska leitarstarfsins, en það gæti líka aukið væntingar skjólstæðinga um sérfræðiþjónustu og leitt til vonbrigða þar sem hópleit leyfir ekki slíka einstaklingshæfða þjónustu.

Mæting íslenskra kvenna á Stór-Reykjavíkursvæðinu í brjóstakrabbameinsleit með reglubundinni röntgenmyndatöku er ekki nægilega góð eins og fram kemur í ársskýrslum Krabbameinsfélagsins (1). Breskir sérfræðingar, sem lengi hafa unnið við úrvinnslu gagna bresku og sænsku brjóstakrabbameinsleitarinnar telja að 60% mætingarhlutfall sé lágmarksmæting í brjóstamyndatöku miðað við tveggja ára millibil eigi að tryggja lækkun á dánartíðni (34). Íslenskar mætingartölur liggja rétt yfir þessu marki og vonandi benda tölur undanfarandi áratugar um óbreytta dánartíðni, þrátt fyrir verulega aukningu í nýgengi, til þess að leitin beri árangur. Niðurstöður þessarar rannsóknar benda eindregið til þess að auka þurfi fræðslu til íslenskra kvenna um áhættuþætti brjóstakrabbameins og gildi brjóstakrabbameinsleitar með reglubundinni brjóstamyndatöku. Jafnframt þarf að hvetja lækna til þess að örva konur til að nýta sér kembileitina.

Styrkur þessarar rannsóknar liggur í stóru úrtaki, sem valið var af handahófi, svarhlutfall var ásættanlegt miðað við viðfangsefni (61,5%) og notuð voru þau mælitæki sem gefið höfðu besta raun í erlendum rannsóknum. Niðurstöður eru í meginatriðum í samræmi við erlendar rannsóknir á þessu sviði og rannsóknir Krabbameinsfélagsins á íslenskum konum. Veikleikar rannsóknarinnar felast aðallega í því að um fylgnirannsókn er að ræða. Til að hægt sé að sýna fram á að um sé að ræða orsakasamband milli ofangreindra atriða og mætingar í brjóstamyndatöku þarf að gera langtímarannsókn. Þá vaknar sú spurning hve ábyggileg svör þátttakenda um fyrri mætingu voru. Í þessari rannsókn er það ekki ljóst. En bandarísk rannsókn sýndi háa fylgni milli þess hvernig konur sögðust hafa mætt og eiginlegrar mætingar (Phi[c] stuðull= 0,94). Í könnun Krabbameinsfélagsins (21) kom hins vegar fram að af 89 konum sem ekki höfðu mætt í brjóstamyndatöku viðurkenndu það aðeins 53%.

Í ljósi þessarar rannsóknar væri áhugavert að athuga hvaða ráð duga til að auka mætingu í brjóstamyndatöku. Til dæmis mætti prófa að hafa sérstakt boðunarbréf fyrir þær konur sem mæta sjaldan eða aldrei. Í því bréfi væri tekið á þekkingarskorti þessara kvenna um áhættuþætti brjóstakrabbameins og lögð áhersla á þau atriði sem líkleg eru til að hvetja þessar konur til verka.

[c]: Phi=marktektarpróf fyrir tvíflokkunarbreytur.

Þakkir

Hrafni Tulinius yfirlækni ættarskrár Krabbameinsfélags Íslands og Laufeyju Tryggvadóttur faraldsfræðingi hjá Krabbameinsfélagi Íslands er þökkuð aðstoð. Öllum konum sem þátt tóku í rannsókninni er þakkað.

Rannsóknin var styrkt af Minningarsjóði Bergþóru Magnúsdóttur og Jakobs J. Bjarnasonar, Rannsókna- og tækjasjóði leitarsviðs Krabbameinsfélags Íslands, Rannsóknarráði Íslands.

Viðauki I

Til að fá vitneskju um mætingarsögu þátttakenda í brjóstamyndatöku og ætlun þeirra að mæta voru lagðar fyrir eftirfarandi spurningar:

* i. Hefur þú farið í brjóstamyndatöku? (svarmöguleikar frá 0 (aldrei) til 5 (fimm sinnum eða oftar).
* ii. Ef þú hefur farið í brjóstamyndatöku (a) hvenær fórst þú síðast (svona um það bil)? (b) hvenær fórst þú þar á undan (svona um það bil)?
* iii. Hyggst þú panta þér tíma í brjóstamyndatöku í náinni framtíð? (a) ég ætla ekki að panta tíma næstu þrjú árin (b) ég ætla ekki að panta tíma innan næstu tveggja ára (c) ég ætla að panta tíma innan næstu tveggja ára. Hvenær? (d) ég hef nú þegar pantað tíma.

Heimildir

1. Skýrsla 1999. Reykjavík: Krabbameinsfélagið; 1999.
2. Lífshorfur fólks með krabbamein hafa batnað. Heilbrigðismál 1992; 3 (40): 6-7.
3. Dodd GD. Screening for breast cancer. Cancer 1993; 72/ Suppl.: 1038-42.
4. Nyström L, Ruthqvist LE, Wall S, Lindgren A, Lindqvist M, Ryden S. Breast cancer screening with mammography: Overview of Swedish randomised trials. Lancet 1993; 341: 973-8.
5. Kerlikowske K, Grady D, Rubin S, Sandrock C, Ernester V. Efficacy of screening mammography. A meta-analysis. JAMA 1995; 273: 149-54.
6. U.K. Trial. First results on mortality reduction in the UK trial of early detection of breast cancer. Lancet 1988; 2: 411-6.
7. Anderson I, Aspegren K, Janzon L, Landberg T, Lindholm K, Linelli F, et al. Mammographic screening and mortality from breast cancer: the Malmö mammographic screening trial. Br Med J 1988; 279: 943-8.
8. Tabár L, Fagerberg G, Duffy SW, Day NE, Gad A, Gröntoft O. Update of the Swedish two-county program of mammographic screening for breast cancer. Radiol Clin North Am 1992; 30:187-210.
9. Lidbrink E, Frisell J, Brandberg Y, Rosendahl I, Rutqvist L-E. Nonattendance in the Stockholm mammography screening trial: relative mortality and reason for nonattendance. Breast Cancer Res Treat 1995; 35: 267-75.
10. Tabár L, Gad A. Screening for breast cancer: The Swedish trial. Radiology 1981; 138: 219-22.
11. de Koning HJ, Fracheboud J, Boer R, Verbeek ALM, Collette HJA, Hendriks JHCL. Nationwide breast screening in The Netherlands: Support for breast cancer mortality reduction. Int J Cancer 1995; 60: 777-80.
12. Dawson DA, Thompson GB. Breast cancer risk factors and screening: United States 1987. DHHS Publication No. (OHS) 90-1500. Hyattsville, MD. U.S. Department of Health and Human Services; 1990: 1-33.
13. Marchant DJ, Sutton SM. Use of mammography – United States, 1990. MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report 1990; 30: 621-30.
14. Rimer BK, Keintz MK, Kessler HB, Engstrom PF, Rosan JR. Why women resist screening mammography: Patient-related barriers. Radiology 1989; 172: 243-6.
15. Fox SA, Murata PJ, Stein JA. The impact of physician compliance on screening mammography for older women. Arch Int Med 1991; 151: 50-6.
16. Keefe FJ, Hauck E, Egert J, Rimer B, Kornguth P. Mammography pain and discomfort: a cognitive-behavioral perspective. Pain 1994; 56: 247-60.
17. Baines CJ, To T, Wall C. Women´s attitudes to screening after participation in The National Breast Screening Study. A questionnaire survey. Cancer 1990; 66; 1663-9.
18. Tessaro I, Eng E, Smith J. Breast cancer screening in older African-American women: qualitative research findings. Am J Health Promotin 1994; 8: 286-93.
19. Rimer BK, Trock B, Lerman C, King E, Engsrol PF. Why do some women get regular mammograms? Am J Preventive Med 1991; 7: 76-81.
20. Champion VL. The relationship of selected variables to breast cancer detection behaviors in women 35 and older. Oncol Nurs Forum 1991; 18: 733-9.
21. Tryggvadóttir L. Könnun á viðhorfum íslenskra kvenna til leitarstarfs Krabbameinsfélags Íslands 1997. Reykjavík: Töl-vinnustofa Krabbameinsfélags Íslands; 1997.
22. Rakowski W, Fulton JP, Feldman JP. Stages-of-adoption and women´s decision-making about mammography. Health Psychol 1993; 12: 209-14.
23. Rakowski W, Dube CE, Goldstein MG. Consideration for Extending the Transthoretical Model of Behavior Change to Screening Mammography. Health Edu Res 1996; 11: 77-96.
24. Rakowski W, Ehrich B, Dubé CE, Pearlman DN, Goldstein MG, Peterson KK, et al. Screening Mammography and constructs from the Transtheoretical Model: Associations using Two Definitons of the Stages of Adoption. Ann Behavioral Med 1996; 18: 91-100.
25. Prochaska JO, Redding CA, Evers KE. The Transtheoretical Model and Stages of Change. In: Glanz K, Marcus Lewis F, Rimer BK, eds. Health Behavior and Health Education: Theory, Research and Practice. San Francisco: Jossey-Bass Publishers; 1997.
26. Bakker DA, Lighfood NE, Steggels S, Jackson C. The experience and satisfaction of women attending breast cancer screening. Oncol Nurs Forum 1998; 25: 115-21.
27. Mettler FA, Upton AC, Kersley CA, Ashby RN, Rosenberg RD, Linver MN. Benefits versus risks from mammography. A critical reassessment. Cancer 1996; 77: 903-9.
28. Feig SA. Assessment of radiation risk from screening mammography. Cancer 1996; 77: 818-22.
29. Lidbrink E. Mammographic screening for breast cancer – aspects on benefits and risks [doctoral dissertation]. Stockholm: Department of Clinical Oncology, Södersjukhuset and Radiumhemmet, Karolinska Institutet; 1995: p. 25.
30. Tokunaga M, Land C, Tukapka S, Nishimori I, Soda M, Akiba S. Incidence of female breast cancer in atomic bomb survivors, 1950-1985. Radiat Res 1994; 138: 209-23.
31. Mattson A, Ruben B, Hall P, Wiling N, Rudqvist LE. Radiation – induced breast cancer: Long-term follow up of radiation theraphy for breast cancer. I Natl Cancer Inst 1993; 85: 1679-85.
32. Guðmundsdóttir Þ. Hópleit – árangursrík aðferð? Tímarit hjúkrunarfræðinga 1997; 73: 77-82.
33. Cockburn J, Crawson J, Hill D, DeLuise T. An analysis of reported discomfort caused by mammographic X-ray amongst attenders at an Australian pilot breast screening program. Aust Radiol 1992; 36: 115-9.
34. Day NE, ,Williams DRR, Khaw KT. Breast cancer screening programmes: the development of a monitoring and evaluation system. Br J Cancer 1989; 59: 954-8.
35. Rimer BK. Mammography use in the U.S.: Trends and the Impact of Interventions. Ann Behavioral Med 1994; 4: 317-25.

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 aldraða 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 níkótínsýru. 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 níkótínsýru 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; ítrakónazóli, 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, breytt 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, eósínfíklafjölda, 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 cíklóspórins, mibefradils, azól-sveppalyfjanna ítrakónazóls og ketókónazóls, makrólíð-sýklalyfjanna erýtrómýcíns og klaritrómýcíns og þunglyndislyfsins nefazódóns) eða fíbrata eða níacíns. ZOCOR eykur áhrif kúmarín-segavarnarlyfja og því ætti próthrombintíminn 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 árangursrík eitt sér eða með gallsýrubindandi lyfjum. Fyrir sjúklinga, sem fá cíklóspórín, fíbröt eða níkótínsýru 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:** 0 **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.

Aukin óþægindi frá efri útlimum meðal kvenna í fiskvinnslu eftir tilkomu flæðilína

Hulda Ólafsdóttir [1]

Vilhjálmur Rafnsson[2]

Ágrip

Tilgangur: Fyrri rannsóknir á algengi óþæginda frá hreyfi- og stoðkerfi sýndu að fiskvinnslufólk hefur tíðari óþægindi frá hreyfi- og stoðkerfi en gerðist í samanburðarhópnum sem var úrtak íslensku þjóðarinnar. Eftir rannsóknina 1987 hófust tæknilegar breytingar í fiskvinnsluhúsum með tilkomu flæðilína. Megintilgangur þessarar rannsóknar er að kanna hvort ný tækni hafi breytt algengi óþæginda meðal fiskvinnslufólks.

Efniviður og aðferðir: Staðlaður norrænn spurningalisti var notaður í báðum tilvikum.

Niðurstöður: Einhæfni og síendurteknar hreyfingar hafa aukist með tilkomu flæðilína. Algengi óþæginda er hærra meðal kvenna sem vinna við flæðilínur en þeirra sem vinna í fiskvinnslu án flæðilína. Hlutfallstala (odds ratio, OR) óþæginda var reiknuð með aðferðum Mantel-Haenszels og var 2,1 (95% öryggismörk (confidence interval, CI) 1,0-4,4) frá olnbogum, 1,9 (95% CI 1,1-3,2) frá fingrum og 1,7 (95% CI 1,0-2,7) frá úlnliðum þegar spurt var um óþægindi síðastliðna sjö daga. Hlutfallstalan var minni en einn vegna óþæginda frá ökklum og hnjám.

Ályktanir: Það má því álykta að ástæða hærra algengis óþæginda frá efri útlimum meðal kvenna í fiskvinnslu sé tilkoma flæðilína sem hafa aukið einhæfni og lengt viðveru kvenna við síendurteknar hreyfingar.

ENGLISH SUMMARY

Ólafsdóttir H, Rafnsson V

Increase in musculo-skeletal symptoms of upper limbs among women after the introduction of the flow-line in the fish-fillet plants

Læknablaðið 2000; 86: 115-20

Objectives: An earlier study of workers in fish-fillet plants in Iceland showed higher prevalence of musculoskeletal symptoms as compared to a random sample of the Icelandic population. Since that study a new manufacturing process, the flow-line, has been introduced. The aim of this study was to evaluate whether this new work situation changed the prevalence of musculoskeletal symptoms among the workers of the fish-fillet plants.

Material and methods: The same standardised Nordic Questionnaire was used in both surveys.

Results: The monotony and the repetitiveness of the work increased with the new technique. The results showed that women had higher prevalence of symptoms of the upper limbs when working at the flow-line than before. The Mantel-Haenszel odds ratio for symptoms of elbows, fingers and wrists during the last seven days prior to the study was 2.1 (95% confidence interval (CI) 1.0-4.4), 1.9 (95% CI 1.1-3.2) and 1.7 (95% CI 1.0-2.7). The odds ratio for knees and ankles was less than one.

Conclusions: The higher prevalence of symptoms of the upper limbs seems to be causally related to the increase of monotonous and repetitive work in the fish industry.

Keywords: *questionnaire, musculoskeletal symptoms, repetitive work, fish-processing industry, flow-line.*

Correspondence: Hulda Ólafsdóttir. E-mail: hulda.ol@skynet.be

Inngangur

Árið 1987 var gerð rannsókn meðal fiskvinnslufólks (1) þar sem lýst var óþægindum frá hreyfi- og stoðkerfi frá ýmsum líkamssvæðum. Algengi óþæginda frá hálsi, herðum og neðri útlimum var hærra meðal fiskvinnslufólksins heldur en gerðist í samanburðarhópnum sem var úrtak íslensku þjóðarinnar (1,2). Ályktað var að þetta stafaði af álagi einhæfrar akkorðsvinnu (1).

Eftir að rannsóknin árið 1987 (1) var gerð hófust tæknilegar breytingar í fiskvinnsluhúsum með tilkomu svokallaðra flæðilína víða um land. Haustið 1993 var ákveðið að gera nýja rannsókn til að kanna hugsanleg áhrif þessara tæknibreytinga. Þátttakendur voru starfsmenn sömu frystihúsa og árið 1987 auk starfsmanna fimm annarra frystihúsa þar sem unnið var við flæðilínu. Algengi óþæginda starfsfólks úr þessum tveimur rannsóknum eru nú borið saman. Höfundar áttu engan þátt í þeim breytingum sem áttu sér stað í fiskvinnslunni með tilkomu flæðilína.

Tilgangur rannsóknarinnar er að kanna hvort nýjar vinnsluaðferðir hafi breytt algengi óþæginda frá hreyfi- og stoðkerfi meðal fiskvinnslufólks.

Lýsing á vinnuaðstæðum

Aflað var upplýsinga um vinnuaðstæður með því að skoða nokkra vinnustaðanna, teknar voru ljósmyndir og rætt var við starfsmenn, fulltrúa verkalýðsfélaga, verkstjóra og stjórnendur fiskvinnsluhúsanna.

Flæðilínur í fiskvinnsluhúsum byggjast upp á röð færibanda. Fiskurinn fer með færiböndum frá því hann er hausaður og þar til honum er pakkað. Þegar fiskurinn hefur verið hausaður og flakaður í vélum í vélasal flytjast flökin með færiböndum til

Frá [1] atvinnusjúkdómadeild Vinnueftirlits ríkisins, [2]Rannsóknarstofu í heilbrigðisfræði, Háskóla Íslands. Fyrirspurnir, bréfaskipti: Hulda Ólafsdóttir, Vinnueftirliti ríkisins, Bíldshöfða 16, 112 Reykjavík. Sími: +322 772 7716. Netfang: hulda.ol@skynet.be

Greinin hefur áður birst í Internalional Journal of Industrial Ergonomics 1998; 21: 69-77 og er birt hér með góðfúslegu leyfi rétthafa.

Lykilorð: *spurningalistakönnun, óþægindi frá hreyfi- og stoðkerfi, síendurteknar hreyfingar við vinnu, fiskvinnsla, flæðilína.*

starfsmanna í snyrtingu. Þar taka þeir hvert flak fyrir sig, hreinsa úr því orma og bein með hníf. Með öðru færibandi flyst fiskurinn áfram í pökkun og síðan í tækjasal þar sem fiskurinn er settur í frysti.

Krafa um aukin afköst við framleiðsluna hefur að líkindum verið hvati þess að verk- og tæknifræðingar voru fengnir til að hanna flæðilínur enda lá fyrir skýrsla frá 1985 (3) sem sýndi að afköst íslenskra frystihúsa voru mun minni en sambærilegra húsa í Noregi og Danmörku. Með tilkomu flæðilína á árunum 1987-1990 eru verkefnin afmörkuð og einfölduð þannig að hver starfsmaður hefur mjög takmarkað verksvið. Ekki er kunnugt í hve miklum mæli þekking á neikvæðum áhrifum einhæfrar vinnu og síendurtekinna hreyfinga á heilsu manna (4-7) var notuð þegar flæðilínan var hönnuð. Frá fiskvinnsluhúsum fengust þær munnlegu upplýsingar að tilkoma flæðilína hafi að jafnaði aukið framleiðni húsanna um 25% og vinnumælingar (method-time-measurement analysis) sýndu 8% afkastaaukningu meðal fiskvinnslukvenna sem unnu við snyrtingu.

Hver starfsmaður við snyrtingu hefur sérstakt vinnuborð með lýsingu upp í gegnum borðið sem auðveldar snyrtingu flakanna. Starfsmenn ná í flökin með því að teygja sig eftir þeim á færibandið en vinnuborðið er á milli þannig að þeir þurfa að teygja sig 40 til 60 cm frá borðbrún eftir hverju flaki. Það tekur oftast um 10-20 sekúndur að snyrta hvert flak, háð því hvers konar hráefni er verið að vinna með.

Hnífar eru einu handverkfærin sem notuð eru hvort heldur verið er að týna orma úr fiskinum, skera bein úr eða búta fiskinn niður í bita. Sömu hnífarnir eru notaðir við snyrtingu óháð því hvaða fisk er verið að vinna.

Við flæðilínur eru pallar sem konurnar standa á og geta þær stillt hæð pallanna og þannig getur hver og ein haft hæfilega vinnuhæð. Á pöllunum eru oftast gúmmímottur til að auka mýktina þegar staðið er. Frá því um 1990 hefur starfsmönnum gefist kostur á sérstökum stígvélum sem gefa góða mótstöðu á hálum og blautum gólfum. Víðast hvar er hægt að standa og sitja til skiptis við vinnuna. Boðið er upp á stillanlega tyllistóla, en slíkir stólar eru án bakstuðnings og aðallega hugsaðir til að minnka álag á fætur.

Það er löng hefð fyrir því að það séu nánast eingöngu konur sem vinna við að snyrta flökin. Í vélasal, við vélar sem afhausa fiskinn og flaka, vinna bæði kynin. Hefðbundið verksvið karla er að vinna í móttökusal þar sem tekið er á móti fiskinum og í tækjasal þar sem pakkaður fiskur er settur í frystitæki og síðar pakkað í stærri einingar. Megin munurinn á störfum karla og kvenna í fiskvinnsluhúsum er að kvennastörfin eru fábreyttari og eru þær meira og minna á sama stað allan vinnudaginn. Störf karlanna eru fjölbreyttari bæði verkefnin sjálf og meiri hreyfanleiki í starfi. Karlarnir ná beint og óbeint sambandi við fleiri á vinnustaðnum en konurnar gera og fá því frekar óformlegar upplýsingar um margt er tengist vinnunni. Konurnar eru einangraðri í sinni vinnu og hitta færri (8).

Launakerfið var afkastahvetjandi bæði fyrir og eftir tilkomu flæðilína. Áður var það einstaklingsbónus þar sem afköst hvers einstaklings voru mæld og greitt eftir magni. Með tilkomu flæðilína var tekinn upp hópbónus þar sem allir starfsmenn fá greitt eftir heildarafköstum í fiskvinnsluhúsinu. Það tekur langan tíma að ná hámarksafköstum og skapar það oft óánægju meðal reyndra starfsmanna þegar lítt þjálfað fólk kemur til starfa og er sett inn í hópbónus eftir einhverja aðlögun (8). Við gæðaeftirlit var áður hægt að rekja mistök eða illa unna vöru til einstaklinganna en við flæðilínu og með hópbónus er ekki hægt að hafa eftirlit með störfum hvers einstaklings. Þó er breyting á þessu með tilkomu allra nýjustu flæðilína þar sem hægt er að hafa eftirlit með afköstum og gæðum frá hverjum einstaklingi og vekur það spurningar um hvort farið verður aftur í einstaklingsbónus þegar fram líða stundir.

Hefðbundinn vinnudagur er átta tímar og unnið er fimm daga vikunnar. Hádegishlé og kaffitímar fyrir og eftir hádegi eru samningsbundnir. Auk þess er víða 5-10 mínútna hlé fyrir og eftir hádegi sem sums staðar eru nýtt til hléæfinga.

Áður en flæðilínurnar komu til var algengara að konur við snyrtingu hefðu einnig það verkefni að vigta flökin og pakka. Þá unnu gjarnan tvær til þrjár konur saman við eitt borð og skiptust á við þessi þrjú verkefni. Vinnuborð voru ekki stillanleg og vinnustólar sjaldgæfir. Á þeim tíma þurfti að lyfta og bera meira en nú er þegar konurnar þurftu að sækja fiskinn í bökkum. Eftir tilkomu flæðilínu varð minna um verkvíxlun milli starfa.

Efniviður og aðferðir

Bæði árin 1987 og 1993 voru listar með nöfnum og heimilisföngum starfsfólks fiskvinnslunnar fengnir hjá forsvarsmönnum frystihúsanna. Spurningalisti var sendur heim til þátttakenda. Í báðum tilfellum var notaður norrænn spurningalisti, sem starfshópur á vegum norrænu ráðherranefndarinnar hafði samið en þýddur hafði verið á íslensku (2,9). Auk spurninga um óþægindi frá hreyfi- og stoðkerfi var spurt um vikulegan vinnutíma og starfsaldur. Árið 1993 var einnig spurt um vinnuaðstæður og álit fólks á því hvort flæðilínur hafi bætt vinnuaðstæður.

Árið 1987 var öllum starfsmönnum átta fiskvinnslufyrirtækja, samtals 370 einstaklingum, sendur spurningalistinn og svöruðu 250 manns (67,6%),

187 konur og 63 karlar (1). Einungis voru tekin með svör þeirra sem voru 16-64 ára til samræmis við fyrri rannsókn á úrtaki íslensku þjóðarinnar og þá stóðu eftir 176 konur og 53 karlar.

Einungis 25 konur eða 14% þeirra sem tóku þátt í rannsókninni 1987 tóku einnig þátt árið 1993 sem eru 8% kvennanna sem þá tóku þátt. Ekki var gerður sérstakur samanburður á þessum einstaklingum fyrir og eftir tilkomu flæðilínu.

Árið 1993 fengu samtals 811 einstaklingar í 11 fyrirtækjum spurningalista senda heim til sín. Svörun var 64% (522 einstaklingar), 419 konur (71%) og 103 karlar (54%). Til samræmis við fyrri rannsókn voru einungis svör 16-64 ára tekin með og er heildarfjöldi svarenda því 476 manns, 384 konur og 92 karlar. Upplýsingar um aldur þátttakenda fengust með spurningalistunum. Svarhlutfall var mismunandi eftir fyrirtækjum allt frá 42% og upp í 90%. Árið 1993 sögðust 323 kvennanna (84%) vinna við flæðilínu. Það er þessi hópur, sem vinnur nær eingöngu við snyrtingu, sem hér er borinn saman við konur sem unnu fjölbreyttari störf í fiskvinnslu fyrir tilkomu flæðilínu. Vinnuaðstæður karlanna breyttust minna en kvennanna með tilkomu flæðilína, en einungis 22% þeirra eða 20 sögðust vinna við flæðilínu. Þar sem karlarnir voru svo fáir og svarhlutfall lágt var ákveðið að skoða alla karlana (92) sem einn hóp óháð því hvort þeir ynnu við flæðilínu eða ekki.

Gerður var samanburður á algengi óþæginda hjá fiskvinnslukonum árin 1987 og 1993 og reiknuð hlutfallstala (odds ratio) og 95% öryggismörk (confidence interval, CI). Notuð var Mantel-Haenszel jafna og lagskipt eftir aldri (10). Konum og körlum var skipt í aldurshópa sem hver spannar fimm ár, 16-19, 20-24 ... 60-64 ára. Mantel-Haenszel jafna var einnig notuð þegar gerð var lagskipting eftir starfsaldri í fiskvinnslu. Konunum var skipt niður í fimm hópa eftir starfsaldri. Í fyrsta hópnum voru þær sem unnið höfðu eitt ár eða skemur, hópur tvö hafði unnið eitt til tvö ár, þriðji hópurinn fjögur til níu ár, sá fjórði 10-15 ár og fimmti hópurinn hafði unnið 16-37 ár. Með ofannefndri lagskiptingu verður samanburðurinn milli hópanna óháðari aldursdreifingu og starfsaldri hópanna sem verið er að bera saman.

Ef hlutfallstalan var stærri en einn var meiri hætta á að konur við flæðilínur hefðu óþægindi frá viðkomandi líkamssvæði en þær konur sem unnu ekki við flæðilínu, en öfugt ef hlutfallstalan er minni en einn.

Leyfi Tölvunefndar fékkst fyrir rannsókninni.

Niðurstöður

Óþægindi síðastliðna 12 mánuði: Algengi óþæginda síðastliðna 12 mánuði meðal kvenna og karla er sýnt í töflu I. Árið 1993 hafði algengi einkenna hækkað frá sjö af 11 líkamssvæðum meðal karla en frá sex af 11 svæðum hjá konum, miðað við rannsóknina 1987. Í töflu II sjást hlutfallstölur og öryggismörk vegna óþæginda síðustu 12 mánuðina hjá konum, þegar lagskipt hefur verið eftir aldri. Tölurnar voru hæstar vegna óþæginda í olnboga 2,0 og fingrum 1,7. Lægstar voru tölurnar vegna óþæginda í ökkla 0,7. Meðal karla hafði hlutfallstala óþæginda ekki vikið marktækt frá einum eftir tilkomu flæðilína.

Table I. *Prevalence of symptoms (%) in different anatomical regions during the last 12 months among workers in fish-fillet plants before (1987) and after the introduction of flow-line (1993).*

Anatomical regions	Women		Men	
	Survey 1987 % (n=176)	Survey 1993 % (n=323)	Survey 1987 % (n=53)	Survey 1993 % (n=92)
Neck	68	68	38	51
Shoulders	83	80	59	65
Elbows	13	20	21	18
Wrists	47	50	40	30
Upper back	33	38	30	35
Low back	65	68	59	64
Hips	28	28	19	18
Knees	36	30	28	34
Ankles	34	26	28	27
Head	52	55	26	33
Fingers	27	37	23	29

Table II. *The Mantel-Haenszel odds ratio (OR) and the 95% confidence intervals for symptoms in different anatomical regions during the last 12 months, stratified in five-year age groups, comparing women working in fish-fillet plants before (1987) and after the introduction of flow-line (1993).*

Anatomical regions	OR	95% confidence intervals	
		Lower	Upper
Neck	1.0	0.7	1.4
Shoulders	0.8	0.5	1.3
Elbows	2.0*	1.2	3.3
Wrists	1.1	0.8	1.7
Upper back	1.3	0.9	1.9
Low back	1.1	0.7	1.6
Hips	1.0	0.7	1.5
Knees	0.8	0.5	1.2
Ankles	0.7**	0.4	1.0
Head	1.2	0.8	1.7
Fingers	1.7*	1.1	2.5

* p=0.02, ** p=0.06

Óþægindi síðustu sjö sólarhringa: Algengi óþæginda síðustu sjö sólahringa meðal karla og kvenna er sýnt í töflu III. Algengið hafði aukist frá níu svæðum hjá konunum en frá átta svæðum hjá körlunum. Hlutfallstala vegna óþæginda síðustu sjö daga meðal kvenna þegar skipt er eftir aldurshópum er sýnd í töflu IV. Hlutfallstölurnar voru hæstar fyrir olnboga 2,1, fingur 1,9 og úlnliði 1,7. Meðal karla hafði hlutfallstala óþæginda ekki vikið marktækt frá einum eftir tilkomu flæðilínu.

Óþægindi og starfsaldur: Það voru hlutfallslega fleiri sem höfðu stuttan starfsaldur árið 1993 heldur en 1987. Tuttugu og eitt prósent kvennanna höfðu unnið þrjú ár eða skemur árið 1987 en 41% árið 1993. Ekki var hægt að sjá að algengi óþæginda væri hærra því

Table III. *Prevalence of symptoms (%) in different anatomical regions during the last seven days among workers in fish-fillet plants before (1987) and after the introduction of flow-line (1993).*

	Women		Men	
Anatomical regions	Survey 1987 % (n=176)	Survey 1993 % (n=323)	Survey 1987 % (n=53)	Survey 1993 % (n=92)
Neck	38	44	23	25
Shoulders	44	48	23	28
Elbows	6	10	9	11
Wrists	18	25	17	12
Upper back	18	20	13	16
Low back	34	40	25	24
Hips	13	19	9	10
Knees	15	15	13	20
Ankles	18	16	9	15
Head	32	38	17	20
Fingers	13	22	11	9

Table IV. *The Mantel-Haenszel odds ratio (OR) and the 95% confidence intervals for symptoms in different anatomical regions during the last seven days, stratified in five-year age groups, comparing women working in fish-fillet plants before (1987) and after the introduction of flow-line (1993).*

Anatomical		95% confidence intervals	
regions	OR	Lower	Upper
Neck	1.3	0.9	1.9
Shoulders	1.2	0.8	1.7
Elbows	2.1***	1.0	4.4
Wrists	1.7**	1.0	2.7
Upper back	1.1	0.7	1.8
Low back	1.3	0.9	1.9
Hips	1.6	0.9	2.6
Knees	1.1	0.7	1.9
Ankles	0.9	0.5	1.4
Head	1.3	0.9	1.9
Fingers	1.9*	1.1	3.2

* p= 0.02, ** p= 0.04, ***p=0.07

fleiri mánuði sem konurnar höfðu unnið þegar fyrsta starfsárið var skoðað nánar.

Mynd 1 sýnir algengi óþæginda frá ýmsum líkamssvæðum meðal kvenna árið 1993 þegar konunum er skipt í hópa eftir starfsaldri. Algengi óþæginda síðastliðna 12 mánuði frá herðum, úlnliðum og fingrum var svipað í öllum hópunum. Hins vegar virðist algengi óþæginda frá olnbogum aukast með starfsaldri. Sömu niðurstöður komu í ljós þegar algengi óþæginda síðastliðna sjö daga voru skoðuð.

Við samanburð á algengi einkenna fyrir og eftir flæðilínu hjá konum þar sem lagskipt var eftir starfsaldri voru hlutfallstölur hæstar frá olnbogum 1,9, en lægstar frá ökklum 0,7 þegar litið var á einkenni síðustu 12 mánuði (tafla V). Hlutfallstölur fyrir óþægindi síðastliðna sjö daga, þegar lagskipt var eftir starfsaldri, voru hæstar fyrir olnboga 2,4, úlnliði 1,8 og fingur 1,8 (tafla VI).

Afstaða starfsfólks til flæðilína: Allir starfsmenn voru spurðir hvort þeir teldu flæðilínur hafa bætt vinnuaðstæðurnar og svöruðu 71% kvennanna og 34% karlanna því játandi. Þannig að konurnar sem flestar vinna við flæðilínu höfðu jákvæðari afstöðu til hennar.

Umræða

Með tilkomu nýrra vinnsluaðferða í fiskvinnsluhúsum varð breyting á algengi óþæginda frá hreyfi- og stoðkerfi meðal kvennanna. Í efri útlimum hafði algengi hækkað en lækkað í neðri útlimum samanborið við konur sem unnu ekki við flæðilínu.

Ekki lágu fyrir upplýsingar um aldur, kyn eða starfsaldur þeirra sem svöruðu ekki í rannsókninni 1993. Við höfum ekki ástæðu til að halda að brottfallið það ár hafi verið öðruvísi en í rannsókninni 1987.

Meðal karla var breyting á algengi óþæginda ekki marktæk og svarhlutfall þeirra var mjög lágt. Þannig var ekki hægt að draga neinar ályktanir um óþægindi þeirra.

Ástæður þess að algengi óþæginda frá neðri útlimum lækkaði geta verið margar. Má þar nefna að konurnar geta setið eða staðið við vinnuna og standa á pöllum með gúmmímottur sem auka

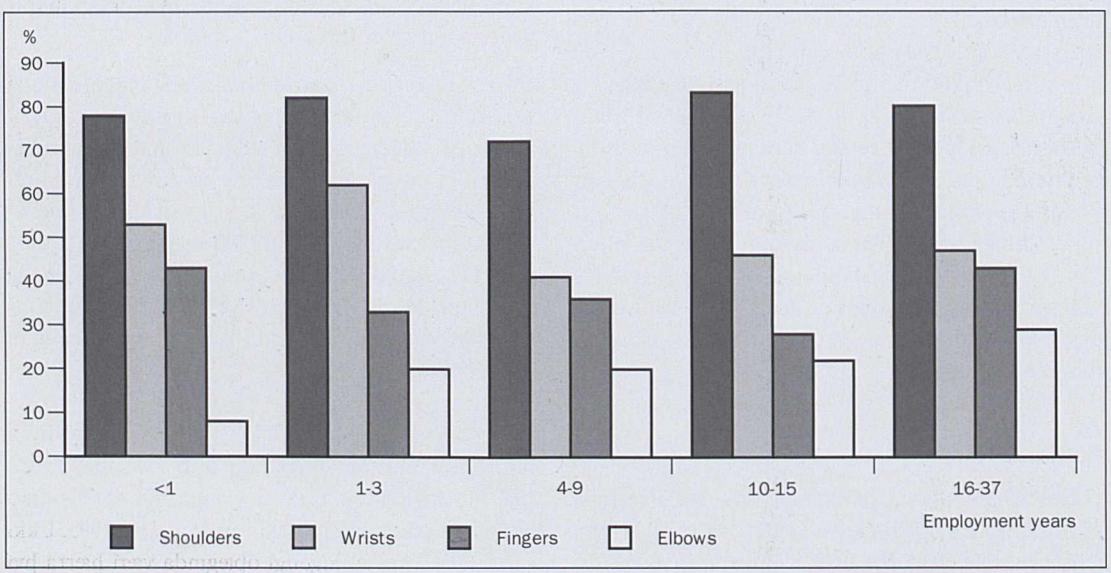


Figure 1: *The prevalence of symptoms in 1993 during the last 12 months from shoulders, wrists, fingers and elbows among women working on the flow-line in fish-fillet plants, according to duration of employment time.*

mýktina. Einnig er minni burður og lyftingar eftir tilkomu flæðilína. Um svipað leyti og flæðilínurnar voru teknar í notkun fengu starfsmenn ný stígvél sem veita mótstöðu á hálu gólfi. Hætta á að hrasa er því mun minni og dregur það úr vöðvaálagi þegar gengið er um vinnusvæðið.

Algengi óþæginda í efri útlimum var hátt í rannsókninni 1987 (1). Eftir tilkomu flæðilína var algengi óþæginda ennþá hátt og hafði hækkað marktækt í olnbogum og fingrum. Niðurstöður okkar um þetta háa algengi einkenna meðal fiskvinnslufólks er í samræmi við niðurstöður annarra rannsókna. Rannsókn Ohlsson og samstarfsmanna á sænskum fiskvinnslukonum sýndi að 55% kvenna sem vinna við snyrtingu og pökkun höfðu óþægindi frá hálsi eða herðum síðustu sjö dagana samanborið við 33% kvenna í samanburðarhópnum, sem voru konur sem unnu fjölbreyttari störf (11). Óþægindi frá olnbogum og höndum voru hins vegar hjá 44% fiskvinnslukvennanna en hjá 16% í samanburðarhópnum. Rannsókn Chiang og samstarfsmanna á fiskvinnslufólki (konum og körlum) í Tævan sýndi að starfsmenn sem unnu störf sem fólu í sér síendurteknar hreyfingar eða kraftbeitingu höfðu tíðari óþægindi en þeir starfsmenn sem unnu störf sem hvorki voru eins einhæf né kröfðust eins mikils afls (12).

Við skilgreiningu starfa er gerður greinarmunur á einhæfri vinnu (monotonous work) annars vegar og vinnu sem felur í sér síendurteknar hreyfingar (repetitive work) hins vegar. Einhæf vinna felur ekki endilega í sér líkamlegt álag og er í mörgum tilfellum fyrst og fremst andlegt álag. Síendurteknar hreyfingar eru líkamlegt álag og oft hluti af einhæfum störfum (13). Margir hafa lagt sig fram við að skilgreina síendurteknar hreyfingar (7,13-15). Silverstein og samstarfsmenn (7) skipta síendurteknum hreyfingum í tvennt það er endurtekning á háu stigi og á lágu stigi. Til þess að flokkast undir síendurteknar hreyfingar á háu stigi þarf að uppfylla annað tveggja skilyrða: að vinnuferlið sé styttra en 30 sekúndur eða að meira en 50% af vinnuferlinu sé endurtekning sömu grunnhreyfinga (7). Vinna við snyrtingu uppfyllir bæði skilyrðin en þar er vinnuferlið 10-20 sekúndur. Það er sá tími sem tekur að sækja flak, snyrta það og/eða skera og setja frá sér á viðeigandi færiband til pökkunar. Þegar næsta flak er sótt hefst nýtt vinnuferli. Vinna við að snyrta flokkast því undir síendurteknar hreyfingar á háu stigi. Fyrir tilkomu flæðilína var vinna við snyrtingu einnig síendurtekin hreyfing á háu stigi en þá gátu konurnar í flestum tilfellum víxlað á milli þess að snyrta, vigta og pakka fiskinum. Með flæðilínunni er minna víxlað á milli starfa og eru konurnar nú lengur en áður með hníf í hönd við snyrtingu, það er við sömu störfin allan vinnudaginn. Þetta þýðir að með flæðilínu eykst álagið á fingur, úlnliði og olnboga sem skýrir aukin óþægindi frá efri útlimum meðal fiskvinnslukvenna árið 1993.

Table V. *The Mantel-Haenszel odds ratio (OR) and the 95% confidence intervals for symptoms in different anatomical regions during the last 12 months, stratified by employment years, comparing women working in fish-fillet plants before (1987) and after the introduction of flow-line (1993).*

Anatomical regions	OR	95% confidence intervals Lower	Upper
Neck	1.1	0.7	1.7
Shoulders	0.7	0.4	1.2
Elbows	1.9*	1.1	3.3
Wrists	1.1	0.7	1.6
Upper back	1.2	0.8	1.8
Low back	1.2	0.8	1.8
Hips	0.9	0.6	1.5
Knees	0.7	0.4	1.1
Ankles	0.7**	0.4	1.0
Head	1.1	0.8	1.7
Fingers	1.3	0.9	2.1

* p= 0.04, **p=0.08

Table VI. *The Mantel-Haenszel odds ratio (OR) and the 95% confidence intervals for symptoms in different anatomical regions the last seven days, stratified by employment years, comparing women working in fish-fillet plants before (1987) and after the introduction of flow-line (1993).*

Anatomical regions	OR	95% confidence intervals Lower	Upper
Neck	1.4	0.9	2.1
Shoulders	1.3	0.9	1.9
Elbows	2.4***	1.0	5.8
Wrists	1.8*	1.1	3.0
Upper back	1.2	0.7	1.9
Low back	1.3	0.9	2.0
Hips	1.4	0.8	2.5
Knees	1.0	0.6	1.7
Ankles	0.8	0.5	1.4
Head	1.3	0.8	1.9
Fingers	1.8**	1.0	3.1

* p= 0.03, ** p= 0.05, ***p=0.07

Í þessari rannsókn fundust ekki tengsl milli starfsaldurs og algengis óþæginda. Þetta er gagnstætt niðurstöðum Ohlssons og samstarfsmanna (16) varðandi yngri konur (undir 35 ára) sem störfuðu við færibandavinnu en í samræmi við niðurstöður þeirra varðandi hóp kvenna sem var eldri en 35 ára. Þversniðsrannsókn sem þessi gefur ekki möguleika á að skoða hverjir hætta störfum vegna óþæginda frá hreyfi- og stoðkerfi. Á árunum 1987 til 1993 jókst atvinnuleysið nokkuð í landinu og var því álitið að fólk héldi fastar í störf sín en áður. Það kom því á óvart að hlutfallslega höfðu helmingi fleiri konur unnið skemur en þrjú ár árið 1993 heldur en árið 1987. Þessi aukna endurnýjun mannafla minnkar möguleika okkar til að komast að raun um tengsl milli starfsaldurs og óþæginda. Aukin nýliðun og styttri starfsaldur fiskvinnslufólks er áhugavert framtíðarrannsóknarverkefni.

Með tilkomu flæðilína náðist veruleg hagræðing í rekstri. Hægt var að fækka starfsfólki sem sá um flutning á hráefninu til og frá snyrtingu og

pökkun, færiböndin tóku við öllum flutningi. Færri starfsmenn þurfti í eftirlit með afköstum og gæðum frá hverri konu þar sem fallið var frá einstaklingsbónus og farið yfir í hópbónus.

Ályktun

Við ályktum að þær breytingar sem hér hefur verið lýst hafi aukið óþægindi frá fingrum, úlnliðum og olnbogum meðal kvenna í fiskvinnslu. Með núverandi vinnuskipulagi er verkvíxlun lítils virði því meirihluti starfsmanna vinnur sömu einhæfu störfin. Mjög fá störf innan fyrirtækjanna gefa þá fjölbreytni sem þarf til að verkvíxlun skili árangri. Því þarf að taka á sjálfu vinnuskipulaginu, útvíkka verksviðið þannig að verkefnin feli í sér breytilegt álag. Margir hafa lagt sig fram við að finna matskerfi og lausnir á þessum vandamálum sem tengjast síendurteknum hreyfingum við vinnu (14,17,18) þannig að þekkingin er fyrir hendi. Með tæknilegum breytingum var hægt að auka framleiðnina en á kostnað óþæginda frá hreyfi- og stoðkerfi. Minni óþægindi og aukin vellíðan í vinnunni næst ekki nema með þverfaglegu samstarfi þar sem allir þættir vinnuumhverfisins eru skoðaðir og vandamálin leyst heildstætt.

Heimildir

1. Ólafsdóttir H, Steingrímsdóttir ÓA, RafnssonV. Óþægindi frá stoðkerfi meðal fiskvinnslufólks. Læknablaðið 1993; 79: 29-35.
2. Steingrímsdóttir ÓA, Rafnsson V, Sveinsdóttir Þ, Ólafsson M. Einkenni frá hreyfi- og stoðkerfi. Hóprannsókn á úrtaki Íslendinga I. Læknablaðið 1988; 74: 223-32.
3. Laun og launakostnaður í fiskiðnaði í Noregi, Danmörku, Englandi og Íslandi. Skýrsla starfshóps á vegum kjararannsóknarnefndar. Reykjavík: Félagsmálaráðuneytið; 1985.
4. Bongers PM, de Winter CR, Kompier MAJ, Hildebrandt VH. Psychosocial factors at work and musculoskeletal disease. Scand J Work Environ Health 1993; 19: 297-312.
5. Lundberg U. Methods and applications of stress research. Technol Health Care 1995; 3: 3-9.
6. Ohlsson K. Neck and upper limb disorders in female workers performing repetitive industrial tasks [Ph.D. thesis]. Lund: Lund University; 1995.
7. Silverstein BA, Fine LJ, Amstrong TJ. Hand wrist cumulative trauma disorders in industry. Br J Ind Med 1986; 43: 779-84.
8. Rafnsdóttir GL. Kvinnofack eller integrering som strategi mot underordning. Diskussion kring kvinnliga fackförening [Ph.D. thesis]. Lund: Lund University; 1995.
9. Kuorinka I, Jonsson B, Kilbom A, Vinterberg H, Biering-Sørensen F, Andersson G, et al. Standardised Nordic questionnaire for the analysis of musculoskeletal symptoms. Appl Ergonomics 1987; 18: 233-7.
10. Mantel N, Haenszel W. Statistical aspects of the analysis of data from retrospective studies of disease. J Natl Cancer Inst 1959; 22: 719-24.
11. Ohlsson K, Hansson GÅ, Balogh I, Strömberg U, Pålsson B, Nordander C, et al. Disorders of the neck and upper limbs in women in the fish processing industry. Occup Environ Med 1994; 51: 826-32.
12. Chiang H-C, Ko Y-C, Chen S-S, Yu H-S, Wu T-N, Chang P-Y. Prevalence of shoulder and upper-limb disorders among workers in the fish-processing industry. Scand J Work Environ Health 1993; 19: 126-31.
13. Kilbom Å. Repetitive work of the upper extremity. Part II: the scientific basis (knowledge base) for the guide. Int J Ind Erg 1994; 14: 59-86.
14. Rodger S. Repetitive work. In: Rodgers S, ed. Ergonomic design for people at work. New York: Van Norstrand Reinhold; 1986: pp. 246-58.
15. Kuorinka I, Koskinen P. Occupational rheumatic diseases and upper limb strain in manual jobs in a light mechanical industry. Scand J Work Environ Health 1979; 5/Suppl. 3: 39-47.
16. Ohlsson K, Attewell RG, Skerfving S. Self-reported symptoms in the neck and upper limbs of female assembly workers. Scand J Work Environ Health 1989; 15: 75-80.
17. Hasle P, Hansen HAB, Møller N. Når EGA skal afskaffes. En hjælp til virksomhedens indsats mod Ensidigt, Gentaget Arbejde. Danmark: Arbejdsmiljøfondet; 1995.
18. Andersen V, Bjurvald M, ed. Vägar till färre arbetsskador – utveckling av nordisk ergonomitilsyn. TemaNord 1994: 2; 514.

Óþægindi frá stoðkerfi meðal fiskvinnslukvenna sem hættu störfum

Hulda Ólafsdóttir[1]

Vilhjálmur Rafnsson[2]

Ágrip

Inngangur: Fyrri rannsóknir hafa leitt í ljós að óþægindi frá hreyfi- og stoðkerfi meðal fiskvinnslukvenna eru tíð. Óþægindin frá efri útlimum hafa orðið tíðari með tilkomu flæðilína enda verja konurnar lengri tíma við einhæf störf eftir þessa tæknibreytingu. Tilgangur rannsóknarinnar var að kanna algengi óþæginda frá hreyfi- og stoðkerfi meðal kvenna sem hafa hætt að starfa í fiskvinnslu og bera saman við algengi óþæginda kvenna sem héldu áfram að vinna þar og varpa þannig nokkru ljósi á hugsanleg áhrif hraustra starfsmanna í þessari starfsgrein.

Efniviður og aðferðir: Notaður var staðlaður norrænn spurningalisti um óþægindi frá hreyfi- og stoðkerfi. Nafnalisti og heimilisföng starfsmanna fengust hjá stjórnendum fiskvinnsluhúsanna og var listinn sendur heim til fólksins. Samtals svöruðu 282 konur á aldrinum 16-54 ára, sem er 71% svörun. Af þeim hættu 28 konur störfum stuttu eftir að þær svöruðu en 254 héldu áfram í starfi. Notuð var Mantel-Haenszel jafna þar sem efniviðnum var lagskipt eftir aldri til að reikna út hlutfallslega áhættu (odds ratio, OR) og 95% öryggismörk (confidence interval, CI).

Niðurstöður: Algengi óþæginda frá hreyfi- og stoðkerfi síðastliðna 12 mánuði var hærra meðal fyrrverandi fiskvinnslukvenna en meðal þeirra sem voru áfram í starfi. Hlutfallstala vegna óþæginda frá fingrum, ökklum og úlnliðum sem hindruðu dagleg störf síðastliðna 12 mánuði var 7,1 (95% CI 2,8-18,0); 5,3 (95% CI 1,3-21,5) og 3,4 (95% CI 1,3-8,8).

Ályktanir: Þær konur sem hættu að vinna í fiskvinnslunni höfðu almennt tíðari óþægindi en hinar sem héldu áfram að vinna. Hugsanlegt er að hér gæti áhrifa hraustra starfsmanna. Þær konur sem hafa mikil óþægindi frá hreyfi- og stoðkerfi hætta en hinar halda áfram að vinna.

Frá [1]Vinnueftirliti ríkisins, atvinnusjúkdómadeild, [2]Rannsóknastofu í heilbrigðisfræði Háskóla Íslands. Fyrirspurnir, bréfaskipti: Hulda Ólafsdóttir, Vinnueftirliti ríkisins, atvinnusjúkdómadeild, Bíldshöfða 16, 112 Reykjavík. Sími: +322 772 7716, netfang: hulda.ol@skynet.be

Greinin hefur áður birst í International Journal of Occupational & Environmental Health 2000; 6: 44-9 og er birt hér með góðfúslegu leyfi rétthafa.

Lykilorð: *fyrrverandi starfsmenn, einkenni frá stoðkerfi, spurningalisti, endurteknar hreyfingar, einhæf vinna, fiskvinnsla.*

Inngangur

Óþægindi frá hreyfi- og stoðkerfi eru algeng meðal íslensku þjóðarinnar (1). Óþægindi frá hálsi og herðum og neðri útlimum voru algengari meðal fiskvinnslukvenna en meðal annarra íslenskra kvenna (2).

Fiskvinnsla er aðal vöruútflutningsgrein Íslendinga og skapar um 75% af vöruútflutningstekjum þjóðarbúsins þótt einungis um 7% af vinnandi fólki í fiskvinnslu og um 5% við fiskveiðar. Fyrir um það bil 12 árum hófust miklar tæknibreytingar í fiskvinnslu með tilkomu svokallaðra flæðilína. Rannsókn sem birt var 1998 sýndi að með tilkomu flæðilína varð breyting á óþægindum meðal fiskvinnslukvenna. Hjá fiskvinnslukonum sem unnu við flæðilínu hafði algengi óþæginda aukist í olnbogum, úlnliðum og fingrum en óþægindi frá ökklum höfðu minnkað samanborið við konur sem unnu ekki við flæðilínu. Ályktað var að ástæða hærra algengis óþæginda frá efri útlimum væri

ENGLISH SUMMARY

Ólafsdóttir H, Rafnsson V

Musculoskeletal symptoms among female workers in fish-fillet plant who ceased or continued working

Læknablaðið 2000; 86: 121-5

Objective: An earlier study of workers in fish-filleting plants in Iceland showed high prevalence of musculoskeletal symptoms. The prevalence of symptoms of the upper limbs is higher after introduction of the flow-line since the women have a longer duration with repetitive tasks. The overall aim of this study was to compare the prevalence of musculoskeletal symptoms among women working at the flow-line with symptoms among those who had ceased to work there and to throw some light on the selection process of workers from this industry.

Material and methods: The standardised Nordic Questionnaire was used. Lists of names and addresses of the plant workers were obtained from plant management. Questionnaires were mailed to the home addresses of the workers. The overall participation rate was 71%. Two hundred eighty two women aged 16-54 answered where 28 women had left the plants after answering the questionnaires and 254 were still working there. The Mantel-Haenszel test was used and stratified by age and odds ratio and 95% confidence intervals (CI) calculated.

Results: The prevalence of musculoskeletal symptoms during the previous 12 months was higher among former than current workers. The Mantel-Haenszel odds ratio for symptoms of the fingers, ankles and wrists hindering normal work during the previous 12 months prior to the study was 7.1 (95% CI 2.8-18.0), 5.3 (95% CI 1.3-21.5) and 3.4 (95% CI 1.3-8.8) respectively.

Conclusions: The selection process of workers from the fish-processing plants may be determined by the high prevalence of musculoskeletal symptoms, a healthy worker selection. There may be a causal relationship between musculoskeletal symptoms and ceasing to work at fish-processing plants.

Keywords: *former workers, musculoskeletal symptoms, questionnaire, repetitive work, fish processing.*

Correspondence: Hulda Ólafsdóttir. E-mail: hulda.ol@skynet.be

Table I. *Age distribution of former and current female workers.*

Age groups	Former workers	Current workers
16-19	10	49
20-29	10	80
30-54	8	125
Total	**28**	**254**

Table II. *Prevalence (%), Mantel-Haenszel odds ratio (M-H) and 95% confidence intervals (CI), for symptoms in different anatomical regions during the previous 12 months, stratified in three age groups 16-19, 20-29 and 30-54 years, among former and current female workers in fish-fillet plants.*

Anatomical region	Former workers % (n=28)	Current workers % (n=254)	M-H	95% CI
Neck	79	69	1.5	0.6-3.8
Shoulders	82	78	1.2	0.4-3.3
Elbows	21	17	2.0	0.7-5.5
Wrist	57	47	1.4	0.6-3.1
Upper back	50	37	1.6	0.7-3.3
Lower back	82	68	2.0	0.7-5.4
Hips	18	22	0.9	0.3-2.5
Knees	29	28	1.1	0.5-2.8
Ankles	32	24	1.4	0.6-3.3
Head	68	56	1.6	0.7-3.8
Fingers	50	31	2.2	1.0-4.7

Table III. *Prevalence (%), Mantel-Haenszel odds ratio (M-H) and 95% confidence intervals (CI), for symptoms in different anatomical regions during the previous seven days, stratified in three age groups 16-19, 20-29 og 30-54 years, among former and current female workers in fish-fillet plants.*

Anatomical region	Former workers % (n=28)	Current workers % (n=254)	M-H	95% CI
Neck	39	44	0.8	0.4-1.8
Shoulders	50	47	1.1	0.5-2.3
Elbows	0	9	–	–
Wrists	25	26	1.0	0.4-2.4
Upper back	25	18	1.4	0.6-3.6
Lower back	32	39	0.7	0.3-1.7
Hips	4	16	0.3	0.04-1.6
Knees	7	15	0.5	0.1-2.0
Ankles	18	15	1.2	0.4-3.5
Head	32	39	0.7	0.3-1.7
Fingers	32	19	2.1	0.9-4.8

aukin einhæfni og lengri viðvera við síendurteknar hreyfingar. Algengi óþæginda frá hálsi, herðum og mjóbaki var hátt bæði fyrir og eftir tilkomu flæðilína.

Tilgangur rannsóknarinnar var að kanna algengi óþæginda frá hreyfi- og stoðkerfi meðal kvenna sem hafa hætt að starfa í fiskvinnslu og bera saman við algengi óþæginda kvenna sem héldu áfram að vinna þar og varpa þannig nokkru ljósi á hugsanleg áhrif hraustra starfsmanna í þessari starfsgrein.

Efniviður og aðferðir

Upplýsingar um vinnuaðstæður og vinnuskipulag fengust með heimsóknum í nokkur frystihúsanna þar sem teknar voru myndir og rætt við starfsmenn, öryggistrúnaðarmenn eða aðra fulltrúa starfsmanna og stjórnendur fyrirtækja.

Aðferðum hefur nánar verið lýst í fyrri grein (3).

Í könnuninni var notaður staðlaður norrænn spurningalisti um óþægindi frá hreyfi- og stoðkerfi (1,4). Í spurningalistanum er spurt um óþægindi (sársauka, verki, ónot) síðastliðna 12 mánuði, síðastliðna sjö daga og hvort óþægindin hefðu hindrað dagleg störf síðastliðna 12 mánuði. Spurt var um 11 líkamssvæði. Nafnalisti og heimilisföng starfsmanna fengust hjá stjórnendum fiskvinnsluhúsanna og var listinn sendur heim til fólksins.

Þegar úrvinnsla rannsóknarinnar hófst kom í ljós að sumir af þeim sem svöruðu skrifuðu skilaboð til upplýsingar, til dæmis „ég er bílstjóri hjá fyrirtækinu“ eða „ég vinn við ræstingar“ og svo framvegis. En eingöngu hafði verið ætlað að skoða fólk sem var að vinna beint við framleiðsluna. Haft var samband við öll fyrirtækin og fenginn leiðréttur nafnalisti. Starfsmenn sem höfðu svarað og áttu ekki heima í úrtakinu voru teknir út. Hluti af þeim sem voru teknir út höfðu svarað listanum áður en þeir hættu störfum. Samtals svöruðu 28 konur sem höfðu hætt störfum við flæðilínu og mynda þær rannsóknarhópinn sem borinn er saman við 254 konur sem störfuðu áfram. Konurnar í báðum hópunum voru á aldrinum 16-54 ára. Svarhlutfall meðal kvennanna var 71%.

Algengi óþæginda frá ýmsum líkamssvæðum var reiknað. Gerður var hlutfallslegur samanburður og reiknuð hlutfallstala (odds ratio, OR) og 95% öryggismörk (confidence interval, CI) voru reiknuð út þar sem fyrrverandi starfsmenn voru bornir saman við núverandi starfsmenn. Beitt var reikniaðferðum sem taka tillit til að hóparnir eru fámennir og að einkennin eru ekki normaldreifð. Notuð var Mantel-Haenszel jafna og lagskipt eftir aldri. Skipt var niður í þrjá aldurshópa 16-19, 20-29 og 30-54 ára (tafla I).

Leyfi Tölvunefndar fékkst fyrir rannsókninni.

Niðurstöður

Algengi óþæginda síðastliðna 12 mánuði meðal fyrrverandi og núverandi fiskvinnslukvenna er sýnt í töflu II. Samanburður á algengi óþæginda sýndi að fyrrverandi starfsmenn voru oftar með óþægindi frá öllum líkamssvæðum nema frá mjöðm. Hlutfallstala var hæst vegna óþæginda frá fingrum 2,2, mjóbaki 2,0 og olnbogum 2,0.

Í töflu III eru sýnd svör við spurningunni um óþægindi síðastliðna sjö daga. Mesti munurinn á tíðni óþæginda reyndist frá fingrum eða 32% meðal fyrrverandi starfsmanna en 19% meðal núverandi. Ekki reyndist marktækur munur á algengi óþæginda síðastliðna sjö daga frá neinu líkamssvæðanna.

Algengi óþæginda sem hindruðu dagleg störf síðastliðna 12 mánuði er sýnt í töflu IV. Fyrrverandi starfsmenn höfðu oftar óþægindi frá sjö líkamssvæðum heldur en samanburðarhópurinn. Hlutfallstalan var hæst vegna óþæginda í fingrum 7,1, ökklum 5,3, úlnliðum 3,4 og herðum 2,1.

Starfsmenn voru spurðir hvort hægt væri að stilla hæð vinnuborðs, palla sem staðið er á og vinnustóla. Tafla V sýnir hversu margir svöruðu því játandi og hversu margir nýttu sér stillimöguleikana. Um það bil 90% starfsmanna höfðu stillanlega palla til að standa á og 64% til 83% höfðu stóla sem hægt var að stilla. Langflestir eða 89%-100% starfsmanna sögðust nýta sér stillimöguleika búnaðarins.

Starfsaldur var mismunandi hjá þessum tveimur hópum. Í ljós kom að starfsaldur hjá fyrrverandi starfsmönnum var styttri en hjá þeim sem héldu áfram að starfa. Einungis 30% núverandi starfsmanna höfðu unnið tvö ár eða skemur en 64% fyrrverandi starfsmanna höfðu starfsaldur sem var tvö ár eða minna. Meðalstarfsaldur fyrrverandi starfsmanna var fjögur ár (frá einum mánuði til 22 ára) en núverandi starfsmenn höfðu hins vegar 11 ára meðalstarfsaldur (frá einum mánuði til 37 ára).

Fiskvinnslukonurnar voru spurðar hversu mörg börn þær ættu. Tafla VI sýnir fjölda barna í hverjum aldurshópi fyrir sig meðal fyrrverandi og núverandi starfsmanna. Hlutfall þeirra sem áttu engin börn var 39% (98) meðal núverandi en 46% (13) meðal fyrrverandi starfsmanna. Svipað hlutfall í báðum hópunum átti eitt til tvö börn en 25% (64) núverandi og 18% (5) fyrrverandi starfsmanna áttu þrjú til fjögur börn. Meðal núverandi starfsmanna áttu 3% kvennanna fimm til sex börn en enginn fyrrverandi starfsmanna átti fimm til sex börn.

Table IV. *Prevalence (%), Mantel-Haenszel odds ratio (M-H) and 95% confidence intervals (CI), for symptoms hindering normal work in different anatomical regions during the previous 12 months, stratified in three age groups 16-19, 20-29 and 30-54 years, among former and current female workers in fish-fillet plants.*

Anatomical region	Former workers % (n=28)	Current workers % (n=254)	M-H	95% CI
Neck	11	13	0.8	0.2-3.0
Shoulders	25	14	2.1	0.8-5.5
Elbows	4	4	1.3	0.1-11.5
Wrist	25	9	3.4	1.3-8.8
Upper back	11	10	1.1	0.3-3.9
Lower back	21	19	1.1	0.4-3.0
Hips	0	5	–	–
Knees	4	5	0.7	0.1-5.4
Ankles	11	2	5.3	1.3-21.5
Head	25	22	1.1	0.5-2.8
Fingers	25	5	7.1	2.8-18.0

Table V. *The female workers possibility of adjusting the tables, platforms and chairs while cutting and trimming fillets in fish-fillets plants.*

	Access to adjustable equipment				Using the possibility to adjust the equipment			
Type of equipment	Former workers (n)	%	Current workers (n)	%	Former workers (n)	%	Current workers (n)	%
Tables	(2)	7%	(29)	11%	(0)		(29)	100%
Platforms	(25)	89%	(235)	93%	(25)	100%	(229)	90%
Chairs	(18)	64%	(210)	83%	(16)	89%	(196)	93%

Table VI. *Number of children in different age groups among former and current female workers.*

Age group	Former workers Number of children	Former workers Children per woman	Current workers Number of children	Current workers Children per woman
16-19	5	0.5	3	0.06
20-29	4	0.4	50	0.6
30-54	20	2.5	399	3.1

Umræða

Algengi óþæginda frá hreyfi- og stoðkerfi síðastliðna 12 mánuði var hærra meðal fyrrverandi starfsmanna heldur en meðal þeirra sem héldu áfram að vinna. Þetta háa algengi óþæginda frá hreyfi- og stoðkerfi styður fyrri niðurstöður (3) þar sem dregin var sú ályktun að tilkoma flæðilína og meðfylgjandi skipulagsbreytingar á vinnuumhverfinu hefðu aukið óþægindi frá fingrum, úlnliðum og olnboga meðal fiskvinnslukvenna.

Þessar niðurstöður eru í samræmi við rannsókn Schibyes og samstarfsaðila (5). Niðurstöður þeirra sýndu að konur sem unnu einhæf störf á saumastofu og höfðu skipt um starf höfðu hærra algengi óþæginda en þær sem héldu áfram að vinna.

Hátt algengi óþæginda frá hreyfi- og stoðkerfi hefur komið fram í mörgum rannsóknum á fólki sem vinnur ýmis störf við færiband (5-8). Margir hafa lagt sig fram við að skilgreina síendurteknar hreyfingar (9-12). Silverstein og samstarfsmenn skilgreina störf sem krefjast síendurtekinna hreyfinga í tvö stig, hátt og lágt. Síendurteknar hreyfingar eru á háu stigi ef vinnuferlið er styttra en 30 sekúndur eða ef meira en 50% af vinnuferlinu er endurtekning sömu grunnhreyfinga (12). Vinna við snyrtingu fiskflaka uppfyllir bæði skilyrðin en þar er vinnuferlið 10-20 sekúndur. Það er sá tími sem tekur að sækja flak, snyrta það og/eða skera og setja frá sér á viðeigandi færiband til pökkunar. Þegar næsta flak er sótt hefst nýtt vinnuferli. Vinna við að snyrta flokkast því undir síendurteknar hreyfingar á háu stigi.

Algengi óþæginda síðastliðna 12 mánuði var hæst frá mjóbaki og öxlum meðal fyrrverandi starfsmanna. Um 82% fyrrverandi starfsmanna sögðust hafa óþægindi frá öxlum og kann það að hafa áhrif á þá ákvörðun fólks að hætta störfum í fiskvinnslu. Þótt hlutfallið sé hátt er munurinn milli hópanna vegna óþæginda í öxlum ekki marktækur.

Ekki reyndist vera marktækur munur á algengi óþæginda síðustu sjö daga. Niðurstöðurnar gefa hins vegar vísbendingu um að óþægindi í fingrum séu algengari meðal fyrrverandi starfsmanna en núverandi. Öfugt virðist eiga sér stað með óþægindi í hnjám en þau eru mun minni meðal þeirra sem hættu störfum en hinna sem héldu áfram.

Fyrri rannsókn sýndi að óþægindi frá ökklum og hnjám sem hindruðu dagleg störf voru fátíðari meðal kvenna sem unnu við flæðilínu en þeirra sem unnu í fiskvinnslu án flæðilínu. Í þessari rannsókn er hlut-

fallstala óþæginda frá ökklum hins vegar 5,3 sem kom á óvart og erfitt er að finna skýringu á því. Algengi óþæginda er hátt frá fleiri líkamssvæðum þótt hópurinn sé lítill og öryggismörkin víð er hér um ákveðna vísbendingu að ræða.

Rannsókn Ohlsson og samstarfsfélaga (7) sýndi að ekki var marktækur munur á algengi óþæginda meðal núverandi og fyrrverandi starfsmanna. Í þeirri rannsókn höfðu starfsmenn hætt störfum við færibandavinnu á fjögurra ára tímabili áður en rannsóknin hófst sem gerir samanburðinn við þá rannsókn erfiðan. Ohlsson og félagar spurðu fyrrverandi starfsmenn hvers vegna þeir hefðu hætt störfum og 26% þeirra sem svöruðu sögðu ástæðuna vera óþægindi frá hreyfi- og stoðkerfi. Í annarri sænskri rannsókn gáfu 24% kvenna sem hætt höfðu vinnu í fiskvinnslu upp að ástæðan hefði verið óþægindi frá hreyfi- og stoðkerfi (13). Í íslensku rannsókninni voru fyrrverandi starfsmenn ekki spurðir um það hvers vegna þeir hættu störfum og því er ekki hægt að bera hana saman við sænska fiskvinnslufólkið.

Yngsti hópurinn, 16-19 ára, átti fleiri börn en núverandi starfsmenn. Þetta gæti haft áhrif á ákvörðun þeirra um að hætta. Þessi hópur var einnig með stysta starfsaldurinn. Sex af hverjum 10 fyrrverandi starfsmönnum höfðu minna en eins árs starfsaldur í fiskvinnslu.

Atvinnuleysi á Íslandi var hvað hæst á árinu 1993 þegar þessi rannsókn var gerð. Mest var atvinnuleysið meðal ófaglærðra kvenna á landsbyggðinni. Það er því fremur ólíklegt að fiskvinnslukonurnar hafi hætt störfum vegna tilboða um önnur störf. Það má leiða að því líkum að hér séu á ferðinni áhrif hraustra starfsmanna (healthy worker effect).

Með áhrifum hraustra starfsmanna er átt við að það eru yfirleitt hraustustu starfsmennirnir sem verða eftir en þeir sem þola minna hætta fyrr (14). Fólk þarf að hafa ákveðna lágmarksheilsu til þess að leita að vinnu, sækja um hana, fá og halda. Áhrif hraustra starfsmanna geta einnig birst í starfsaldri en 64% fyrrverandi starfsmanna höfðu unnið skemur en þrjú ár samanborið við 41% núverandi starfsmanna. Hugtakið, áhrif hraustra starfsmanna, er mest notað í krabbameins- og dánarmeinarannsóknum. En það kemur einnig fyrir í vaxandi mæli í rannsóknum á óþægindum frá hreyfi- og stoðkerfi (15).

Mikilvægi þess að geta mælt álag í rannsóknarhópnum er þekkt. Vöðvaspenna var ekki mæld og ekki er vitað hvort einhver tengsl séu á milli afkasta starfsmanna og óþæginda þeirra. Hins vegar eru ýmsir álagsþættir meðal fiskvinnslukvenna þekktir. Starfsfólkið í báðum hópunum kemur frá sömu fiskvinnsluhúsunum, hefur sama launakerfi, það getur lítil áhrif haft á vinnufyrirkomulagið og kemur úr sömu þjóðfélagshópunum þannig að hóparnir eru álitnir vera mjög sambærilegir. Starfsaldur var ólíkur í hópunum. Fyrrverandi starfsmenn, sem almennt höfðu hærra algengi óþæginda, höfðu meðaltals starfsaldur sem var um þriðjungi lægri en starfsaldur núverandi starfsmanna. Það eru því öfug tengsl milli starfsaldurs og algengis óþæginda.

Telja má víst að lífsstíll hafi áhrif á algengi óþæginda frá hreyfi- og stoðkerfi. Það er meðal annars þekkt að reykingar eru algengari meðal fólks í lægri stigum þjóðfélagsins heldur en hjá öðrum (16) og það virðist vera tengsl milli reykinga og óþæginda frá hreyfi- og stoðkerfi. Það er álit margra að tengsl séu milli bakverkja og reykinga (17,18). Reykingar hafa einnig verið taldar hafa áhrif á óþægindi frá hálsi, herðum og höndum (19,20). Óþægindi frá útlimum virðast meira tengjast reykingum en óþægindum í hálsi eða baki (16).

Til þess að fá betra yfirlit yfir vinnuaðstæður fólksins þótti áhugavert að fá upplýsingar um það hvort starfsmenn hefðu búnað, til dæmis vinnuborð, stól eða pall til að standa á, sem hægt væri að stilla. Jafnframt var spurt að hve miklu leyti starfsfólkið nýtti sér slíka möguleika. Langflestir fyrrverandi og núverandi starfsmenn höfðu stillanlega stóla og palla til að standa á. Mikill meirihluti starfsmanna sagðist nýta sér stillimöguleikana. Eftir því sem best er vitað hafði ekkert fyrirtækjanna keypt sér þjónustu á sviði heilsuverndar starfsmanna. Úrbæturnar sem fengust með stillanlegum búnaði flæðilínanna virðast ekki hafa minnkað óþægindi frá hreyfi- og stoðkerfi meðal starfsfólksins (3). Rúmlega 70% starfsfólks í fiskvinnslu vinnur við snyrtingu og pökkun. Af þessum sökum er erfitt að koma fyrir verkvíxlun.

Lokaályktunin er að það kunni að vera orsakatengsl milli óþæginda frá hreyfi- og stoðkerfi og þess að hætta störfum í fiskvinnslu. Framtíðarinnar bíður að endurskoða og finna lausnir á vinnuskipulagi í fiskvinnslu með það að leiðarljósi að auka fjölbreytni við störfin og draga þar með úr óþægindum starfsmanna frá hreyfi- og stoðkerfi.

Heimildir:

1. Steingrímsdóttir ÓA, Rafnsson V, Sveinsdóttir Þ, Ólafsson MH. Einkenni frá hreyfi- og stoðkerfi. Hóprannsókn á úrtaki Íslendinga I. Læknablaðið 1988; 84: 223-32.
2. Ólafsdóttir H, Steingrímsdóttir ÓA, RafnssonV. Óþægindi frá stoðkerfi meðal fiskvinnslufólks. Læknablaðið 1993; 79: 29-35.
3. Ólafsdóttir H, Rafnsson V. Increase in musculoskeletal symptoms of upper limbs among women after introduction of the flow-line in fish-fillet plants. Int J Ind Erg 1998; 21: 69-77.
4. Kuorinka I, Jonsson B, Kilbom A, Vinterberg H, Biering-Sørensen F, Andersson G, Jørgensen K. Standardised Nordic questionnaire for the analysis of musculoskeletal symptoms. Applied Ergonomics 1987; 18: 233-7.
5. Schibye B, Skov T, Ekner D, Christiansen JU, Sjøgaard G. Musculoskeletal symptoms among sewing machine operators. Scand J Work Environ Health 1995; 21: 427-34.
6. Luopajärvi T, Kuorinka I, Virolainen M, Holmberg M. Prevalence of tenosynovitis and other injuries of the upper extremities in repetitive work. Scand J Work Environ Health 1979; 5/ Suppl. 3: 48-55.
7. Ohlsson K, Attewell R, Skerfving S. Self-reported symptoms in the neck and upper limbs of female assembly workers. Scand J Work Environ Health 1989; 15: 75-80.
8. Ranney D, Wells R, Moore A. Upper limb musculoskeletal disorders in highly repetitive industries: precise anatomical physical findings. Ergonomics 1995; 7: 1408-23.

9. Kilbom Å. Repetitive work of the upper extremity: Part II: the scientific basis (knowledge base) for the guide. Int J Ind Erg 1994; 14: 59-86.
10. Rodger S. Repetitive work. In: Rodger S, ed. Ergonomic design for people at work. New York: Van Norstrand Reinold; 1986: 244-58.
11. Kuorinka I, Koskinen P. Occupational rheumatic diseases and upper limb strain in manual jobs in a light mechanical industry. Scand J Work Environ Health 1979; 5/Suppl. 3: 39-47.
12. Silverstein BA, Fine LJ, Armstrong TJ. Hand wrist cumulative trauma disorders in industry. Br J Ind Med 1986; 43: 779-84.
13. Norlander C, Ohlsson K, Balogh I, Rylander L, Pålsson B, Skerfing S. Fish processing work: the impact of the two sex dependent exposure profiles on musculoskeletal health. Occup Environ Med 1999; 55: 256-64.
14. Arrighi HM, Hertz-Picciotto I. The Evolving Concept of the Healthy Worker Survivor Effect. Epidemiology 1994; 5: 189-96.
15. Östlin P. The „health-related selection effect" on occupational morbidity rates. Scand J Soc Med 1989; 17: 265-70.
16. Boshuizen HC, Verbeek JHAM, Broersen JPJ, Weel ANH. Do Smokers Get More Back Pain? Spine 1993; 18: 35-40.
17. Hagberg M, Silverstein B, Wells R, Smith MJ, Hendrick HW, Carayon P, et al. Work Related Musculoskeletal Disorders (WMSDs): A Reference Book for Prevention. UK: Forcier L. Taylor & Francis; 1995.
18. Heliövaara M. Epidemiology Sciatica and Herniated Lumbar Intervertebral Disc [dissertation]. Finland: The Social Insurance Institution; 1988.
19. Hagberg M, Hansson-Risberg E, Jorulf L, Lindstrand O, Milosevich B, Norlin D, et al. Höga risker för besvär I händerne hos vissa yrkesgrupper. Läkartidningen 1990; 4: 201-5.
20. Mälkelä M, Heliövaara M, Sievers K, Impivaara O, Knekt P, Aromaa A. Prevalence, determinants and consequences of chronic neck pain in Finland. Am J Epidemiol 1991; 11: 1356-67.

Doktorsvörn í læknisfræði



Dr. Alma D. Möller.

ALMA D. MÖLLER varði doktorsritgerð við Háskólann í Lundi, Svíþjóð hinn 4. desember síðastliðinn. Ritgerðin, sem er á sviði svæfinga- og gjörgæslulæknisfræði, ber heitið: „Low-dose prostacyclin. Physiological and pathophysiological implications of its effects on microvascular fluid permeability and perfusion".

Ritgerðin byggist á rannsóknum á prostasýklíni sem er efni sem myndast í æðaþeli og er þýðingarmikið fyrir starfsemi blóðrásarinnar. Lífeðlisfræðileg áhrif prostasýklíns á háræðagegndræpi voru könnuð og benda niðurstöðurnar til að prostasýklín sé mikilvægt við stjórnun eðlilegs gegndræpis í háræðum. Þýðing köfnunarefnisoxíðs (NO) og beta2-örvunar á gegndræpi var einnig rannsökuð. Ennfremur voru athuguð áhrif lágskammta prostasýklíns á smáæðablóðrás í mjógirni við svæsnar blóðsýkingar og á smáæðablóðrás í heila hjá sjúklingum með alvarlega höfuðáverka.

Niðurstöðurnar benda til að notkun prostasýklíns geti verið gagnleg við meðferð ákveðinna alvarlegra sjúkdóma þar sem truflanir á smáæðablóðrás eru áberandi einkenni. Ritgerðin fjallar einnig um nýja aðferð til að mæla efni í millifrumuvökva, svokallaða örskiljun (microdialysis).

Rannsóknir voru unnar undir handleiðslu dr. Per-Olof Grände sem þekktur er fyrir að hafa þróað nýja meðferð á heilabjúg eftir höfuðáverka. Andmælandi var Prófessor Sven-Erik Ricksten frá Sahlgrenska háskólasjúkrahúsinu í Gautaborg.

Alma er fædd á Siglufirði 1961 og er dóttir hjónanna Jóhanns G. Möller (d. 1997) og Helenu Sigtryggsdóttur. Alma lauk stúdentsprófi frá Menntaskólanum á Akureyri 1981, læknaprófi frá Háskóla Íslands 1988, sérfræðinámi í svæfingum og gjörgæslu við Háskólasjúkrahúsið í Lundi 1995 og prófi Evrópsku svæfingalæknasamtakanna 1996. Hún hefur starfað meðal annars á svæfinga- og gjörgæsludeildum Borgarspítala og Landsspítala, á þyrlu Landhelgisgæslunnar og er nú starfandi sérfræðingur við Háskólasjúkrahúsið í Lundi.

Sameining sjúkrahúsa og afstaða eða afstöðuleysi lækna



Arnór Víkingsson
ritari stjórnar LÍ

MIKIÐ HEFUR VERIÐ DEILT um hvort heilbrigðisþjónustunni sé betur borgið með eitt eða tvö sjúkrahús í Reykjavík. En nú hefur heilbrigðisráðherra tekið af skarið og ákveðið að stefna skuli að sameiningu sjúkrahúsrekstrar Ríkisspítala og Sjúkrahúss Reykjavíkur. Þessi ákvörðun heilbrigðisráðherra kom fáum læknum á óvart. Skipun sameiginlegs forstjóra sjúkrahúsanna fyrir tveimur árum og sameiginlegrar stjórnarnefndar nú nýverið boðaði aðeins eitt.

Því mætti ætla að forstöðulæknar sjúkrahúsanna og læknasamtökin hafi þegar hafið undirbúningsvinnu að því hvernig skynsamlegt og raunhæft væri að standa að slíkri sameiningu. Vissulega hafa læknasamtökin staðið fyrir umfjöllun um málið. Nefndir hafa verið skipaðar og skilað áliti, málþing haldið og á síðustu aðalfundum LÍ hefur iðulega verið fjallað um þetta mikilvæga mál. Og hversu gagnleg hefur þessi umræða verið? Mest hefur borið á tveimur andstæðum fylkingum sem hafa hreiðrað um sig í skotgröfunum og ekki hreyft sig þaðan. Litlar tilraunir hafa verið gerðar til að nálgast hugmyndir hins aðilans eða finna nýja lausn á þessu flókna máli. Helsti afrakstur þessarar umræðu eru tvö virðuleg nýyrði í orðasafn læknisfræðinnar: „Hátæknisjúkrahús“ og „Háskólasjúkrahús“. Fylkingarnar tvær hafa séð snertiflöt á deilumáli sínu sem felst í því að byggja splunkunýjan spítala þar sem læknar í tæknivæddum sérgreinum annars vegar og vísindamenn hins vegar fá óskir sínar um fullnægjandi vinnuaðstöðu uppfylltar. En þó að augljóslega yrði það heilbrigðisþjónustu í landinu til framdráttar að byggja hátækni háskólasjúkrahús þá virðist tæpast raunhæft að ætla að slíkur spítali rísi á næstu árum. Og jafnvel þó svo yrði hefur oftast verið talið óráðlegt í vestrænum samfélögum að hjónaefni hefji samvinnu sína í bólinu; frekar hefur tíðkast og eðlilegra þótt að hjónaefnin kynntust fyrst, aðlöguðust hvort öðru og reyndu að sníða verstu gallana af makanum tilvonandi.

Í umræðunni um eitt eða tvö sjúkrahús hefur mér þótt gleymast að ræða um mikilvægi þess að auka samvinnu sjúkrahúsanna tveggja. Vissulega er víða mikil og góð samvinna í gangi og flaggskip hennar er sennilega hin ágæta starfsemi öldrunardeilda sjúkrahúsanna. Ég er hins vegar sannfærður um að hægt sé að stórauka samvinnu sjúkrahúsanna og að það hljóti að vera fyrsta skrefið í átt að aukinni hagræðingu og bættri þjónustu, hvort sem það leiðir til samruna sjúkrahúsanna eða ekki.

Til að samvinnuferlið heppnist þurfa allir læknar sjúkrahúsanna að taka þátt í því af jákvæðni, þori og vilja. Þeir þurfa að losna úr viðjum hefðbundins hugsunarháttar þar sem allt stjórnast um of af áþreifanlegum landamærum (húsveggjum, lóðamörkum) og fjarlægðum. Skoða þarf hvort heppilegt sé að flytja ákveðna starfsemi alfarið yfir á annað sjúkrahúsið eða hvort æskilegra sé að halda starfseminni aðskilinni. Sé síðari kosturinn valinn er mikilvægt að auka samvinnu deildanna, til dæmis með sameiginlegum ferilvöktum og einnig með því að læknar vinni að einhverju leyti á báðum sjúkrahúsunum. Mikilvægt er að í þessu ferli verði annað sjúkrahúsið eða ákveðnar deildir innan þess ekki gerðar að annars flokks þjónustudeild sem auk þess að bitna á sjúklingunum myndi lækka faglegan staðal sérfræðilæknanna sem vinna við deildina. Endurskoða þarf rækilega ráðgjafarþjónustu sérfræðilækna, gera hana skilvirkari og óháða landamærum sjúkrahúsanna, sérstaklega í sérgreinum þar sem mikið misvægi er í mönnun á sjúkrahúsunum tveimur.

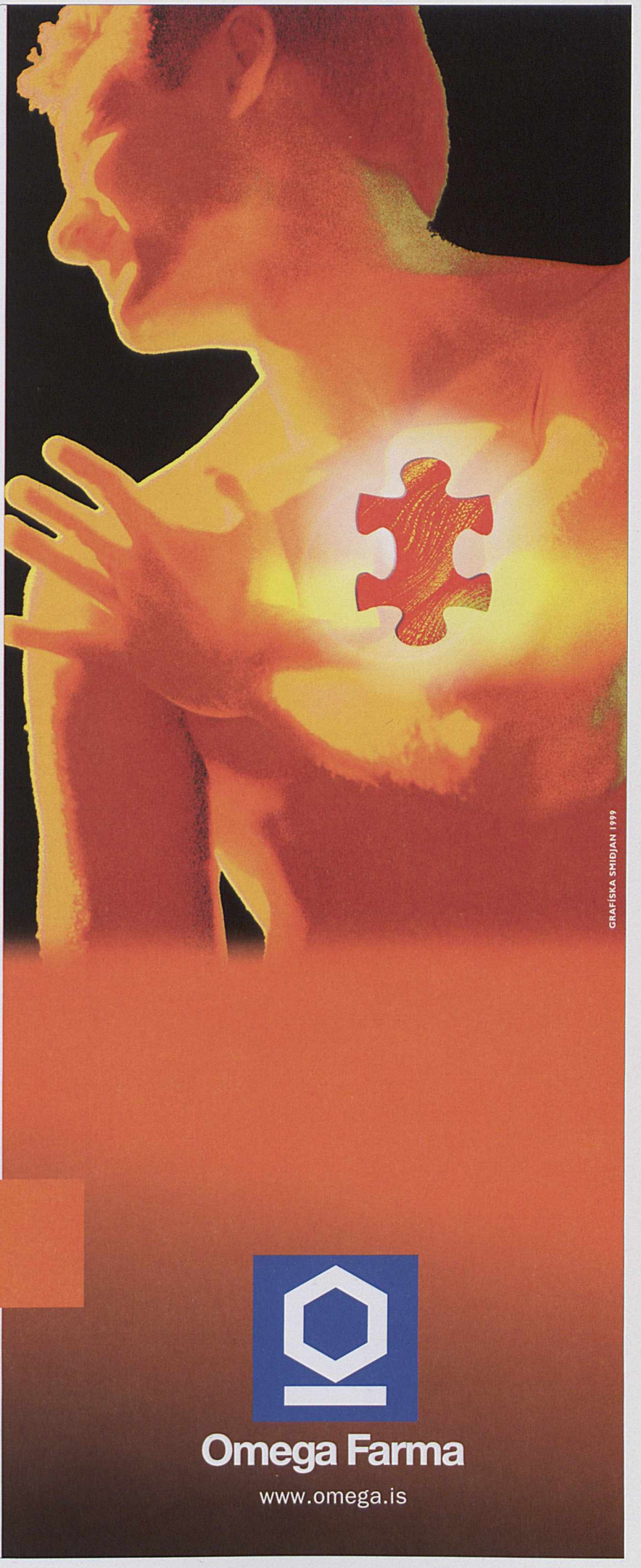
Ég vona að læknar beri gæfu til að vinna heiðarlega og vel úr núverandi stöðu. Þrátefli síðustu ára verður að heyra sögunni til. Ráðherra hefur tekið ákvörðun um sameiginlegan rekstur sjúkrahúsanna og það er undir læknunum sjálfum komið að finna réttu leikfléttuna til sigurs. Annars verðum við enn einu sinni heimaskítsmát.

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 þrýstingurí 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 hjartsætti, 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 (filling 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 með 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 um4 - 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



NÝTT ÍSLENSKT LYF

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



Einar Thoroddsen stjórnar handauppréttingum á Læknadögum.

Fjölmenni á Læknadögum

LÆKNADAGAR stóðu vikuna 17. til 21. janúar og lauk þeim með ráðstefnu Samtaka um krabbameinsrannsóknir á Íslandi. Fóru fundir fram bæði að Hlíðasmára og á Hótel Loftleiðum. Auk erinda á málþingum var lyfja- og áhaldasýning lyfjafyrirtækja.

Fjölmörg efni voru tekin fyrir á málþingum læknadaga og má nefna tengsl skurðlækninga við vefja-, meina- og sýklafræðina, nýjungar í meðferð á æðasjúkdómum, kosti og galla sýklalyfjameðferðar, meðferð illkynja blóðsjúkdóma, nýjungar í ofnæmis- og ónæmisaðgerðum, stöðu og árangur líffæraflutninga, nýjungar í húðlækningum og nýjungar og framtíðarhorfur í kvenlækningum. Samtök um krabbameinsrannsóknir héldu sérstakt málþing á síðasta degi læknadaga sem hélt síðan áfram á laugardeginum í húsnæði Krabbameinsfélagsins. Var þar rætt um fjölmargar hliðar á rannsóknum á hinum ýmsu krabbameinum og fulltrúar líftæknifyrirtækjanna Urðar, Verðandi, Skuldar og Íslenskrar erfðagreiningar gerðu grein fyrir hlutverki fyrirtækjanna í krabbameinsrannsóknum.

Í framkvæmdanefnd læknadaga sitja Stefán B. Matthíasson, formaður Fræðslustofnunar lækna, Hannes Petersen, framkvæmdastjóri framhaldsmenntunarráðs læknadeildar Háskóla Íslands, og Ari Jóhannesson, stjórnarmaður í Fræðslustofnun. Margrét Aðalsteinsdóttir er ritari nefndarinnar. Góð aðsókn var að læknadögum og þykir mönnum tímasetning þeirra hentug en nefna má að árshátíð LR var haldin í beinu framhaldi.

Einhleypir og fráskildir notfæra sér heilbrigðisþjónustuna síst

UNGT FÓLK HEFUR SJALDNAR en aðrir aldurshópar heimilislækni sem það þekkir, fólk á miðjum aldri á erfiðast með að komast frá verkefnum sínum ef leita þarf læknis, aðgangur að heilbrigðisþjónustu er lakastur meðal einhleypra og fráskilinna og íbúar dreifbýlis mæta verulegum hindrunum í heilbrigðisþjónustunni. Þetta er meðal niðurstaðna í rannsókn Háskóla Íslands og landlæknisembættisins frá haustinu 1998 en henni stjórnaði Rúnar Vilhjálmsson prófessor.

Rannsóknin byggist á úrtaki 1.924 íbúa um land allt á aldrinum 18 til 75 ára. Stuðst var við erlendar og innlendar viðmiðanir sérfræðinga og mat svarenda sjálfra á þörf fyrir þjónustu við mat á því hvort notkun á heilbrigðisþjónustu samræmdist þjónustuþörf einstaklinga og hópa. Áætluð vannotkun læknisþjónustu í veikindum er mest hjá yngsta aldurshópnum, 18-24 ára, og áætluð vannotkun fyrirbyggjandi heilbrigðisþjónustu er einnig mest hjá þeim hópi. Þá hafa einstaklingar í yngsta hópnum oftar en aðrir (32%) frestað eða fellt niður heimsókn til læknis sem þeir telja þörf fyrir og segjast 13% þeirra hafa frestað læknisheimsókn af kostnaðarástæðum.

Sé litið á kynin hafa fleiri konur en karlar heimilislækni sem þær þekkja með nafni, einhleypir eru sjaldnast með heimilislækni og fráskildir telja sig eiga erfiðast með að komast til læknis. Áætluð vannotkun læknisþjónustu í veikindum er mest meðal einhleypra og fráskilinna. Mestar gloppur í blóðþrýstingseftirliti og leghálsskoðunum er að finna meðal einhleypra en ekkjur fara sjaldnast í brjóstaskoðanir. Þá eru fráskildir líklegastir allra hjúkskaparstétta til að fresta eða fella niður heimsókn til læknis en einhleypir koma næst á eftir. Má því segja að einhleypir og fráskildir nýti sér síst heilbrigðisþjónustuna.

Fólk á vinnumarkaði og barnaforeldrar hafa lakara aðgengi að heilbrigðisþjónustunni og nota hana síður í veikindum en fólk sem ekki er á vinnumarkaði og fólk sem ekki hefur fyrir börnum að sjá. Lítill munur er á aðgengi eftir menntun en niðurstöðurnar sýna að lágtekjufólk hefur lakara aðgengi að heilbrigðisþjónustu.

Í skýrslu um niðurstöðurnar kemur fram að margar ástæður geta verið fyrir þessum mun á aðgengi að heilbrigðisþjónustu, sumar tengist viðhorfum og fjölskylduaðstæðum, aðrar veikindaréttindum og enn aðrar tengist heilbrigðisþjónustunni. Í tillögum til úrbóta eru færð rök að því að árangursríkustu leiðirnar séu þær að bæta sjúkratryggingar og styrkja heilsugæslukerfið meðal annars til að tryggja að allir hafi heimilislækni. Þá geti aukin almenningsfræðsla um heilsufar og þjónustu í heilsugæslunni einnig skipt máli.

Persónuvernd leysir Tölvunefnd af hólmi

Stjórnarfrumvarp um persónuvernd og meðferð persónuupplýsinga lagt fram rétt fyrir jól

Skömmu áður en Alþingi fór í jólafrí lagði Sólveig Pétursdóttir dómsmálaráðherra fram stjórnarfrumvarp til laga um persónuvernd og meðferð persónuupplýsinga. Ekki náðist að mæla fyrir frumvarpinu og bíður því nánari kynning og umræða þess að þing komi saman að nýju sem verður nú í febrúar. En ljóst er að efni frumvarpsins boðar veigamiklar breytingar á allri umgjörð þeirrar starfsemi sem háð er leyfi Tölvunefndar.

Forsaga þessa frumvarps er sú að í október 1995 gaf Evrópusambandið út nýja tilskipun um skráningu og meðferð persónuupplýsinga. Snemma árs 1996 skipaði dómsmálaráðherra þrjá fulltrúa í nefnd til að endurskoða lög nr. 121/1989 um skráningu og meðferð persónuupplýsinga en þeir voru: Þorgeir Örlygsson þáverandi formaður Tölvunefndar, Sigrún Jóhannesdóttir framkvæmdastjóri Tölvunefndar og Þorsteinn A. Jónsson þáverandi skrifstofustjóri í Dómsmálaráðuneytinu. Auk þess var Kristján Andri Stefánsson deildarstjóri skipaður af Forsætisráðuneytinu.

Nefndin lauk störfum 1. október 1998 og afhenti dómsmálaráðherra tillögur sínar í frumvarpi sem er í öllum meginatriðum samhljóða því sem nú hefur verið lagt fram.

Sjálfstæð ríkisstofnun

Ljóst er að frumvarpið hefur í för með sér verulegar breytingar á öllu eftirliti með skráningu persónuupplýsinga og meðferð þeirra. Í stað Tölvunefndar sem starfað hefur undir forsjá Dómsmálaráðuneytisins verður til ný stofnun, Persónuvernd, sem hefur fullt sjálfstæði eins og aðrar ríkisstofnanir.

Í öðru lagi eru gerðar breytingar á gildissviði laganna. Hugtakið *persónuupplýsingar* felur nú í sér „sérhverjar persónugreindar eða persónugreinanlegar upplýsingar, það er upplýsingar sem tengja má beint eða óbeint við einstakling". Frumvarpið nær einnig til „sérhverrar rafrænnar vinnslu persónuupplýsinga án tillits til þess hvort afmörkuðum upplýsingum er safnað í skipulagsbundna heild eða ekki, en tekur hins vegar því aðeins til handunninnar meðferðar persónuupplýsinga að þær séu eða eigi að verða hluti af skrá," eins og segir í skýringum með frumvarpinu.

Í þriðja lagi verður sú grundvallarbreyting á vinnubrögðum að í stað þess að sá sem hyggur á vinnslu persónuupplýsinga sæki um leyfi til Tölvunefndar skal hann að lögunum samþykktum tilkynna hinni nýju stofnun hvað hann hyggist fyrir. Í tilkynningunni eiga að koma fram allar upplýsingar um það hvernig hann hyggst haga vinnslunni. Persónuvernd tekur síðan afstöðu til þess hvort og þá hvernig stofnunin mun fylgjast með vinnslunni.

Með þessu móti er ábyrgð þess sem vinnur með persónuupplýsingar aukin og honum gert að viðhafa innra eftirlit sem tryggi öryggi og gæði þeirra upplýsinga sem unnið er með. Persónuvernd getur stöðvað vinnsluna ef stofnunin telur að ekki sé farið rétt að og jafnvel beitt dagsektum ef ábyrgðaraðili fer ekki að fyrirmælum hennar. Einnig er gert ráð fyrir að „Persónuvernd gegni þýðingarmiklu hlutverki við að leiðbeina þeim um persónuvernd sem ráðgera að vinna með persónuupplýsingar eða þróa kerfi fyrir slíka vinnslu. Er í því sambandi m.a. haft í huga að stofnunin aðstoði við gerð starfs- og siðareglna fyrir einstaka hópa og starfsstéttir...," eins og segir í greinargerð.

Aukinn réttur hins skráða

Í frumvarpinu eru mörg ný ákvæði sem ætlað er að auka réttindi hins skráða og gera hann færari um að gæta réttar síns. Þetta er gert með þrennum hætti:

„Í fyrsta lagi með því að ábyrgðaraðila er að eigin frumkvæði gert skylt að framkvæma ýmsar ráðstafanir sem hafa það að markmiði að tryggja að hinn skráði geti nýtt sér réttindi sín samkvæmt lögunum. Dæmi um þetta eru ákvæði ... þar sem sú skylda er lögð á ábyrgðaraðila að veita hinum skráða fræðslu um tiltekin atriði þegar safnað er upplýsingum um hann.

Í öðru lagi eru hinum skráða veitt nokkur ný eða rýmkuð réttindi sem hann verður sjálfur að hafa frumkvæði að nýta sér ...

Í þriðja lagi felst í því réttaröryggi fyrir almenning að Persónuvernd skal ... halda skrá yfir alla þá vinnslu sem henni er tilkynnt um ... og vinnslu sem hún heimilar ... skrá þessi skal vera aðgengileg almenningi. Er það Persónuverndar að ákveða hvernig það verður gert og kemur mjög til álita að skráin verði m.a. aðgengileg á netinu," segir í greinargerð.

Ljóst er að hér eru lagðar til umtalsverðar breytingar á öllu starfsumhverfi þeirra sem vinna með persónuupplýsingar. Í þeim hópi eru allir sem vinna að læknisfræðirannsóknum og er því full ástæða til að hvetja lækna til að fylgjast vel með umræðum sem verða munu um þetta frumvarp á vormánuðum.

–ÞH

Stjórnarfrumvarpið um persónuvernd og meðferð persónuupplýsinga má nálgast á vefsíðu Alþingis: *www.althingi.is*



Livial® tibolon

Eftir tíðahvörf er konan komin á þann aldur að hún er laus við óvissu æskunnar. Þess vegna er sanngjarnt að hún sé einnig laus við óæskilegar blæðingar þótt hún gangist undir meðferð við óþægindum af völdum tíðahvarfa.
Þegar Livial er notað eru blæðingar og spennutilfinning í brjóstum sjaldan til vandræða[2]. Livial verkar aðeins á tiltekna vefi og virðist ekki hafa nein áhrif á legslímhúðina[1]. Livial veitir konunni aukið frelsi eftir tíðahvörf.

Loksins laus við blæðingar?

Organon

LIVIAL (Organon, 950170)
TÖFLUR; G 03 D C 05
Hver tafla inniheldur: Tibolonum INN 2,5 mg. Hjálparefni: kartöflusterkja, magnesíumsterat, askorbýlpalmítat og mjólkursykur (laktósa). **Ábendingar:** Uppbótarmeðferð við einkennum östrógenskorts við tíðahvörf (eðlilegum eða eftir skurðaðgerð). Til varnar beinþynningu vegna östrógenskorts. **Skammtar:** 1 tafla (2,5 mg) á dag samfellt án hlés. Lyfið er ekki ætlað börnum. **Frábendingar:** Þungun og brjóstagjöf. Hormónatengd æxli eða grunur um þau. Kvillar í hjarta- eða æðakerfi eða blóðflæði til heilans t.d. segabláæðábólga, segamyndun eða blóðrek (thrombo-embolic processes) eða saga um slíka kvilla. Blæðingar frá fæðingarvegi af óþekktum orsökum. Alvarlega skert lifrarstarfsemi **Meðganga og brjóstagjöf:** Livial á hvorki að nota á meðgöngutíma né við brjóstagjöf. **Varnaðarorð og varúðarreglur:** Livial er ekki ætlað til getnaðarvarna. Meta á hugsanlega áhættu eða ávinning af meðferðinni við eftirfarandi sjúkdómseinkenni: lifrarsjúkdóm eða sögu um slíkan sjúkdóm; truflanir á fituefnaskiptum. Hætta á meðferð ef fram koma einkenni um segamyndun eða blóðrek, ef niðurstöður lifrarprófa verða óeðlileg eða gula vegna gallteppu kemu fram. Blæðingar eða blettablæðing frá fæðingarvegi sem kemur fram fyrst eftir að taka lyfsins hefst getur verið vegna áhrifa frá östrógenum sem líkaminn framleiðir ennþá eða lyfja sem innihalda östrógen og tekin voru áður en meðferð hófst. Orsök blæðinga sem koma eftir þriggja mánaða meðferð eða viðvarandi blæðinga á að rannsaka gaumgæfilega; í flestum tilvikum finnst hins vegar ekki ástæða fyrir blæðingunum. Eins og við notkun annarra stera með hormónaverkun er árleg læknisskoðun ráðlögð. **Milliverkanir:** Þar sem Livial getur aukið fibrínsundrun í blóði getur það aukið verkun segavarnalyfja. Þessi áhrif hafa komið í ljós við samtímis notkun warfaríns. **Aukaverkanir:** Stöku sinnum koma fram blæðingar frá fæðingarvegi eða blettablæðingar, útferð, verkir í brjóstum eða kviðverkir, einkum á fyrstu mánuðum meðferðarinnar. Aðrar aukaverkanir sem stöku sinnum hafa komið fram eru: Höfuðverkur eða mígreni, bjúgur, svimi, kláði, þyngdarauking, ógleði, útbrot, óeðlilegur hárvöxtur og þunglyndi. **Ofskömmtun:** Bráð eituráhrif af tíbólóni í dýrum eru væg. Þess vegna er ekki líklegt að eituráhrifa gæti ef nokkrar töflur eru teknar í einu. Við alvarlega ofskömmtun gætu komið fram ógleði, uppköst og konur geta fengið blæðingar frá fæðingarvegi. Engin sérhæfð andefni eru þekkt. Einkennameðferð skal beita ef þurfa þykir. Texti styttur, frekari upplýsingar, sjá texta í sérlyfjaskrá.
Pakkningar og verð 1. apríl 1999:
28 stk. x 1 (þynnupakkað): 3.178 kr.
28 stk. x 3 (þynnupakkað): 7.910 kr.
Afgreiðslutilhögun: Lyfið er lyfseðilsskylt.
Greiðslufyrirkomulag: E.

Umboðs- og dreifingaraðili:
Pharmaco hf., Hörgatún 2, 210 Garðabæ.

Heimildir:
1. Rymer J.M. The effects of tibolone. Gynecol Endocrinol 1998; 12: 213-220.
2. Hammar M. et al. A double-blind, randomised trial comparing the effects of tibolone and continous combined hormone replacement therapy in postmenopausal women with menopausal symptoms. Br. J. Obstet and Gynaecol. 1998; 105: 904-11.

Livial® tibolon
LYKILLINN AÐ AUKNU FRELSI

Umsóknir til nefndarinnar hafa tvöfaldast á milli ára

Rætt við Ingileifi Jónsdóttur formann Vísindasiðanefndar um störf nefndarinnar og mótun starfsreglna



Ingileif Jónsdóttir formaður og Þorvarður Árnason starfsmaður Vísindasiðanefndar.

MIKLAR UMRÆÐUR URÐU Í SUMAR um þær breytingar sem gerðar voru á Vísindasiðanefnd en eins og menn rekur minni til leysti heilbrigðisráðherra nefndina upp, setti nýja reglugerð um starfsemi hennar og skipaði að því búnu nýja nefnd með öðruvísi tilnefningum en sú fyrri hafði. Síðan hefur verið hljótt um nefndina og störf hennar. Læknablaðinu lék forvitni á að vita í hvaða farvegi störf nefndarinnar eru og gekk því á fund Ingileifar Jónsdóttur líffræðings sem er formaður Vísindasiðanefndar.

Þegar fyrrverandi nefnd lét af störfum var hún í miðju kafi við að móta nefndinni starfsreglur og búa til eyðublöð fyrir upplýst samþykki þátttakenda í vísindarannsóknum. Fyrsta spurningin sem við lögðum fyrir Ingileifi var því hvort nýja nefndin hefði tekið upp þráðinn þar sem sú gamla sleppti honum eða farið inn á nýjar brautir.

Gerum strangari kröfur

„Það lá ekki mikið fyrir skriflegt annað en ýtarleg greinargerð frá Einari Árnasyni um erfðarannsóknir og sú vinnuhefð sem hafði skapast hjá nefndinni. Við ákváðum að fylgja sama vinnulagi og verið hafði og við töldum ágætt, enda lá mikið fyrir af umsóknum þegar við tókum loks við í lok ágúst.

Meðfram afgreiðslu umsókna höfum við verið að vinna við að búa til leiðbeiningar og eyðublað fyrir umsóknir. Þar höfum við byggt á þeim grundvallarreglum sem gilda um vísindarannsóknir þar sem kemur fram allt sem lýtur að réttindum sjúklinga með vísan til Helsinkiyfirlýsingarinnar og fleiri alþjóðlegra ráðlegginga. Einnig höfum við stuðst við eyðublöð vísindasiðanefnda á Norðurlöndum og eyðublöð Tölvunefndar. Við höfum tekið þá stefnu að hafa eyðublaðið ýtarlegt og setjum inn á það leiðbeiningar sem hingað til hafa einungis birst sem drög í Læknablaðinu auk þess sem leiðbeiningar um upplýst samþykki er að finna á heimasíðu landlæknisembættisins.

Vonandi tekst okkur að ljúka þessari vinnu nú um mánaðamótin janúar-febrúar en þá ætlum við að senda eyðublöðin nokkrum aðilum til umsagnar. Við erum að láta gera heimasíðu fyrir Vísindasiðanefnd, en þar verða starfsreglur nefndarinnar, allar upplýsingar, leiðbeiningar um vísindarannsóknir og upplýst samþykki og umsóknareyðublöð á tölvutæku formi.

Það hafa orðið miklar umræður í nefndinni um ýmsar grundvallarreglur, svo sem um það hversu ýtarlegar upplýsingar þátttakendum í rannsóknum eru veittar svo þeir viti hvað þeir eru að fallast á. Þar höfum við fylgt þeirri hefð sem skapast hafði hjá nefndinni en ef eitthvað er þá gerum við strangari kröfur um að upplýst samþykki þátttakenda og samþykki nefndarinnar sé nákvæmlega afmarkað. Forsenda fyrir samþykki er að mat nefndarinnar hafi

Vísindasiðanefnd er til húsa að Laugavegi 103, 5. hæð, 105 Reykjavík.

Sími nefndarinnar er 551 7100, bréfsími 551 1444 og netfang: thorvardur.arnason@vsn.stjr.is

leitt í ljós að engin vísindaleg og/eða siðfræðileg sjónarmið mæli gegn því að rannsóknin sé gerð. Við göngum eftir því að aflað sé upplýsts samþykkis sem er óþvingað og að þátttakendur séu á engan hátt skuldbundnir rannsakendunum. Við viljum fá að vita hvernig rannsakendur nálgast þátttakendur, hvernig bréf til þeirra eru orðuð og þess háttar. Að sjálfsögðu göngum við úr skugga um að rannsóknin feli ekki í sér áhættu og sé ekki íþyngjandi fyrir þátttakendur og vegum það á móti ávinningi af rannsókninni.

Síðast en ekki síst verður rannsóknin að standast sem vísindarannsókn. Skiptar skoðanir eru um það hvort við eigum að skipta okkur af vísindaþætti rannsóknanna en við teljum það skyldu okkar að tryggja að rannsóknir standist lágmarkskröfur um vísindalegt gildi. Að öðrum kosti er ekki forsvaranlegt að fólk taki þátt í þeim. Við leitum oft til sérfræðinga og fáum álit þeirra á rannsóknaráætlunum. Það teljum við nauðsynlegt, ekki síst þegar um er að ræða rannsóknir á þröngu sérsviði eða lyfjarannsóknir. Þetta er ekkert nýtt, fyrri nefndin gerði þetta líka. Við teljum þetta rétt því þótt nefndarmenn séu ágætlega að sér um vísindarannsóknir almennt og siðfræði þeirra þá eru margar rannsóknir svo sérhæfðar að álit sérfræðinga hjálpar okkur að leggja mat á þær."

Tryggingavernd og varðveisla upplýsinga

„Þá má nefna að við göngum úr skugga um hvort þátttakendur í íhlutandi rannsóknum njóti tryggingaverndar. Í þeim rannsóknum sem gerðar eru inni á stofnunum ber stofnunin ábyrgð á sjúklingum sem þar liggja. En þegar fólk er boðað til rannsóknar á stofnun sem leggur til aðstöðu en ber ekki að öðru leyti ábyrgð á rannsókninni þá þarf að ganga eftir því að þátttakendur séu tryggðir, ekki síst í lyfjarannsóknum. Í þeim tilvikum förum við fram á að tryggingaskírteini fylgi umsókn.

Við förum fram á að heimild yfirlæknis til rannsókna inni á stofnunum liggi fyrir. Þetta er gert til þess að tryggja rétt sjúklinga og þátttakenda í rannsóknum. Stóru sjúkrahúsin í Reykjavík hafa nýlega gefið út reglur þar sem gerð er krafa um að allar rannsóknir hafi fengið samþykki forstöðulæknis viðkomandi deildar og siðanefndar spítalans, Tölvunefndar og Vísindasiðanefndar, eftir því sem við á, svo og lækningaforstjóra og/eða hjúkrunarforstjóra þegar siðanefnd spítalans telur ástæðu til.

Það er hlutverk Tölvunefndar að tryggja persónuverndina en við leggjum áherslu á að þátttakendum sé gert ljóst hvaða upplýsingum er safnað, hvernig sýni eru tekin og hvert þau fara. Flestar rannsóknir sem við höfum afskipti af eru samstarfsrannsóknir og þá þarf að vera ljóst hvar rannsóknir eru gerðar og hvort upplýsingar og sýni fari á einn stað eða fleiri. Fyrir suma þátttakendur skiptir það máli hverjir gera rannsóknina og það þarf að koma fram í upplýsingum til þeirra áður en þeir gefa samþykki sitt."

Tvenns konar upplýst samþykki

„Varðandi meðferð sýna þá gilda reglur Tölvunefndar um varðveislu og förgun sýna eins og annarra heilsufarsupplýsinga. Við leggjum hins vegar áherslu á að ekki séu tekin sýni umfram það sem talist getur nauðsynlegt og að gerð sé grein fyrir því til hvers á að nota þau. Þegar erfðarannsóknir eiga í hlut þurfa rannsakendur að gera grein fyrir því hvort einungis séu tekin blóðsýni til DNA-rannsókna eða hvort nauðsynlegt sé að taka lifandi frumur til frekari rannsókna. Þátttakandi þarf að samþykkja hvers konar sýni eru tekin og rannsakandi að halda skrá yfir þau og hvar þau eru rannsökuð.

Þátttakendur velja milli tveggja gerða af upplýstu samþykki. Á öðru veita þeir samþykki fyrir að upplýsingar og sýni séu geymd meðan rannsóknin stendur yfir og séu eingöngu notuð í þeirri rannsókn en eytt að henni lokinni. Hinn kosturinn er að upplýsingar og sýni séu geymd áfram og þau megi nota til frekari rannsókna, þó einungis að fengnu leyfi Tölvunefndar og Vísindasiðanefndar og fyrir viðbótinni þurfa að liggja vísindaleg og/eða læknisfræðileg rök. Í mörgum tilvikum þarf þá að fá nýtt samþykki þátttakenda fyrir rannsókninni. Þar eigum við þó eftir að móta reglur um það hvenær þarf nýtt upplýst samþykki þátttakenda og hvenær ekki. Ef nýja rannsóknin er í eðlilegu framhaldi af þeirri fyrri og spurt er svipaðra spurninga þarf ekki endilega að fá nýtt upplýst samþykki þátttakenda. Ef farið er að spyrja nýrra spurninga sem ekki tengjast fyrri rannsókn hlýtur Vísindasiðanefnd að geta gert kröfu um að rannsakendur afli nýs upplýsts samþykkis þátttakenda. Um þetta höfum við ekki margar fyrirmyndir því þetta er í mótun víða um lönd."

Aukið eftirlit kallar á fleira starfsfólk

Með nýju reglugerðinni sem sett var í sumar var nefndinni fært í hendur eftirlitshlutverk.

„Okkur ber að fylgjast með því að framkvæmd rannsóknar sé í samræmi við það leyfi sem gefið hefur verið. Hins vegar erum við ekki búin að ræða til fulls hvernig við munum sinna þessu eftirlitshlutverki."

– Kallar það ekki á fleira starfsfólk?

„Jú, við erum með mjög góðan starfsmann, Þorvarð Árnason líffræðing og siðfræðing, í hálfu starfi en ég er ekki viss um að menn hafi séð fyrir afleiðingarnar af því að fela nefndinni þetta eftirlitshlutverk. Væntanlega munum við kalla á reglulegar framvinduskýrslur frá rannsakendum. Ef aukaverkanir koma fram ber þeim að láta okkur vita og það gera þeir líka. Samt þarf að minna rannsakendur á að ef þeir hyggjast gera einhverjar breytingar á rannsóknaráætluninni þá verður að fá leyfi til þess.

Það er svo óútkljáð mál hvort við förum í vettvangskannanir eða sinnum eftirliti á annan hátt."

Samstarf við siðanefndir stofnana

– Hvernig eru samskipti ykkar við nefndirnar sem starfræktar eru á stofnununum?

„Samkvæmt reglugerð eiga að starfa siðanefndir á sjúkrahúsunum í Reykjavík og á Akureyri og innan heilsugæslunnar. Sú síðastnefnda hefur enn ekki verið stofnuð en hinar eru starfandi. Þær fjalla um þær rannsóknir sem gerðar eru inni á viðkomandi stofnun. Rannsóknir sem gerðar eru í samstarfi stofnana innbyrðis eða við einstaklinga og fyrirtæki heyra undir okkur, svo og fjölþjóðlegar rannsóknir. Þar á raunar eftir að skilgreina nánar hvaða rannsóknir teljast samstarfsrannsóknir því það var ekki ætlun stjórnvalda að við tækjum neitt frá stofnananefndunum sem þær eiga og vilja bera ábyrgð á, þvert á móti er það vilji stjórnvalda að styrkja þær nefndir. En raunin hefur samt orðið sú að við tökum við fleiri umsóknum en áður var sem endurspeglar aukið samstarf í rannsóknum. Fjöldi umsókna til Vísindasiðanefndar hefur tvöfaldast milli ára."

– En hefur verið rætt um að hægt sé að áfrýja ákvörðunum stofnananefndanna til Vísindasiðanefndar?

„Reglugerðin gerir ráð fyrir því, en það hefur ekki reynt á þetta enn. Einnig ber okkur samkvæmt reglugerð að gera tillögur um starfsreglur sem gilda líka fyrir stofnananefndirnar. Þær eiga að senda okkur allar niðurstöður um afgreiðslu mála sem þær hafa fjallað um. Það gæti líka fallið undir eftirlitshlutverk okkar að fylgjast með starfi stofnananefndanna, auk þess sem þá verður til á einum stað yfirlit yfir allar vísindarannsóknir sem gerðar eru á fólki."

Niðurstöður rannsókna á að birta

– Hefur verið rætt í nefndinni hvernig fara skuli með niðurstöður rannsókna?

„Já, við förum fram á að gerð sé grein fyrir því í umsókn hvernig ætlunin sé að birta niðurstöður. Við getum ekki fyrirskipað fólki að birta þær, það samræmist ekki frelsi vísindanna. En almenna krafan er sú að vísindarannsóknir séu ekki gerðar nema til þess að svara vísindalegum spurningum og þær á að birta, að öðrum kosti hafa þær engan tilgang. Niðurstöðurnar á að birta í fagtímaritum sem fara yfir og meta gæði rannsókna.

Almenna reglan er sú að niðurstöður eru birtar á þann hátt. Hins vegar gildir það um sumar rannsóknir, ekki síst lyfjarannsóknir, að niðurstöðurnar eru ekki endilega birtar í nafni rannsakendanna. Oft er um að ræða fjölþjóðlegar rannsóknir þar sem íslenski hlutinn er ekki nema örlítið brot af heildinni, en þá er rannsakenda og/eða stofnana getið. Í öðrum tilvikum eru íslenskir rannsakendur mjög virkir og jafnvel leiðandi í fjölþjóðlegum rannsóknum og þá að sjálfsögðu höfundar að vísindagreinum sem um þær birtast.

Við gerum hins vegar þá kröfu að við birtingu niðurstaðna séu þátttakendur í rannsókninni ekki persónugreinanlegir. Það er tekið fram á samþykkisblaði sem þátttakendur undirrita."

Rannsóknarumhverfið breytist ört

– Nú er búið að leggja fram stjórnarfrumvarp um persónuvernd þar sem gert er ráð fyrir að koma á fót nýrri stofnun sem meðal annars á að veita starfshópum og stéttum ráðgjöf um gerð siðareglna. Sýnir þetta frumvarp ekki með öðru hversu miklar breytingar eru að verða á umhverfi vísindarannsókna hér á landi?

„Jú, það er rétt. Það hafa orðið ótrúlega miklar breytingar á síðasta áratug. Sem dæmi má nefna að siðanefndir sjúkrahúsanna hafa breyst. Fyrir nokkrum árum voru bara læknar í þeim, en nú er búið að fjölga í nefndunum og þær eru orðnar þverfaglegar. Þar sitja fulltrúar heilbrigðisstétta, prestar og lögfræðingar. Rannsóknarumhverfið hefur líka breyst mikið og alþjóðleg umræða aukist verulega. Hún er líka farin að hafa mikil áhrif hér á landi.

Ég held að við getum verið sátt við þær kröfur sem gerðar eru hér á landi til vísindarannsókna og ánægð með það hvernig staðið er að rannsóknum. En umhverfið breytist ört og eitt af því sem við bíðum eftir eru lögin um lífsýni sem boðuð hafa verið. Þau varða margar rannsóknir sem byggjast á sýnum sem verið er að safna og sýnum sem hefur verið safnað í áranna rás í tengslum við greiningu og meðferð. Þarna lifum við í ákveðnu tómarúmi."

Vísindasiðanefnd þarf að takast á við mörg vísindasiðfræðileg álitamál. Ingileif segir viðfangsefnin bæði ögrandi og skemmtileg og hún er ánægð með störf nefndarinnar.

–ÞH

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 búdesóníðs og aðgengi þess. Líklega hefur þetta þó ekki klíníska 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 mögulegt 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 búdesóníðs 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. *(Sjá sérlyfjaskrártexta á næstu síðu)*



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: Sérlyfjaskrá 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.

Er gagnagrunnurinn tæki til vísindaiðkana eða fjárglæfra?



Árni Björnsson
skrifar
tæpitungulaust

Nú þegar heilbrigðisráðherrann á Íslandi hefur slegið smiðshöggið á gagnagrunnsmálið með því að veita fyrirtækinu deCode Genetics starfsleyfi til að búa til, og um leið einkaleyfi til að nota, íslenskan gagnagrunn á heilbrigðissviði í 12 ár, er tímabært að skoða á hvaða stigi umræðan er um þetta einstaka mál bæði hérlendis og erlendis. Hafa menn einfaldlega gefist upp við að hamla gegn þessari einstæðu þróun eða eru menn sáttir svo þeir eru reiðubúnir til að dansa eftir pípu ráðuneytisins, sem svo dansar eftir pípu deCode, sem svo dansar eftir pípum einhverra fyrirtækja úti í blámanum? Hvar er hið sjálfstæða (genetíska) Íslendingseðli? Nú þegar er búið að hanna sjúkraskrár sem eiga að falla inn í kerfi gagnagrunnsins. Þessar sjúkraskrár eru merkilegar fyrir það að sjúkraskrá er ekki lengur saga sjúks einstaklings og sjúkdóma hans heldur staðlað skjal sem miðar að því að falla inn í kerfi sem nota á til að vinna út úr söluhæfa framleiðsluvöru. Ennþá vita menn að vísu ekki alveg um samsetningu og innihald vörunnar en það verður eins og önnur söluvara lagað eftir þörfum kaupendanna hvort sem það eru lyfjafirmu eða tryggingafélög. Þeir sem leggja til hráefnið verða ekki spurðir ráða.

En við skulum skoða hvernig þessi niðurstaða fellur að skoðunum þeirra sem hallast að því að ákveðnar siðareglur eigi að gilda um viðskipti sem fela í sér verslun með og rannsóknir á mannlegum eiginleikum.

Nýlega barst mér í hendur grein eftir Valanne L. MacGyvers en hún er aðstoðarprófessor í sálfræði við háskólann í Suðvestur-Louisiana í Bandaríkjunum en jafnframt formaður vísindasiðanefndar sama háskóla (1). Grein þessi fjallar um togstreituna milli krafna vísindanna og mannréttinda einstaklingsins og er kynning á vísindasiðfræði fyrir nýstúdenta, einkum varðandi rannsóknir á mönnum. Lítum aðeins í greinina:

„Hverjar eru kröfur vísinda? Vísindum hefur verið lýst sem aðferð til að kynnast, búa til og meta nýjar hugmyndir um raunveruleikann. Þetta greinir vísindi frá öðrum aðferðum til að afla þekkingar, þar á meðal fastheldni (telja það sannleika sem við höfum heyrt nógu oft), myndugleika (trú á sannleiksgildi orða þeirra sem hafa völd eða áhrif), rökhyggja (að finna sannleikann með því að beita aðleiðslu- eða afleiðslu-rökfræði) og heilbrigð skynsemi (innsýn í sannleikann byggð á eigin skynjun og reynslu af umheiminum). Alfred North Whitehead, sem er vísindaheimspekingur, sagði að hin vísindalega aðferð sameinaði og fágaði tvær aðferðir til þekkingaröflunar: vit og heilbrigða skynsemi.“ Síðar í greininni segir að þótt vísindi séu aðferð til að öðlast þekkingu þá séu þau ólík annarri þekkingarleit í því að við finnum aldrei sannleikann. Í vísindum séu niðurstöður aðeins „núgildandi besta mat á sannleikanum þar til fengnar eru frekari upplýsingar “.

MacGyvers vitnar í Nóbelsverðlaunahafann í eðlisfræði, Isidor I. Rabi sem segir: „Vísindin vinna samkvæmt þeirri trú að þekking sé góð og vanþekking sé eitthvað til að sigrast á. Það er ekki hægt að sanna þessa trú rökfræðilega, þetta er trú“. En eru siðfræðileg takmörk fyrir uppgötvunum? Eru þau takmörk innbyggð í vísindalega þekkingarleit? Þau eru það að vissu marki. Illa hönnuð rannsókn gefur ekki nothæfar upplýsingar. Flestir vísindamenn vita að illa hönnuð rannsókn á steini felur ekki í sér siðfræðileg vandamál en illa hönnuð rannsókn á mannsauganu getur verið ósiðleg vegna þess eins að hún sóar tíma þátttakenda í rannsókninni jafnvel þó hún skaði þá ekki á annan hátt. Það er nauðsynlegt að vísindi sem fást við rannsóknir á fólki gefi marktækar upplýsingar. Vel hannaðar rannsóknir eru ekki endilega siðlegar. Ef vel skipulögð, vandlega gerð, rannsókn brýtur rétt á því fólki sem tekur þátt í henni er hún ekki siðleg og vísindamaðurinn tekur á sig ábyrgð gagnvart vísindasamfélaginu, borgurunum og lögunum.“

Höfundur nefnir svo nokkur dæmi um brot á mannréttindum í vísindaskyni allt frá Þýskalandi nasismans upp úr 1935 til Bandaríkjanna 1972. Um upplýst samþykki segir prófessor MacGyvers: „Rétturinn til sjálfsákvörðunar felur í sér nauðsyn á upplýstu samþykki sem gerir ráð fyrir tæmandi skýringu á rannsókn. Það verður að kynna upplýsingarnar þannig að þátttakandinn geti tekið rökrétta, upplýsta ákvörðun um það hvort hann vill vera með. Upplýst samþykki er miðstætt í sérhverju skjali sem tengist rannsóknum á mönnum. Það verður að vera ljóst að um sjálfviljuga ákvörðun sé að ræða. Þátttakendur í rannsóknum verða að skilja að þeir geta ekki aðeins neitað þátttöku (án þess að eiga á hættu ásakanir eða fordóma) heldur einnig að þeir geti alltaf dregið sig út úr rannsókninni án skýringa eða spurninga“. Þetta hefur gengið illa hjá einstaklingum sem viljað hafa draga sig út úr rannsókn Íslenskrar erfðagreiningar á mænusiggi (2). „Fyrstu reglur um siðfræði í læknigarannsóknum urðu til í framhaldi af réttarhöldunum í Nürnberg yfir 20 læknum og vísindamönn-

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]

Megrunarlyf við offitu

XENICAL®
orlístat

Fyrir þá sem þurfa að léttast

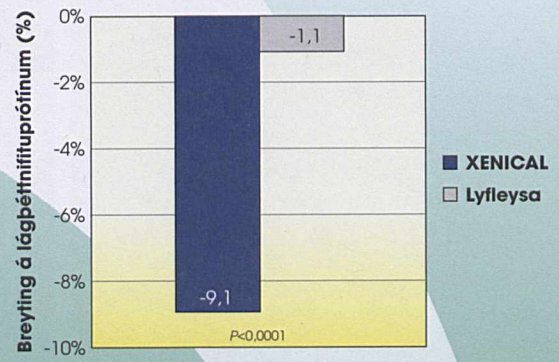
Hylki 120mg: 42 stk.; 84 stk.

1 hylki 3svar á dag með mat

Xenical lækkar heildar-kólesterólmagn[1,2]

Xenical lækkar einnig magn lágþéttnifituprótína og bætir hlutfall lágþéttni-/háþéttnifitu-prótína[1,2]

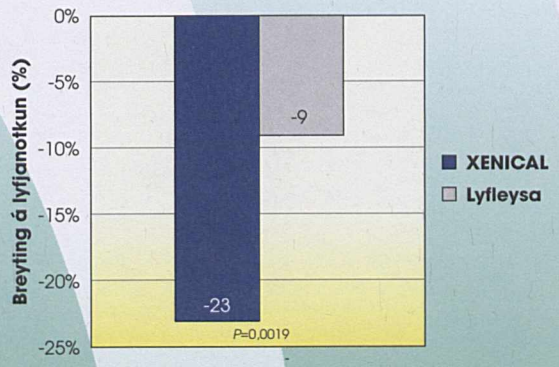
Lækkunin er umfram það sem ætla má vegna þyngdartapsins eingöngu[1]:



Xenical bætir sykurstjórnun[1,2]

Xenical minnkar notkun sykursýkilyfja hjá sjúklingum með sykursýki og offitu[2]

Meðallækkun á notkun sykursýkilyfja til inntöku hjá sjúklingum með fullorðinssykursýki eftir eins árs meðferð með Xenical og lyfleysu[2]:



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 einglýserið.

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/m² (BMI) eða yfirþyngdar-sjúklingum (BMI ≥ 28 kg/m²) 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 näkvæmt 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 meltingar-truflunum aukist.

Milliverkanir: Samtímis gjöf orlístats og fíbrata, akarbósa, biguaníða eða lyfja sem valda lystarleysi er ekki ráðlögð ef rannsóknir á milliverkunum eru ekki fyrirliggjandi.
Þegar warfaríns eða önnur segavarnarlyf eru gefin ásamt orlístati (stórir skammtar og langtíma meðferð) á að fylgjast með blóðstorkugildum.
Engar milliverkanir við digoxín, fenýtóín, getnaðarvarnartöflur, nifedipín, nifedipín 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 meltingar-vegi. Á fyrsta meðferðarári voru algengustu aukaverkanirnar fitublettir frá endaþarmi (27% sjúklinga), hægðavottur með vindgangi (24% sjúklinga), bráð þörf fyrir hægða-losun (22% sjúklinga), fitugar/seigfljótandi hægðir (20% sjúklinga), þunnfljótandi hægðir (12% sjúklinga), aukin hægða-losun (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, línar 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 1.1. 2000:
Hylki 120 mg: 42 stk. (þynnupakkað): 5.213 kr.; 84 stk. (þynnupakkað): 9.259 kr.

Greiðsluflyrirkomulag: Tryggingastofnun ríkisins tekur ekki þátt í greiðsu lyfsins nema sjúklingur hafi lyfjaskírteini. Elli- og örorkulífeyrisþegar með lyfjaskírteini greiða 1.100 krónur fyrir lyfið, en aðrir 3.800 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

um nasista. Verjendur þeirra héldu því fram að rannsóknirnar væru réttlætanlegar vegna þess að árangur þeirra kæmi þjóðfélaginu til góða og ekki hefði verið hægt að ná honum á annan hátt."

Röksemdafærslan hljómar kunnuglega, en þetta verður látið nægja af beinum tilvitnunum í grein prófessors MacGyvers.

En lítum á þróunina síðan gagnagrunnslögin voru samþykkt í desember 1998.

Eftir setningu laganna skrifaði dr. Wolfgang Edelstein við Max Planck stofnunina í Þýskalandi athugasemdir við þau og aðferðafræðina við setningu þeirra, sem ekki hafa verið birtar fyrr (3). Þar segir meðal annars: Ljóst er að leynisamkomulag var um viðskiptahagsmuni vísindaathafnamannsins sem fólst í því að semja lög sem var ætlað að þjóna einkahagsmunum. Um upplýst samþykki: augljóst er að frumvarpið veitir ekki þá vernd sem almennt er grundvöllur að siðlegum rannsóknum á mönnum. Síðan ræðir höfundur um væntanleg áhrif gagnagrunnslaganna á mannréttindi, vísindafrelsi og fleira. Um dulkóðunina segir hann meðal annars: Mér virðist augljóst að hvað sem líður varúðarráðstöfunum og opinberum yfirlýsingum um hið gagnstæða verði alltaf hægt að þekkja einstaklinga í grunninum og hann lýsir áhyggjum sínum út af „stóru aðilunum" sem í framtíðinni kunna að fá aðgang að grunnunum, svo sem tryggingafélögum, atvinnurekendum og jafnvel umboðsfyrirtækjum opinberra aðila. Síðan varar dr. Edelstein við áhrifum laganna á vísindafrelsi og fleira.

En hvað hefur gerst síðan þetta var skrifað? Hafa einhverjir þessara ágalla laganna verið lagfærðir? Eru lögin ásættanlegri nú en þegar þau voru samþykkt í desember 1998?

Í erindi sem Mike Fortun hélt á þingi bandaríska mannfræðingafélagsins í Chicago í nóvember 1999 (4) gerði hann góðlátlegt grín að okkur Íslendingum. Hann rakti þar sögu gagnagrunnsmálsins og gerði meðal annars grein fyrir tengslum og skiptum Kára Stefánssonar við íslensk stjórnvöld og sagði: „Nauðsynlegt er að muna að deCode hefur takmarkalausan aðgang að embættismönnum íslensku ríkisstjórnarinnar, embættismönnum stjórnar sem formlega á og mun nota gagnagrunninn sem hún á formlega að stýra. Og ríkisstjórn sem gegnum ríkisbanka er sjálf stór meðeigandi í deCode Genetics."

I *Ugeskrift for læger* 3. janúar 2000 skrifar dr. Povl Riis meðal annars (5): „Með því að afhenda einkafyrirtæki ráðstöfunarrétt á íslenska gagnagrunninum og með því að gefa tilvonandi leyfishafa rétt til að meta hvort aðrir rannsóknarhópar geti ógnað hagsmunum leyfishafans er búinn til einokunarréttur, það er að segja greinileg skerðing á rannsóknafrelsi. Fullyrðingar um að það ætli menn að forðast eru léttvægar, þegar texti laganna er skoðaður." Ennfremur segir dr. Riis: „Hvað er hægt að læra af þessu máli hingað til? Það er að magnið af nýjum upplýsingum sem tölvufræðin, DNA keðjutækni og kortlagning erfðamengisins er nú orðið svo mikið og óyfirsjáanlegt bæði fyrir marga sérfræðinga og flesta almenna borgara, að vonirnar um nýjar háskólastöður, miklar tekjur fyrir þjóðir úr þessari uppsprettu ásamt ruglingi milli erfðafræði og ættfræði gefa markaðsöflunum lausan tauminn. Hugsanlega aðeins um tíma en samt er þetta viðvörun til hinna Norðurlandanna um að það getur verið örlagaríkt að sofa á verðinum."

Ólafur Hannibalsson segir 11. janúar 2000 í grein í *Morgunblaðinu* (6) með fyrirsögninni „Einkaleyfi ógna vísindunum og seinka lækningu sjúkdóma" en greinin er lausleg þýðing og endursögn á grein úr tímaritinu *Guardian Weekly* 23.-29. desember 1999 en þar er fjallað um gullæðið kringum rannsóknir á erfðasjúkdómum og sérlega einkaleyfi:

„Niðurstaðan verður sú að einkaleyfi á þekkingu um erfðasjúkdóma geti verið og séu nú þegar notuð til fjárkúgunar á samfélaginu, einkum sjúklingum og heilbrigðiskerfi."

Í Reykjavíkurbréfi *Morgunblaðsins* frá 16. janúar 2000 (7) segir: „Hvernig má það vera að Íslensk erfðagreining sé að verða jafnvel tvöfalt verðmætara fyrirtæki en Eimskipafélag Íslands þótt fyrrnefnda fyrirtækið hafi ekki starfað nema í örfá ár og sé hvorki að skila þeim árangri í rannsóknarstarfi né afkomu sem stefnt var að og búast má við. Hvort er þetta verðmat raunsæi eða rugl?" Þannig spyr Morgunblaðið.

Ross Anderson hefur starfað fyrir Læknafélag Íslands nánast frá upphafi gagnagrunnsmálsins. Hann hefur skoðað álit Admiral, breska tölvufyrirtækisins sem Tölvunefnd réði til að meta álit nefndarinnar um starfhæfni gagnagrunnsins.

Hann segir meðal annars í byrjun álits síns um álit fyrirtækisins (8):

„Svo virðist sem í skjalinu sé horft framhjá tveimur grundvallarvandamálum:

að þeir aðilar sem verja verður einkalíf sjúklinganna gegn eru starfandi handhafi einkaleyfisins, endanlegir notendur, þeir sem þróuðu kerfið og sá sem ber ábyrgð á matinu; og

að hvernig sem á það er litið er það sami aðilinn (Decode)."

Anderson segir svo í lok álitsins: „Ég lít svo á að mat eftir þessum öryggismörkum mundi varla vera traustvekjandi og væri því lítils virði. Tölvunefnd ætti því að ráða sér aðra ráðgjafa, með viðunandi kunnáttu, og byrja upp á nýtt."

Í þessu tilefni er rétt að minna á önnur lög sem verið hafa í almennri umræðu um langt skeið og bera þau saman við gagnagrunnslögin en það eru lögin um fiskveiðistjórnun.

Nú þegar er búið að hanna sjúkraskrár sem eiga að falla inn í kerfi gagnagrunnsins. Þessar sjúkraskrár eru merkilegar fyrir það að sjúkraskrá er ekki lengur saga sjúks einstaklings og sjúkdóma hans heldur staðlað skjal sem miðar að því að falla inn í kerfi sem nota á til að vinna út úr söluhæfa framleiðsluvöru.

Íslensk erfðagreining fær leyfi til rekstrar á miðlægum gagnagrunni

LAUGARDAGINN 22. JANÚAR afhenti Ingibjörg Pálmadóttir heilbrigðisráðherra Kára Stefánssyni forstjóra Íslenskrar erfðagreiningar ehf. rekstrarleyfi til gerðar og starfrækslu gagnagrunns á heilbrigðissviði í 12 ár. Við það tækifæri sagði Kári að nú myndu hefjast samningaviðræður fyrirtækisins við heilbrigðisstéttir og vonaðist hann til að þær yrðu komnar á það góðan rekspöl innan nokkurra mánaða að hægt yrði hefjast handa við gerð gagnagrunnsins. Þess má geta að fyrir rekstrarleyfið greiðir Íslensk erfðagreining 70 milljónir króna á ári auk hlutdeildar í hagnaði sem verður þó aldrei meiri en 70 milljónir.

Rekstrarleyfið er mikið að vöxtum, einar 800 blaðsíður þegar allt er talið. Í því er meðal annars að finna lýsingar á þeim upplýsingum sem flytja má í grunninn og öryggiskerfinu sem viðhaft verður við dulkóðun upplýsinga. Engin leið er að birta þetta efni hér í blaðinu en benda má á að Morgunblaðið birtir stærstan hluta þessara upplýsinga í vefútgáfu sinni sem nálgast má um veffangið www.mbl.is

Í útvarpsfréttum var haft eftir Sigurbirni Sveinssyni formanni LÍ að engin ástæða væri fyrir læknasamtökin að endurskoða afstöðu sína til gagnagrunnsins að rekstrarleyfinu útgefnu. Ekkert tillit hefði verið tekið til gagnrýni lækna eða annarra á lögin um gagnagrunn við gerð rekstrarleyfisins.

Einnig kom fram í fréttum að nú mætti búast við lögsóknum á hendur ráðuneytinu vegna rekstrarleyfisins. Samtökin Mannvernd vilja láta reyna á það fyrir dómstólum hvort það standist ákvæði stjórnarskrár um friðhelgi einkalífsins og alþjóðlega samninga sem íslenska ríkið hefur undirritað.

Kvótalögin voru á sinn hátt neyðarlög og því voru á þeim gallar sem hægt hefði verið að laga ef megingallarnir hefðu ekki verið þess eðlis að mögulegt var að leyfi til nýtingar fiskistofnanna söfnuðust á fáar hendur. Strax mátti sjá við þessum annmarka og lagfæra hann, en áður en hugað var að því höfðu fjármagnsöflin notfært sér gallana í gróðaskyni og því hafa allar tilraunir til leiðréttinga á megingalla laganna dregist á langinn og að sjálfsögðu verja kvótaeigendurnir hann með kjafti og klóm. Ef við berum þetta saman við gagnagrunnslögin, sem eins og kvótalögin brjóta í bága við mannréttindaákvæði stjórnarskrárinnar, er munurinn sá að það lá ekkert á að setja gagnagrunnslögin, hvað þá að flýta þeim. Í stað þess hefðu menn átt að hugsa sinn gang og ganga frá lögum um mannréttindi og sérlega að lagfæra lögin um réttindi sjúklinga í það horf að þeirra réttindi væru tryggð bæði gagnvart ríkisvaldinu og einkafyrirtækjum.

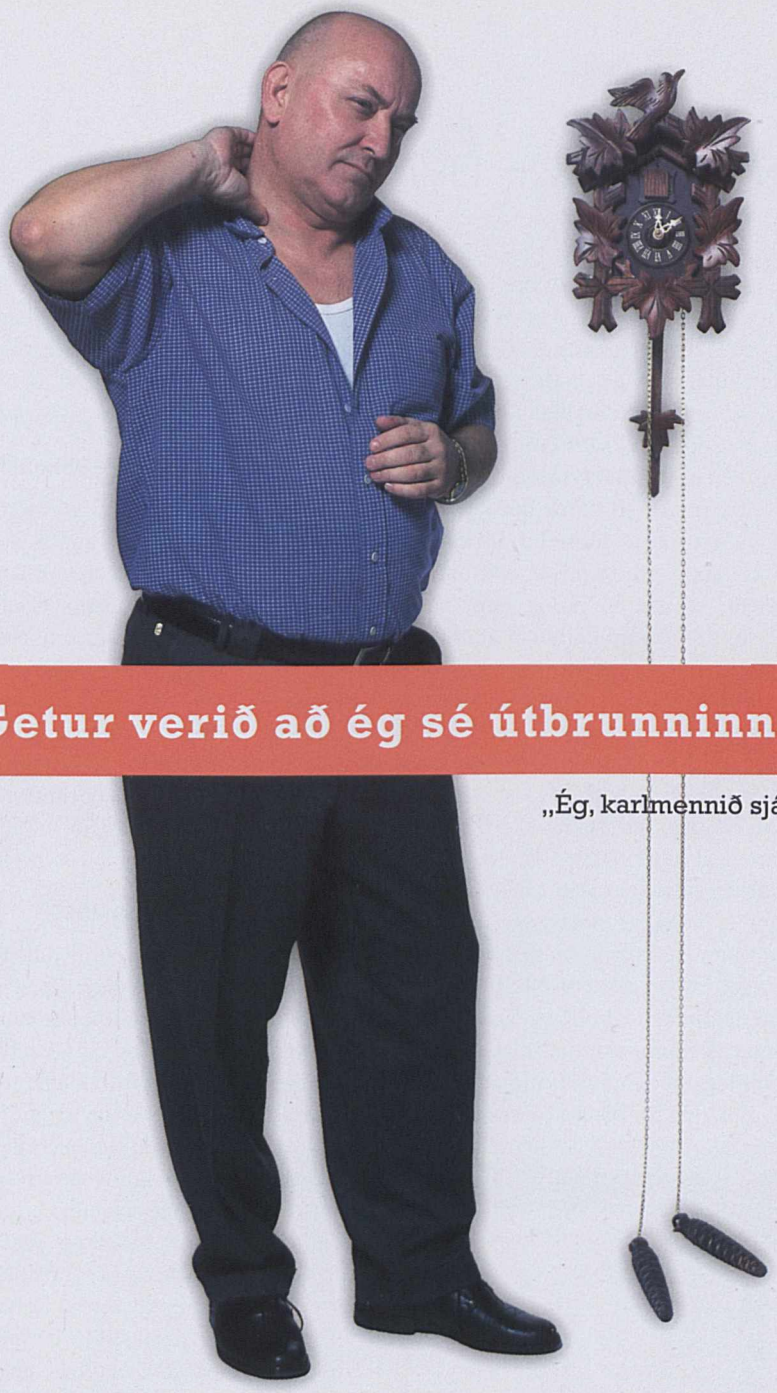
Gagnagrunnslögin voru sett með hagsmuni gróðafyrirtækis að leiðarljósi og það samræmist ekki hagsmunum þess að lagfæra versta gallann sem er sá að hægt er að setja sjúkraskýrslur einstaklinga inn í grunninn án upplýsts samþykkis. Það er brot á mannréttindum og auk þess á jafnréttisákvæðum stjórnarskrárinnar því lögin mismuna þeim sem geta borið hönd fyrir höfuð sér (sagt sig úr grunninum) og hinum sem eru til þess vanmáttugir af einhverjum orsökum. En fyrirtækið mun verja mannréttindabrotin með kjafti og klóm.

Vonum seinna hafa málaferli risið út af kvótalögunum, sem nú eru í uppnámi. Nú þegar eru málaferli vegna gagnagrunnslaganna í uppsiglingu og þeim mun fjölga þegar á reynir. Læknar ættu að gefa því gaum, að þegar og ef þeir færa trúnaðarupplýsingar sjúklinga inn í gagnagrunninn eru þeir að taka á sig, ekki aðeins siðferðilega heldur einnig lagalega ábyrgð.

Heimildir

1. MacGyvers VL. Value. The University of Southern Louisiana 1999.
2. Óbirt skjöl um viðskipti mænusiggssjúklings við Íslenska erfðagreiningu.
3. Edelstein W. Max Planck Institute for Human Development. Óbirt grein.
4. Fortun M. Iceland Cometh to Commercial Genomics: From the Individual as Biomass to the Nation as Database. Óbirt erindi.
5. Riis P. Biobanker som salgsvarer. Ugeskr læger 2000; 162: 102.
6. Hannibalsson Ó. Morgunblaðið 11. janúar 2000: 34.
7. Reykjavíkurbréf. Morgunblaðið 16. janúar 2000: 33.
8. Anderson R. Comments on the Security Targets for the Icelandic Health Database. Óbirt álit.

ATMOS; AstraZeneca, 950188
Forðaplástur; G 03 B A 03
Hver forðaplástur inniheldur: Testosteronum INN 12,2 mg (gefur frá sér 2,5 mg/24 klst.) eða 24,3 mg (gefur frá sér 5 mg/24 klst.) et constit. q.s. **Eiginleikar:** Atmos er forðaplástur, sem inniheldur hormónið testósterón. Lyfið bætir upp minnkaða testósterónframleiðslu í líkamanum hjá karlmönnum með kynkirtlavanseytingu (hypogonadism). Eðlilegur styrkur testósteróns næst strax á fyrsta sólarhring meðferðar. Með því að setja plástur á á kvöldin er líkt eftir eðlilegri sólarhringssveiflu testósteróns í blóði. Umbrot á sér fyrst og fremst stað í lifur. Stærsti hluti umbrotsefna skilst út með þvagi sem glúkúróníð eða súlfatefnasambönd.. Engin uppsöfnun á sér stað í líkamanum. **Ábendingar:** Uppbótarmeðferð við testósterónskorti hjá karlmönnum með kynkirtlavanseytingu. **Frábendingar:** Krabbamein í blöðruhálskirtli. **Varúð:** Í upphafi meðferðar skal fylgjast með breytingum á blóðþrýstingi hjá sjúklingum með óstöðugan blóðþrýsting. Hjá sjúklingum með rauðkornadreyra (polyglobulia) eða skerta lungnastarfsemi skal fylgjast með Hb-gildum, þar sem meðferð með testósteróni getur aukið rauðkornamyndun. Hjá sjúklingum með skerta hjartastarfsemi, nýrnasjúkdóma eða lifrarskemmdir, skal fylgjast með mögulegri vökvasöfnun og bjúg. Reynsla af notkun lyfsins til þess að koma af stað kynþroska hjá piltum liggur ekki fyrir. Atmos er ekki ætlað konum. **Aukaverkanir:** Tímabundnar og staðbundar húðbreytingar þar sem plásturinn er settur á koma fram hjá um 50% sjúklinga. Algengar (>1%): ***Húð:*** Hörundsroði með eða án blöðrumyndunar, ofnæmisútbrot, kláði. Mjög sjaldgæfar (<0,1%): ***Almennar:*** Þreyta, höfuðverkur. ***Miðtaugakerfi:*** Þunglyndi, óróleiki. ***Innkirtlakerfi:*** Brjóstastækkun. ***Húð:*** Bólur. Við langtímameðferð geta andrógenar valdið skerðingu á eistnastarfsemi (tímabundið). **Milliverkanir:** Andrógenar milliverka við cíklóspórín og fenóbarbital. Meðferð með andrógenum getur dregið úr insúlínþörf sykursjúkra.
Skammtastærðir:
Skömmtun lyfsins er einstaklingsbundin og er háð þeim testósterongildum sem nást. Venjulegur skammtur er tveir plástrar 2,5 mg/24 klst. eða einn plástur 5 mg/24 klst. einu sinni á sólarhring (sett á að kvöldi). Testósterongildin eru í hlutfalli við líkamsþyngd og sjúklingar þyngri en 120 kg geta þurft stærri skammta. Þar sem upptaka testósteróns er háð snertingu húðar og plásturs skal setja plásturinn á þurra, slétta og hreina húð, helst á baki, upphandlegg, bol, læri eða sitjanda. Ef plástur er settur á mjóalegg eða efri hluta brjóstkassa getur borist minna af testósteróni til líkamans. Velja skal stað þar sem plásturinn er settur á þannig að sama svæði sé ekki notað nema á 7 daga fresti. Plásturinn má hafa á þegar farið er í bað eða sturtu. Ef plástur losnar af að nóttu eða fyrri hluta dags skal setja nýjan plástur á. Ef plástur losnar síðar um daginn skal setja nýjan plástur á venjulegum skiptitíma.
Athugið: Opnuð pakkning: Plástur skal nota strax og hann hefur verið tekinn úr innri umbúðunum. Fleygja skal skemmdum plástrum.
Pakkningar:
Forðaplástur 2,5 mg/24 klst.: 60 stk. – 8.267 kr.
Forðaplástur 5 mg/24 klst.: 30 stk. – 8.267 kr.
Greiðslufyrirkomulag : E
Sjá ítarlegri upplýsingar um lyfið í texta Sérlyfjaskrár 1999.
Umboð á Íslandi: Pharmaco hf. AstraZeneca, Hörgatúni 2, 221 Garðabæ.
Sími : 535 7151. Fax : 565 7366.
Lyfjanefnd ríkisins, 15. júlí 1998.

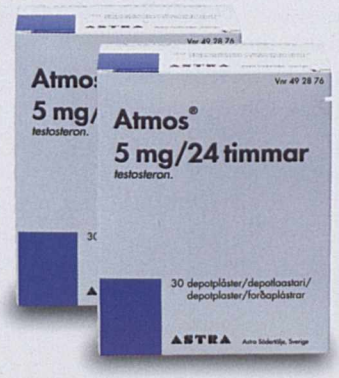


Getur verið að ég sé útbrunninn?

„Ég, karlmennið sjálft!"

EFLIR / HNOTSKÓGUR

Testósterónskortur hjá körlum upp úr miðjum aldri er að hluta vangreint vandamál. Spurning um lífsgæði 20% - 50% karla yfir 65 ára aldri.* Einkenni: þreyta ● framtaksleysi ● depurð ● dvínandi vöðvastyrkur ● aukin fitusöfnun ● minnkandi beinþéttni ● kyndeyfð ● ristruflanir.

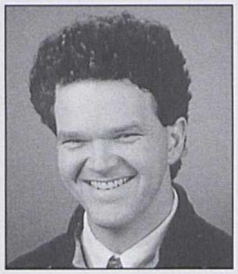


Atmos® forðaplásturinn gefur frá sér 5 mg af testósteróni á sólarhring - á líkan hátt og þegar eistun seyta hormóninu út í blóðið. Höfuðkosturinn er að testósterónmagn viðkomandi er alltaf innan eðlilegra marka og jafn dagskammtur kemur í veg fyrir óæskilegar sveiflur í testósteróni. Ábendingar: uppbótarmeðferð við testósterónskorti hjá karlmönnum með kynkirtlavanseytingu.

AstraZeneca

annt um líf og líðan

*Heimild: Andrologi, under redaktion av Bengt Fredriksson och Åke Pousette. Almquist & Wiksell Medicin, Liber utbilding, 1994.



Bjarni Jónasson skrifar

Sendið efni í anda læknaskops í **Broshornið**, Læknablaðinu, Hlíðasmára 8, 200 Kópavogi eða í bréfsíma 564 4106 eða á netfang: *bjarni.jonasson@gb.hgst.is* Getið þess hver sendir, en það sem birtist verður undir dulnefni. Læknablaðið áskilur sér rétt til að lagfæra texta.

Nýr pistill – nýr vettvangur

EITT AF ÞVÍ LJÚFASTA sem ég veit er að heyra „einn góðan". Ég get ekki neitað því að mér þótti það nokkuð fyndið, þegar Birna og Þröstur fóru þess á leit við mig að taka þátt í að ýta úr vör pistli um læknaskop í Læknablaðinu. Því ekki, maður hefur hvort eð er svo lítið fyrir stafni þessa dagana!

Ætlunin er að skapa hér vettvang fyrir lækna og jafnvel aðra lesendur Læknablaðsins til að birta efni sem tengist læknum, starfsumhverfi þeirra, samstarfsfólki og bara heilbrigðiskerfinu yfirleitt. Það sem kemur mönnum hér fyrir sjónir á helst að vera skemmtilegt og vekja jákvæðar tilfinningar. Það má aldrei vera særandi eða meinlegt. Efnið getur verið margs konar, til dæmis gamansögur, brandarar, ljósmyndir, teikningar, kveðskapur og síðast en ekki síst smellinn texti. Við erum að tala um læknaskop (á erlendum málum „medical humour" og „medisinsk humor"). Eftir áratuga starf sem læknir get ég vitnað um það, að fáar ef nokkrar starfsgreinar geta státað af jafn mörgum og jafn miklum húmoristum og læknar. Ég get fullyrt, að eftir öll árin í starfi hef ég aldrei hitt leiðinlegan kollega. Dagsatt! Þeir geta hins vegar verið misskemmtilegir, en það er allt annar handleggur! Efniviðurinn ætti því að vera nægur til að halda úti pistli í þessum anda. Af stað höldum við, ágætu kollegar, undir merkjum léttleika og bjartsýni. Ég treysti á ykkur að senda efni í **Broshornið**, því án ykkar aðstoðar er ég hræddur um að þetta geti orðið þunnur þrettándi.



Ein myndanna á sýningunni Hláturgas sem hangir uppi á Landspítalanum. Texti: – Aldur? Áttu við núna eða þegar við komum?

Hláturgas – læknaskop frá vöggu til grafar

Í byrjun janúar var öllum læknum á Íslandi send vegleg bók upp á 76 blaðsíður með þessum titli. GlaxoWellcome er aðalstyrktaraðili við útgáfuna og Íslenska menningarsamsteypan Art.is framleiðandi. Þá er varaforseti Nordisk Selskap for Medisinsk Humor ráðgjafi um efnisval. Aðaluppistaðan er teiknaðar skopmyndir með texta eftir fjölmarga listamenn, bæði erlenda og innlenda. Hér gefst kjörið tækifæri til að kynnast ákveðinni tegund læknaskops. Þegar þetta er ritað er ekki ljóst hvaða viðtökur bókin hefur fengið, en hauspokinn er hafður við hendina!

Hláturgas 2000

Rúmlega 60 myndir úr bókinni *Hláturgas – læknaskop frá vöggu til grafar* hafa verið valdar til stækkunar og eru uppistaðan í sýningunni *Hláturgas 2000*, sem opnuð var á Landspítalanum 14. janúar síðastliðinn að viðstöddum fulltrúum úr Heilbrigðisráðuneytinu og öðrum meginstoðum heilbrigðisþjónustunnar á Íslandi. Ráðherra gat því miður ekki verið við opnunina og var sárt saknað. Hún á hrós skilið fyrir það hve jákvæð hún hefur verið í garð læknaskops, enda góður húmoristi sjálf. Áhugi heilbrigðisyfirvalda á mikilvægi þess að nota skopið innan heilbrigðisgeirans er lofsverður og ber vott um víðsýni. Á tímabilinu 14. janúar til 16. desember 2000 mun sýningin *Hláturgas 2000* verða hengd upp á 10 sjúkrastofnunum um allt land. Þá mun starfsfólki og öllum þeim sem heimsækja þessar stofnanir gefast færi á að njóta teiknimyndahetjunnar Hermanns og félaga. Enginn verður svikinn af því.

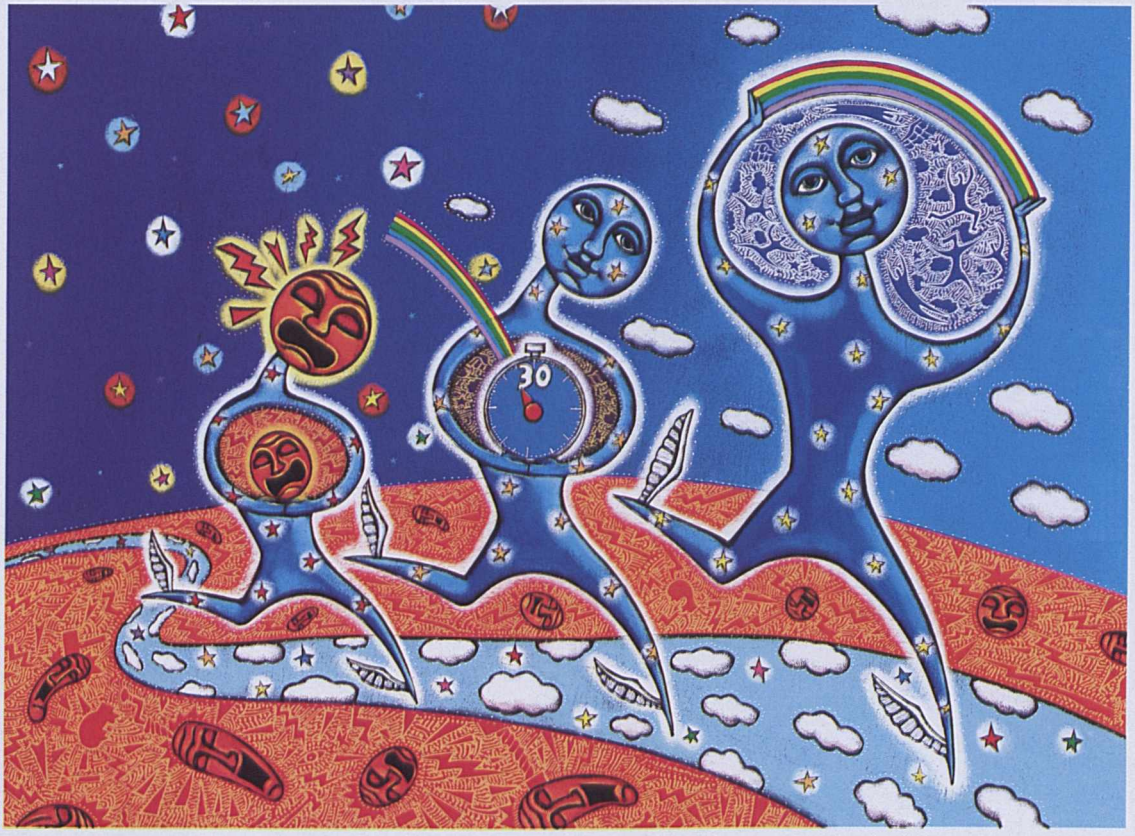
Mús í munninum

Kona nokkur hringdi í öngum sínum til læknisins og bar sig illa. „Þú verður að hjálpa mér, læknir," æpti hún í símann. „Maðurinn minn sofnaði, fór svo að hrjóta og þá skaust mús upp í munninn á honum." „Vertu róleg," sagði læknirinn, „skerðu bara vænan bita af osti og haltu honum fyrir vitum bóndans. Það ætti að duga." „Allt í lagi," sagði konan, „en ég held ég reyni nú með fiskbita fyrst." „Það held ég að dugi nú skammt, því ég er hræddur um að músin líti ekki við fiskinum." „Ég er svo sem alveg sammála því," sagði konan, „en ég held að músin hreyfi sig alls ekki, ef við náum ekki kettinum út fyrst."

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:** *Mónóamínoxidasa 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.

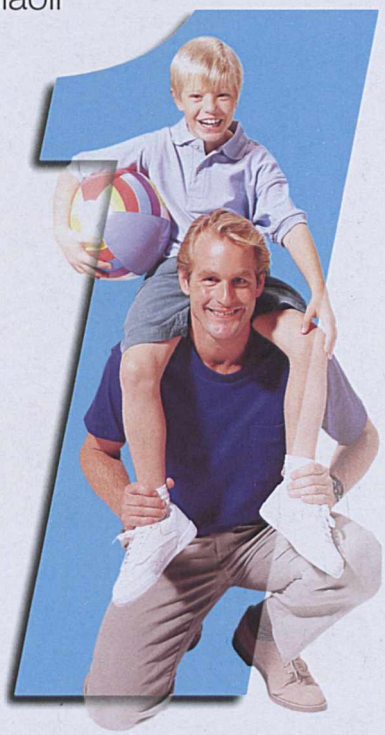
Nýjung frá MSD

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 læknisefirliti, 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. **Greiðsluþáttaka:** 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.

Ofhæring, ofnæmi og veira



Jóhann Heiðar Jóhannsson
Netfang:
johannhj@rsp.is

Hirsutism

Guðmundur Arason, kvensjúkdómalæknir, hafði samband og óskaði eftir umfjöllun um fræðiheitið **hirsutism**. Hann var að þýða erlendan texta fyrir sjúklinga sína og líkaði ekki það heiti sem Íðorðasafn lækna birtir, **ofloðna**.

Hirsutus er latneskt lýsingarorð sem merkir annars vegar: *loðinn, stríðhærður, úfinn*, og hins vegar: *grófur, ófágaður*. Latneska viðskeytið **-ismus** er talið komið úr grísku, af **-ismos**, og birtist í ensku sem **-ism**. Það er, samkvæmt læknisfræðiorðabók Stedmans, oft notað í samsettum heitum þegar á ferðinni er: *1. læknisfræðilegt fyrirbæri eða sjúkdómur sem stafar af eða felur í sér sértækt ástand. 2. ástundun, iðkun, kenning.* **Hirsutismus** ætti samkvæmt þessu að vera læknisfræðilegur kvilli eða sjúkdómur sem hefur í för með sér afbrigðilegan hárvöxt. Flestar tiltækar læknisfræðiorðabækur gefa til kynna að hirsutismus vísi fyrst og fremst í *karlmannlegan hárvöxt og háradreifingu hjá konum*. Þó er stundum tilgreint að heitið geti einnig átt við um óeðlilegan hárvöxt hjá börnum og fullorðnum af völdum hormóna eða lyfja.

Oft er vísað í heitið **hypertrichosis** til samanburðar, en sjaldnast er þó gefið til kynna að um algjört samheiti sé að ræða. Eitt orðasafnið lýsir fyrirbærinu einfaldlega þannig að heitið hypertrichosis sé notað um *aukinn hárvöxt, almennt eða staðbundið*. Íðorðasafnið birtir samsetninguna *ofvöxtur hárs* sem þýðingu á **hypertrichosis** og *gisið hár* sem þýðingu á **hypotrichosis**. Ef til vill er ástæða til að geta þess hér að **trichosis** er gríska heitið sem er stundum notað í samsetningum um sjúklegt ástand eða sjúkdóm í hári. Upprunalega gríska heitið á hári er **thrix**, en latneska heitið er **pilus**.

Ofhæring

Í sjúkdómaskránni ICD-10 hafa verið tekin upp heitin **ofhæring** og **vanhæring**. Sé ekki sérstök ástæða til að aðgreina **hirsutismus** og **hypertrichosis** getur **ofhæring** dugað fyrir bæði. Guðmundur getur því sagt sjúklingum sínum að ofhæring geti fylgt tiltekinni hormónameðferð. Ef beita þarf sérstakri nákvæmni, má greina frá því að **karlhæring** geti látið á sér bera í stað venjulegrar kvenhæringar.

Atopia

Björn Árdal, barnalæknir, hefur lengi knúið á með beiðni um að fundið verði lipurt íslenskt heiti á því sem **atopia** nefnist á latínu. Orðabók Stedmans segir svo frá: *Arfgengt ofnæmisástand gagnvart ofnæmisvökum í umhverfi. Ofnæmisviðbragð af tegund I fylgir framleiðslu á IgE mótefnum og fram geta komið astma, frjónæmi (hay fever) eða húðbólga (atopic dermatitis).*

Orðið er samsett úr hinu neitandi forskeyti **a-** og orðhlutanum **top-** sem kominn er úr grísku, af orðinu **topus** sem sagt er merkja **staður** eða **svæði**. Viðskeytið **-ia** er hér notað, eins og í mörgum öðrum læknisfræðilegum heitum af grískum uppruna, til að fullgera heiti sem táknar sjúklegt ástand. Eftir uppflettingar og orðarakningar í ýmsum orðabókum varð niðurstaðan sú að upprunalega merkingin á **atopia** gæti hafa verið *eitthvað sem er undarlegt, framandi, skrýtið* eða *ókunnuglegt*.

Hvað er nú til ráða? Íðorðasafn lækna kemur ekki að gagni því að báðum heitunum nafnorðinu **atopy** og lýsingarorðinu **atopic** fylgja einungis spurningarmerki (?). Engin íslensk heiti hafa því fundist meðan ritsafnið var í smíðum. Síðan hefur að vísu verið skráð heitið **bráðaofnæmishneigð**. „Bráðaofnæmi" á við um ofnæmi af tegund I og „hneigð" vísar í þá tilhneigingu þessara einstaklinga til að sýna ofnæmisviðbragð. Óskað er eftir aðstoð við að finna íslenskt heiti sem nálgast það að vera eins lipurt og það latneska.

Veira

Undirritaður telur sig í vaxandi mæli verða varan við það að ákafir fréttamenn gleymi því ágæta heiti **veira** í stað latneska heitisins **virus**. Einn heyrðist meira að segja tala um „víru" í beljandi lýsingu á skelfilegum sjúkdómsfaraldri sem yfir okkur gæti dunið á næstu vikum. Það er sorglegt ef þetta góða heiti, veira, tapast í flumbrugangi síbyljunnar.

Læknisfræðiorðabók Stedmans skilgreinir veirur þannig: *flokkur smitvera sem komast í gegnum síur sem stöðva bakteríur, sjást venjulega ekki í ljóssmásjá, skortir óháð efnaskipti og geta ekki vaxið eða fjölgað sér utan lifandi frumna.* Til gamans má geta þess að ein latneska orðabókin birtir orðin *slím, eitur, sterk lykt* og *selta* til að þýða orðið virus.

Söguna um tilurð heitisins **veira** má lesa í ritsafni Vilmundar Jónssonar, fyrrum landlæknis, Með hug og orði, og birtist hún þar í grein frá 1955 sem hann nefndi Vörn fyrir veiru, sjá ramma.

Um tillögugerð sína sagði **Vilmundur**: „Þótti mér nú sem valið stæði á milli orðanna væra og veira. Svo mjög sem ég hefði kosið hið fyrrnefnda orð vegna miklu nánari hljóðlíkingar, hafnaði ég því þó vegna lifandi sjúkdómsmerkingar þess, sem ég óttaðist að gæti valdi ruglingi."

Sigurður Pétursson, gerlafræðingur, hafði þetta að segja um nýyrði Vilmundar: „Nafnið *veira* hefur líka verið notað á þennan lífveruflokk í íslensku máli, en hefur ekkert fram yfir orðið vírus nema tilgerðina. Orðið vírus fer vel í málinu og beygist eins og prímus."

Vilmundur tók þó heitið **veira** í notkun en varð síðar fyrir sárum vonbrigðum þegar hann bar tillögu sína undir aldavin sinn **Halldór Halldórsson**, dósent, og fékk svar málræktarmannsins og nýyrðasafnarans: „Við ætlum að kalla það *víru*."

Hrein er hundstungan



Hallgerður Gísladóttir skrifar

MÉR ER MINNISSTÆÐ SAGA sem móðir mín sagði mér frá því er hún var barn á Vestdalseyrinni við Seyðisfjörð eystra. Grasa Þórunn, svo kölluð vegna grasalækninga sinna, dvaldi þar, gömul kona, hjá dóttur sinni, en dótturdóttir Þórunnar var aftur á líku reki og mamma og þær léku sér saman. Einu sinni komu þær inn, svangar eftir leik, og góð og mikil matarlykt dró þær inn í eldhúsið þar sem var fullt fat af heitu kjöti. „Í guðanna bænum ekki snerta, þetta er hundur," hrópaði húsmóðirin þegar þær nálguðust fatið. Hún hafði verið að sjóða hund fyrir Þórunni sem hugðist nota flotið af honum í græðismyrsl, en Þórunn var meðal annars þekkt fyrir að græða brunasár fljótt og vel.

Þegar ég skoðaði svör við spurningaskrá um hundinn sem send var út frá þjóðháttadeild árið 1987 kom í ljós að margir sem svöruðu könnuðust við að hundafeiti væri notuð til lækninga. Um það voru heimildir úr öllum landshlutum en minnst af Suðurlandi. Hafi Sunnlendingar staðið í því að sjóða hunda sína til flots, þá virðist það hafa verið úr sögunni fyrir 100 árum síðan. Þeir 70 sem svöruðu skránni voru flestir fæddir í blábyrjun 20. aldar. Nefnt var að það hefði komið fyrir að hundum væri slátrað eingöngu vegna þess að hundafeiti vantaði og að mergurinn úr beinunum hefði þótt alveg sérlega kröftugur í lækningaskyni. Eitt af því sem þurfti að vera til á sumum bæjum voru dósir eða öskjur með hundafeiti til að grípa til þegar á þurfti að halda. „Fram yfir 1930 var alltaf til hundafeiti á bænum," skrifaði skagfirskur heimildarmaður. Eyfirðingur segir:

„Það er engin fjarlæg þjóðsaga að hundafeiti væri notuð til lækninga og það fram á þessa öld. Mig minnir að ég heyrði eða læsi frásögn um að Hallgrímur Jónasson kennari, landskunnur maður, væri læknaður af hnémeiðslum þegar hann var barn, með því að vefja hundsnetju um hnéð og láta það sitja þannig einhverja daga. Þá var hundafeiti borin á mar og alls konar meiðsli og ég þekkti konur, sem vitað var að áttu alltaf hundafeiti til alls konar lækninga." Og Austfirðingur skrifar eftirfarandi: „Bróðir minn var á Hvanneyri um 1920. Þar var þá lógað hundi sem bústjórinn fláði, setti kjötið í pott og sauð. Sagði bústjórinn að hundafeiti væri sá besti áburður sem hægt væri að fá við útvortis meinsemdum og þrautum."

Sumir nefndu tófumör eða tófufeiti í sama bili til dæmis að setja ætti hundsnetju eða tófumör við liði sem væru að kreppa. Einn heimildarmanna þekkti dæmi um að tófumör hefði virkað á slík bágindi, en tófur og hundar eru náskyld dýr. Þá var nefnt að tófuhár hefði þótt gott við kuldabólgum.

Algengast var að hundafeitin væri gigtaráburður, en hún var einnig borin á bólgur, tognun, æðahnúta og ýmis konar sár, til dæmis legusár og brunasár og notuð sem handáburður. Hundafeiti var líka notuð til að græða sár og meiðsli á hestum. Hrátjara var soðin saman við hundafeiti til að bera á bólgur en vallhumall þegar gera átti græðikrem. Alþekkt var að sjóða græðismyrsl úr vallhumli, en algengast mun hafa verið að nota ósaltað smjör í vallhumalssmyrsl.

Þá var nefnd sú saga að fólk hefði læknast af holdsveiki þegar volgt nýflegið hundsskinn hefði verið lagt á kaunin með holdrosann að. Frá lækningu af þessu tagi er sagt í bókinni *Úr byggðum Borgarfjarðar* eftir Kristleif Þorsteinsson (2. hefti bls. 315). Skinn voru annars oft flegin af hundum í gamla daga verkuð og höfð til ýmissa þarfa. Þykja þau afar teygjanleg og þess vegna mun orðtakið að „vera eins og útspýtt hundsskinn" vera til orðið um þann sem hefur verið togaður og teygður til hins ýtrasta. Hundsskinn þóttu sérlega góð til að hafa innan klæða við gigtarbletti og eins voru þau oft höfð undir reiðingum á hestum til að varna særi.

„Hrein er hundstungan" eða „heilnæm er hundstungan" eru þekkt orðtök og enn algengara er „kattartungan særir en hundstungan græðir" enda vita þeir sem hafa umgengist þessi dýr að kattartunga er snörp en hundstunga mjúk. Margir hafa hneykslast á þeim sögum að í gamla daga hafi hundar verið látnir sleikja aska og hugsað með

Norðfirskir hundar fylgjast með Jóni Friðrikssyni í Seldal dengja ljá.



hryllingi til sullaveikinnar. En heimildarmenn sem svöruðu þessari skrá, nær allir fæddir eftir aldamót, virtust margir kannast við að hundar væru látnir sleikja sár eins og sést á eftirfarandi brotum úr svörunum:

„...var svo talið að ekki hlypi illt í sár sem hundur sleikti til dæmis á sjálfum sér og furða var hvað sár á hundum greru fljótt ef þeir náðu að sleikja þau. Sumir höfðu líka mestu tröllatrú á að láta hunda sleikja sig og sagt var um mann einn að hann þvægi sér ekki öðru vísi en svo að hann bæri skyr framan í sig og í eyrun og léti svo hundinn sleikja."

„Ég man að pabbi fékk einu sinni sár á milli tánna, og að Táta gamla var látin sleikja það," segir í annarri heimild en þar er talið alvanalegt að hundar sleiktu sár, sérstaklega þó ígerðir til lækninga.

Heimildarmaður úr Norður Múlasýslu skrifar:

„Ég held að öruggt sé að hundstungan sé græðandi. Það reyndist hún okkur börnunum, hvort sem var á höndum eða fótum. Oft var ekki heil brú í skónum að kvöldi eftir fjallgöngur allan daginn. Smalahundurinn bara sleikti allar mínar benjar og það var eins og hætti að blæða og allt greri."

Á þessu viðhorfi voru þó undantekningar og er þetta til dæmis haft eftir Strandamanni:

„Ég veit hvorki til né hefi heyrt þess getið, að nokkrum manni eða konu hafi til hugar komið að láta hund sleikja sár og skurfur í græðslu- og lækningarskyni. Þvert á móti gætti fólk mikillar varfærni í sínum samskiptum við hunda, að minnsta kosti allt yngra fólk." Annar heimildarmaður segir að á fyrri hluta aldarinnar hafi börnum verið bannað að snerta hunda eða láta þá sleikja sig.

Það voru nær eingöngu Árnesingar sem þekktu sögur um lækningamátt tíkarmjólkur. Það var þá fyrst og fremst að hún ætti að örva hárvöxt, en því brá jafnframt fyrir að þetta væri að vera þveröfugt, menn ættu að bera hana á sig til að eyða hárum. Einn hafði heyrt að gott væri að bera tíkarmjólk á sár.

Nokkuð þekkt var trúin um að hundar sæju feigð á mönnum, enda þóttu þeir afar næmir. Af hegðun þeirra mátti til dæmis marka veðurfar á næstunni og gestakomur og þá einnig hvernig fylgjur tilvonandi gestir hefðu. Þegar hundar þefuðu af einhverjum og gengu síðan í burtu sneyptir með lafandi skott átti viðkomandi ekki langt eftir. Sérstaklega voru hundar næmir á þetta gagnvart eigendunum og sögð var saga bónda sem merkti eigin feigð af heimahundinum – og dó síðan drottni sínum.

Jónas Hallgrímsson

Bringsmalaskottan er brennivínsþyrst,
Brynmeier skilur það tæplega fyrst,
og enn síður Fjölnir og Finnur.
Tómas og Konráð, sem trúa á hann,
telja þó kjark í og hvetja sinn mann,
en einstæðingsskapurinn iðjuna kann
og örlagaþræðina spinnur.

Þræðirnir tvinnast og þrinnast í band,
og þrástöguð ógæfa býr honum grand,
vonir hans færir í fjötra.
Í heiðbláum frakka með húfu og staf
heyrir´ann samtíðarmannanna skraf,
svo stefnir hann ótrauður út yfir haf
og upp yfir fátæktar tötra.

Í Köben og Sórey skal Íslandi allt
unnið í sjálfstæðis þágu, en valt
er gengið hjá skáldinu góða.
Einmanakenndin er óvinur hans,
hins ástsæla, gáfaða forystumanns,
veislurnar missa sinn glitofna glans,
uns gleðina setur hljóða.

Vinunum fækkar, og forlagagrimm
feigðin úr gáttunum kallar, og dimm
ský yfir skáldinu þruma.
Vorboðinn ljúfasti dofnar og deyr,
dalbúasöngurinn heyrist ei meir.
Eftir á hólunum einungis þeir
álfa og dverga og guma,

sem finna hjá vættunum viðnám og hlíf,
vonglaðir heilsa og biðja um líf,
og nú skilja næstum því allir.
Þú kveikir og smellir á veraldarvef,
velur þinn Jónas með Hraundrangastef:
Smávinum foldar ég göfugum gef
gull mín og óskahallir.

Brynjólfur Ingvarsson

Þess má geta að höfundur gaf út ljóðabók árið 1999 sem enn má fá áritaða hjá honum.

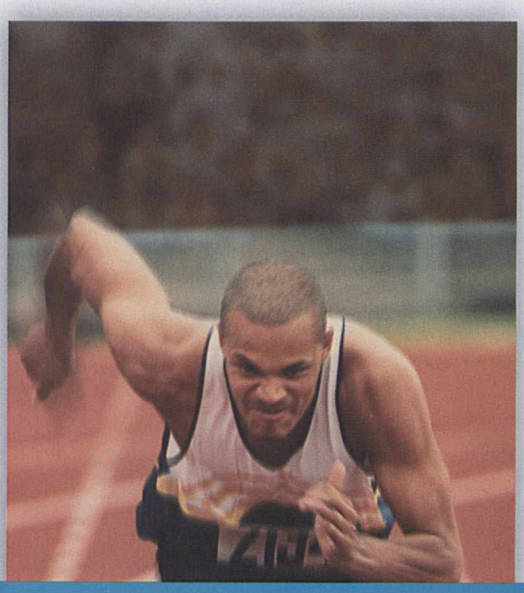
Framkvæmdastjórn sjúkrahúsanna í Reykjavík sameinuð

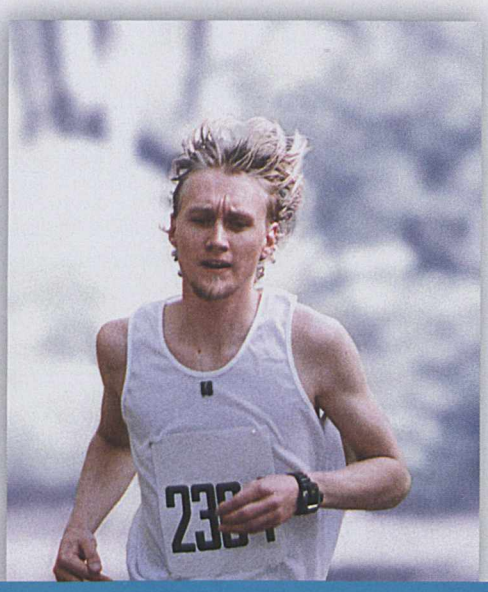
STJÓRNARNEFND SPÍTALANNA í Reykjavík hefur ákveðið að Landspítalinn og Sjúkrahús Reykjavíkur skuli lúta einni framkvæmdastjórn og hafa einn lækningaforstjóra og einn hjúkrunarforstjóra. Heilbrigðisráðherra fól nefndinni og forstjóra sjúkrahúsanna að vinna að gerð nýs sameiginlegs skipurits fyrir sjúkrahúsin og ákvað stjórnarnefndin að því verki skyldi lokið fyrir 18. febrúar næstkomandi.

Í bréfi ráðherra kemur fram að markmiðið með þessum breytingum sé að bæta og einfalda stjórnkerfi sjúkrahúsanna og leita hagkvæmustu leiða varðandi skiptingu þeirra í rekstrareiningar. Í framhaldi af því setti stjórnarnefnd og forstjóri niður á blað nokkur meginatriði sem hafa skal að leiðarljósi við gerð nýja skipuritsins. Þar segir meðal annars að við undirbúning nýs stjórnskipulags sjúkrahúsanna verði hugað að þríþættu hlutverki þeirra, það er þjónustu við sjúka, kennslu og rannsóknum. Þar kemur fram að gert er ráð fyrir að lækningaforstjóri og hjúkrunarforstjóri skuli ráðnir af forstjóra að fenginni umsögn matsnefnda og stjórnarnefnd ríkisspítalanna. Einnig segir í tillögunum:

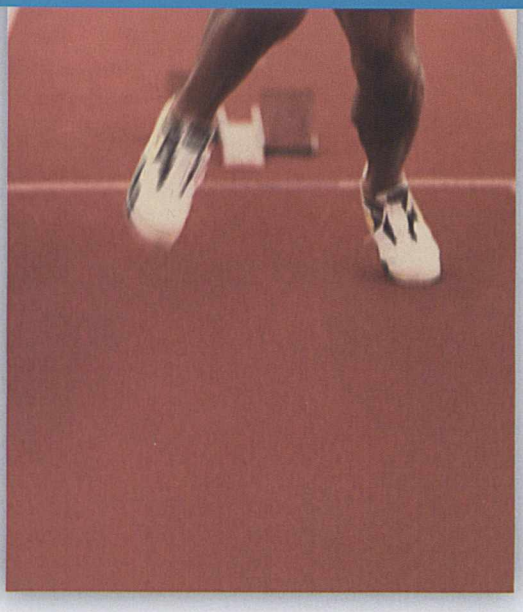
„Stjórnskipulagið verði útfært með velferð sjúklinga að leiðarljósi, skilvirkni í störfum og hagkvæmni í rekstri. Í því sambandi verði lýst í hvaða starfseiningum sjúkrahúsanna, sviðum, skorum og deildum megi ná mestum árangri að þessu leyti og sett fram tíma- og verkáætlun um það. Sérstaklega verði hafðar í huga breytingar sem gera þarf á stjórnskipulagi og skipuriti sjúkrahúsanna vegna ákvarðana sem hafa nú þegar verið teknar um fjárhagslegt sjálfstæði tiltekinna eininga og þjónustusamninga við aðrar.“

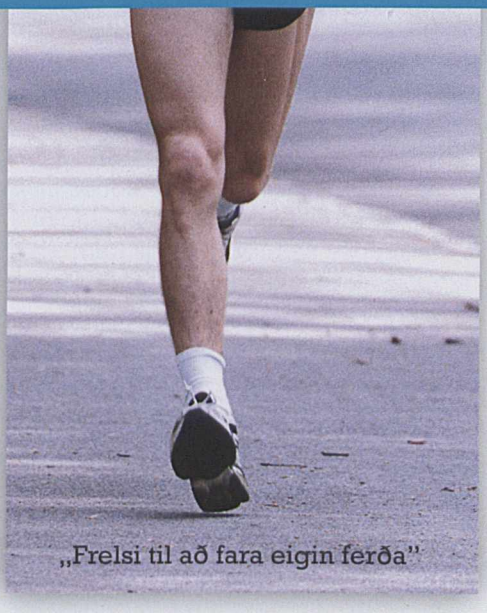
OXIS® TURBUHALER® Draco, (960107)
INNÚÐADUFT; R 03 A C 13
Hver mældur skammtur inniheldur: Formoterolum INN, fúmarat tvíhýdrat 6 míkróg, sem samsvarar 4,5 míkróg/úðaskammt eða 12 míkróg sem samsvarar 9 míkróg/úðaskammt, Lactosum, einhýdrat. **Eiginleikar:** ***Verkunarháttur:*** Formóteról er öflugur sértækur beta2-örvi sem veldur slökun á sléttum vöðvum í berkjum. Formóteról hefur þess vegna berkjuvíkkandi áhrif hjá sjúklingum með tímabundna þrengingu í öndunarvegum. Berkjuvíkkun hefst fljótt, innan 1-3 mín. eftir innúðun og verkunarlengd er að meðaltali 12 klst. eftir einn skammt. **Lyfjahvörf:** Frásog: Innúðað formóteról frásogast hratt. Hámarksþéttni í plasma næst um 15 mín. eftir innúðun. Í rannsóknum hefur komið fram að meðalmagn af formóteróli sem berst til lungna eftir innúðun með Turbuhalertæki er um 21-37% af mældum skammti. Heildaraðgengi (sýstemískt) fyrir það magn sem berst til lungna er um 46%. **Dreifing og umbrot:** Plasmapróteinbinding er um 50%. Formóteról er umbrotið með beinni glúkúróníðtengingu og O-afmetýleringu. Ensímið sem veldur O-afmetýleringu hefur ekki verið greint. Heildarplasmaklerans og dreifingarrúmmál hafa ekki verið ákvörðuð. Útskilnaður: Formóteról skilst að mestu leiti út sem umbrotsefni. Eftir innúðun, útskilst 6-10% af gefnum skammti í þvagi á óbreyttu formi. Um 20% af skammti gefnum í æð skilst út í þvagi á óbreyttu formi. Lokahelmingunartími eftir innúðun er áætlaður 8 klst. **Ábendingar:** Einkenni um berkjuþrengingu hjá sjúklingum með astma. Oxis Turbuhaler má gefa til að lina berkjuþrengingu þegar meðferð með barksterum hefur ekki reynst árangursrík. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir formóteróli. **Meðganga og brjóstagjöf:** Takmörkuð reynsla er af notkun lyfsins hjá konum á meðgöngutíma. Í dýrarannsóknum á formóteróli hefur það valdið fylgjulosi sem og dregið úr lífslíkum nýbura og fæðingarþyngd. Þessi áhrif komu fram við talsvert hærri þéttni lyfsins en fást við klíníska notkun Oxis Turbuhaler. Þar til frekari upplýsingar liggja fyrir skal einungis nota Oxis Turbuhaler á meðgöngutíma að vel íhuguðu máli. Ekki er vitað hvort formóteról berst í brjóstamjólk kvenna. Oxis Tubuhaler skal því ekki gefa konum með barn á brjósti. Formóteról hefur fundist í litlu mæli í mjólk rotta. **Varúð:** Astmasjúklingar, sem þurfa meðferð með beta2-örva, ættu einnig að fá hæfilega bólgueyðandi meðferð með barksterum. Sjúklingum skal ráðlagt að taka áfram bólgueyðandi lyf eftir að meðferð með Oxis Turbuhaler er hafin, jafnvel þó að dragi úr einkennum. Ef einkennin hverfa ekki, eða ef auka þarf skammta af beta2-örvum, bendir það til þess að sjúkdómurinn sé að versna og að endurmeta skuli astmameðferðina. Hvorki skal hefja meðferð né auka skammta við versnun sjúkdóms. Gæta skal varúðar hjá sjúklingum með skjaldvakaóhóf (thyrotoxicosis) eða alvarlega hjarta og æðasjúkdóma eins og blóðþurrðar hjartasjúkdóma (ischemic heart diseases), hraðsláttarglöp (tachyarrhythmias) og alvarlega hjartabilun. Í byrjun er mælt með tíðari blóðsykursmælingum hjá sykursjúkum vegna hættu á blóðsykurshækkun af völdum beta2-örva. Alvarleg kalíumþurrð getur orðið við beta2-örva meðferð. Sérstakrar varúðar skal gæta hjá sjúklingum með bráðan alvarlegan astma, þar sem sú hætta sem er til staðar getur aukist við súrefnisskort (hypoxia). Kalíumþurrð getur aukist við samtímis meðferð með xantínafleiðum, sterum og þvagræsilyfjum. Þess vegna skal fylgjast með kalíumgildum í sermi. Oxis Turbuhaler inniheldur 450 µg af mjókursykri í hverjum skammti. Þetta magn hefur venjulega ekki í för með sér hættu fyrir sjúklinga með mjólkursykuróþol. Engin gögn eru fyrirliggjandi um notkun Oxis Turbuhaler hjá börnum. Áhrif skertrar lifrar eða nýrnastarfsemi á lyfjahvörf formóteróls og lyfjahvörf hjá öldruðum eru óþekkt. Þar sem brotthvarf formóteróls byggist aðallega á umbrotum má búast við hærri gildum hjá sjúklingum með alvarlega skorpulifur. **Aukaverkanir:** Algengar (>1%): ***Miðtaugakerfi:*** Höfuðverkur. ***Hjarta og æðakerfi:*** Hjartsláttarónot. ***Beinagrindarvöðvar:*** Skjálfti. Sjaldgæfar (0,1-1%): ***Miðtaugakerfi:*** Æsingur, eirðarleysi, svefntruflanir. ***Beinagrindarvöðvar:*** Vöðvakrampar. ***Hjarta og æðakerfi:*** Hraðsláttur. Mjög sjaldgæfar (<0,1%): ***Húð:*** Útbrot, ofsakláði. ***Öndunarvegir:*** Berkjusamdráttur. ***Efnaskipti:*** Kalíumþurrð/blóðkalíumhækkun. Skjálfti og hjartsláttarónot geta komið fram en eru venjulega væg og minnka við áframhaldandi notkun. Eins og við á um alla meðferð með innúðalyfjum, getur þverstæður (paradoxial) berkjusamdráttur komið fram í einstaka tilvikum. **Milliverkanir:** Engar sértækar rannsóknir á milliverkun hafa verið gerðar á Oxis Turbuhaler. Samtímis meðferð með öðrum adrenvirkum lyfjum getur aukið óæskileg áhrif Oxis Turbuhaler. Samtímis meðferð með xantínafleiðum, sterum eða þvagræsilyfjum geta aukið hættuna á kalíumþurrð við notkun beta2-örva. Kalíumþurrð getur aukið hættu á hjartsláttartruflunum hjá sjúklingum á meðferð með digitalis. Kínidín, dísópýramíð, prókaínamíð, fentíazín, andhistamín (terfenadín) og þríhringlaga geðdeyfðarlyf geta lengt QT-bilið og aukið hættu á sleglahjartsláttartruflunum. Betablokkarar geta dregið úr eða komið í veg fyrir verkun Oxis Turbuhaler. Oxis Turbuhaler skal þess vegna ekki gefa samtímis betablokkurum (þ.m.t. augndropar) nema brýna nauðsyn beri til. **Ofskömmtun:** Engin reynsla er á meðferð ofskömmtunar. Að líkindum leiðir ofskömmtun til áhrifa sem eru einkennandi fyrir beta2-örva: Skjálfti, höfuðverkur, hjartsláttarónot og hraðsláttur. Lágþrýstingur, efnaskiptablóðsýring (metabolic acidosis), kalíumþurrð og blóðsykurshækkun geta einnig komið fyrir. Veita skal stuðningsmeðferð og meðferð gegn einkennum. ***Skammtastærðir handa fullorðnum:*** Venjulegir skammtar: 4,59 µg einu sinni til tvisvar á dag. Skammtinn má gefa að morgni og/eða að kvöldi. Skammt að kvöldi má gefa til þess að koma í veg fyrir að sjúklingur vakni vegna einkenna næturastma. Sumir sjúklingar geta þurft 18 µg einu sinni eða tvisvar á dag. Forðast skal stærri skammta en 18 µg. Í klínískum rannsóknum hefur verið sýnt fram á að verkunarlengd lyfsins er um 12 klst. Ávallt skal leitast við að gefa lágmarks skammt sem verkar. ***Skammtastærðir handa börnum:*** Engin gögn eru fyrirliggjandi um notkun Oxis Turbuhaler hjá börnum. **Athugið:** Oxis Turbuhaler er tæki sem er drifið með innöndun. Það þýðir að þegar sjúklingur andar að sér í gegnum munnstykki tækisins berst lyfið með innöndunarloftinu til loftvega. Mikilvægt er að leiðbeina sjúklingum um að anda kröftuglega og djúpt að sér í gegnum munnstykkið til þess að tryggja hámarksskammt. Þar sem lítið magn af lyfinu er gefið í hverjum skammti, er mögulegt að sjúklingur finni hvorki bragð né verði á annan hátt var við lyfið við gjöf. Upplýsingar um lyfið fylgja hverri pakkningu þess. **Geymsla:** Lyfið skal geyma í umbúðunum vandlega lokuðum.
Pakkningar og verð:
Innúðaduft 4,5 míkróg/úðaskammt: 60 úðaskammtar í Turbuhaler-úðatæki. Kr. 3.751.
Innúðaduft 9 míkróg/úðaskammt: 60 úðaskammtar í Turbuhaler-úðatæki. Kr. 4.527.
Umboð á Íslandi: Pharmaco hf. AstraZeneca, Hörgatúni 2, 210 Garðabær.
Sími: 535 7151 Fax: 565 7366





Hraðvirkni og langvirkni í einu og sama lyfinu!!





EFLIR / HNOTSKÓGUR

Oxis® í Turbuhaler® er langvirkur β_2 -agonisti sem verkar strax - innan 1-3 mínútna og í 12 klst.*
● Auðveldur og þægilegur í inntöku ● Fólk þolir lyfið vel.** Ábendingar: Einkenni um berkjuþrengingu hjá sjúklingum með astma. *(Sjá sérlyfjaskrártexta á næstu síðu)*



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: Sérlyfjaskrá 1999 **Heimild: Tötterman KJ, et. al. Eur Respir J 1998;12:573-9 ***Heimild: Fass 1999

Hádegisfundir Lífeðlisfræðistofnunar

Fimmtudaginn 3. febrúar klukkan 12:05-13:00 í kaffistofu á 5. hæð í Læknagarði, Vatnsmýrarvegi 16:
Jón Ólafur Ísberg, sagnfræðingur ræðir um: **Dr. Peter Anton Schleisner lækni og afstöðu Íslendinga til danskra lækna sem störfuðu á Íslandi á 19. öld.**

Fimmtudaginn 10. febrúar klukkan 12:05-13:00 í kaffistofu á 5. hæð í Læknagarði, Vatnsmýrarvegi 16.
Ásbjörn Sigfússon læknir ræðir um: **klæðskerasaumaðar þjónusturannsóknir.**

Allir velkomnir

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.

Aldamóta AstraZeneca dagur!

4. mars

Að venju verður hinn árlegi fræðslu- og fagnaðardagur heimilislækna haldinn á Hótel Loftleiðum fyrsta laugardag í mars, það er hinn fjórða. Öldrunarlæknar eru einnig hjartanlega velkomnir.

AstraZeneca dagurinn er sem fyrr skipulagður af FÍH og AstraZeneca.

Yfirskrift dagsins er þéttbýli/dreifbýli. Dagskráin hefst að venju klukkan 9:00 með tveggja klukkustunda almennum fundi þar sem meginatriði grunnþjónustunnar í heilbrigðiskerfinu verða krufin. Að því loknu verður boðið upp á þríþætta dagskrá, á þremur stöðum samtímis, fram að almennum fundi milli 16:00 og 17:00.

Nánari dagskrá verður send læknum sérstaklega.

Fræðslunefnd FÍH **AstraZeneca**



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

NORDLAND FYLKESKOMMUNE
Nordland Sentralsykehus

Personalavdelingen, N-8092 Bodø. Tlf. +47 75 53 45 39

Medisinsk avdeling søker

Overlege i geriatri

Ved medisinsk avdeling (avd.overlege Marit Eskeland) skal det tilsettes overlege i geriatri, hjemmel nr. 17. Geriater forutsettes også å være spesialist i generell indremedisin.

Ved medisinsk avdeling er det seksjoner for cardiologi, gastroenterologi, nefrologi, hematologi og lungesykdommer. Driften dekker innleggelse av 4.300 pasienter årlig og en poliklinikk på 8.000 pasienter. Vi har 12,5 stillingshjemler for overordnede og 11 underordnede legestillinger. Avdelingen utdanner spesialister i indremedisin (gruppe I), og har tellende tjeneste fram 6 måneder til 1,5 år i grenspesialistutdanningene.

Da sykehuset ikke har hatt geriater tidligere forutsettes det at søker er interessert i å delta aktivt i utvikling av funksjoner som skal tillegges geriatri: drift av slagenheten som økes fra 4 til 9 senger og 4 geriatriske senger samt geriatrisk poliklinikk.

Foruten pasientrettet arbeid skal det også gis undervisning og veiledning til personell på NSS og etterhvert hjemmetjeneste. Seksjonen vil i tillegg til bemanning knyttet til sengeposten, etter planen disponere et geriatrisk team med geriatrisk sykepleier, slagsykepleier, ergoterapeut og fysioterapeut. Disse stillingene vil etter planen fylles etter at geriater er ansatt.

Sykehuset er sentralsykehus for Nordland fylke med ca. 240.000 innbyggere og lokalsykehus for Salten-regionen med ca. 74.000 innbyggere og har alle de støttefunksjoner man forventer å finne i et sentral-sykehus. Sentralsykehuset er lokalisert til sentrum av Bodø by. Byen er omgitt av fantastisk natur med rike jakt og fiskemuligheter rett utenfor stuedøren, men er også rik på restauranter og travle forretninger. Internasjonal flyplass, flytid Bodø-Oslo: 1 t. og 15 min.

Se forøvrig sykehusets hjemmesider: www.nss.nl.no

Nærmere opplysninger fås ved henvendelse til avdelingsoverlegen.

Godkjent helseattest vil bli krevd ved tilsetting. Lønn og øvrige betingelser i hht gjeldende hovedoverens-komst mellom Den norske lægeforening og Kommunenes Sentralforbund. Innsendte papirer returneres ikke. Sykehuset er behjelpelig med å skaffe bolig og dekker flytteutgifter etter nærmere regler.

Søknad sendes personalavdelingen,
Nordland Sentralsykehus, N-8092 Bodø
innen 22. februar 2000.

Fylkets stillinger ligger også på www.jobbnord.com

Røykfritt miljø CICERO tt

LANDSPÍTALINN
... í þágu mannúðar og vísinda ...

Yfirlæknir

Staða yfirlæknis hjarta- og lungnaskurðdeildar er laus til umsóknar. Starfið veitist frá 01.11.00. Umsækjendur hafi sérfræðiviðurkenningu í hjarta- og lungnaskurðlækningum. Áhersla er lögð á frekari uppbyggingu og þróun kennslu og vísindavinnu á deildinni og er því nauðsynlegt að umsækjendur hafi reynslu á því sviði. Umsóknum fylgi upplýsingar um nám, fyrri störf og reynslu af stjórnunarstörfum, kennslu og vísindavinnu.

Umsóknir sendist á eyðublöðum stöðunefndar lækna til sviðsstjóra handlækningasviðs, prófessors **Jónasar Magnússonar**, fyrir 22. febrúar 2000, en hann veitir nánari upplýsingar í síma 560 1330 ásamt **Grétari Ólafssyni** yfirlækni hjarta- og lungnaskurðdeildar, í síma 560 1338. Mat stöðunefndar byggist á innsendum umsóknargögnum.

Sérfræðingur

óskast á svæfinga- og gjörgæsludeild Landspítalans. Staðan veitist frá 1. apríl 2000. Umsækjendur þurfa að hafa alhliða reynslu í svæfingum, deyfingum og gjörgæslulækningum. Stöðunni mun fylgja ákvæði um þjónustu við landsbyggðarsjúkrahús og kennsluskylda heilbrigðisstétta, samkvæmt nánara samkomulagi.

Umsóknir með upplýsingum um nám, fyrri störf og reynslu af kennslu og vísindavinnu sendist á eyðublöðum stöðunefndar lækna til **Odds Fjalldal**, forstöðulæknis, fyrir 15. febrúar 2000, en hann veitir nánari upplýsingar í síma 560 1375. Mat stöðunefndar byggist á innsendum umsóknargögnum.

Eyðublöð fást hjá Heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytinu og skrifstofu Ríkisspítala.

Heimasíða Læknafélagsins

er á slóðinni

http://www.icemed.is

Afleysingalækni

vantar nú þegar til eins árs að Heilsugæslustöðinni á Akureyri. Upplýsingar veita **Bolli Ólafsson** framkvæmdastjóri og **Pétur Pétursson** yfirlæknir í síma 460 4600.

Vekjum einnig athygli á veffangi stöðvarinnar:
http://www.akureyri.is/stjorns/svid/hak

REYKJALUNDUR

Deildarlæknir

Á Reykjalundi fer fram viðamikil endurhæfingarstarfsemi. Unnið er í þverfaglegum teymum. Áhugasamt starfsfólk. Góður starfsandi.

Starfseminni er sviðaskipt. Sviðin eru hjarta-, lungna-, miðtaugakerfis-, geð-, gigtar-, verkja-, hæfingar- og næringarsvið svo og svið atvinnulegrar endurhæfingar sem er í uppbyggingu.

Á Reykjalundi starfa sérfræðingar í endurhæfingarlækningum, gigtlækningum, geðlækningum, lyflækningum, taugasjúkdómalækningum, lungnalækningum, hjartalækningum og heimilislækningum.

Laus er til umsóknar staða deildarlæknis. Staðan getur nýst sem hluti af námi í endurhæfingarlækningum og heimilislækningum. Staðan getur einnig nýst til viðhaldsmenntunar fyrir sérfræðinga í heimilislækningum svo og sem góð undirstaða fyrir nám í fleiri sérgreinum.

Staðan er laus nú þegar en umsækjandi getur hafið störf samkvæmt nánara samkomulagi. Upplýsingar veitir **Hjördís Jónsdóttir** lækningaforstjóri í síma 566 6200 eða netfangi: hjordisj@ reykjalundur.is

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 hafa nú verið sendir út, enda reiknað með því að áskrift sé greidd fyrirfram.

Greiðsla áskriftar að Læknablaðinu

Hægt er að greiða áskrift að Læknablaðinu með því að senda greiðslu beint til blaðsins eða greitt með greiðslukorti frá VISA eða Eurocard. Þeir sem búsettir eru erlendis geta lagt greiðsluna inn á póstgíróreikning nr. 516651.

Þeir sem vilja greiða með greiðslukorti þurfa að hringja eða skrifa Læknablaðinu og gefa upp kortanúmer og kennitölu.

Sími **Læknablaðsins** er

564 4104

og heimilisfangið:

Hlíðasmára 8,
200 Kópavogi

Einingaverð og fleira

Heilsugæslueining	**frá 1. júní 1995**	35,00
Sérfræðieining fyrir klínískar greinar sem sömdu 1998	**frá 1. janúar 1999**	165,00
	frá 1. janúar 2000	170,00

Heimilislæknasamningur

A liður 1	frá 1. janúar 1999	207.000,00
	frá 1. janúar 2000	214.245,00
A liður 2	frá 1. janúar 1999	181.125,00
	frá 1. janúar 2000	187.464,00
B liður	frá 1. júlí 1999	166.247,00
	frá 1. janúar 2000	170.826,00
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

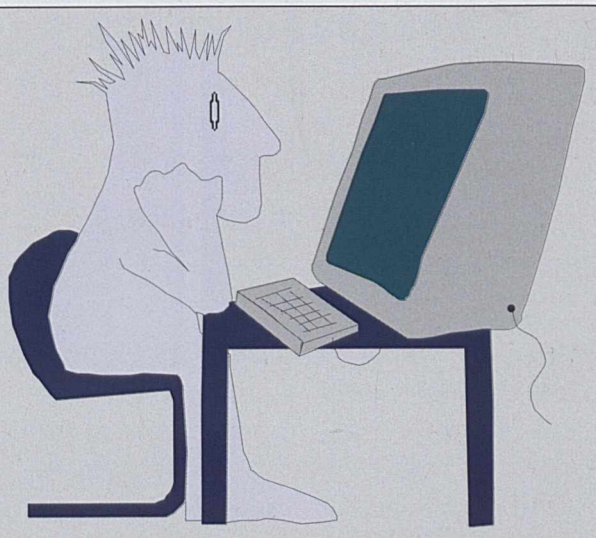
Dagpeningar frá 1. júní 1999

Erlendis	Gisting	**SDR** Annað
Bretland	128	90
New York	126	74
Asía	130	105
Annars staðar	95	90

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.



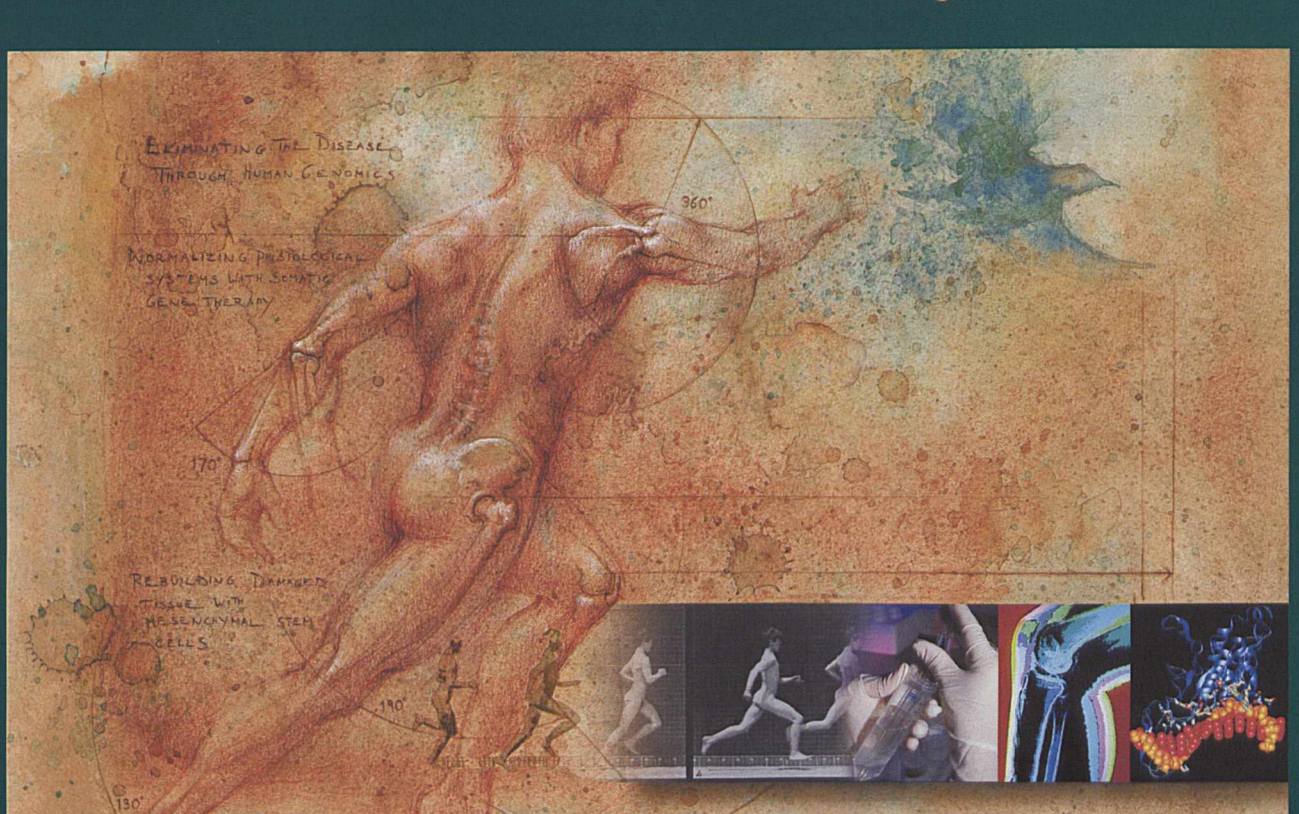
Læknablaðið á Netinu:

http://www.icemed.is/laeknabladid

Ný stjórn Félags íslenskra ofnæmis- og ónæmislækna

Kjörin var ný stjórn í Félagi íslenskra ofnæmis- og ónæmislækna á aðalfundi félagsins um miðjan desember síðastliðinn. Er hún þannig skipuð: **Davíð Gíslason** formaður, **Unnur Steina Björnsdóttir** ritari, **Sigurður Kristjánsson** gjaldkeri og meðstjórnendur eru **Björn Árdal** og **Sigurveig Sigurðardóttir**.

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

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.

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*

16.-19. mars
í Venice. Conference Plus. GP Refresher Conference. Nánari upplýsingar hjá Lækna-blaðinu.

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. Aarhus Universitet og Nordisk Federation for Medicinsk Undervisning. Nánari upplýsingar hjá Tina Jakobsen í síma: +45 89 42 29 62, netfang: admitij @adm.aau.dk og hjá Læknablaðinu.

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.

13.-15. apríl
Í Tartu, Eistlandi. International Conference: Integration of General Practice/ Family Medicine Reform in Polyclinic System. Nánari upplýsingar hjá Læknablaðinu og ritara þingsins: *peremed@ut.ee*

6.-10. maí
Í Tampere, Finnlandi. 27th European Symposium on Calcified Tissues. Nánari upplýsingar í netfang: *secretariat@cong creator.com* og hjá Læknablaðinu.

15.-30. maí
Í Peking. Conference Plus. GP Refresher Course. Nánari upplýsingar 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*

1. -8. júlí
Í Cannes. The 21st Wold Medical Games. Nánari upplýsingar á netfangi: info@ medigames.com og hjá Læknablaðinu.

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*

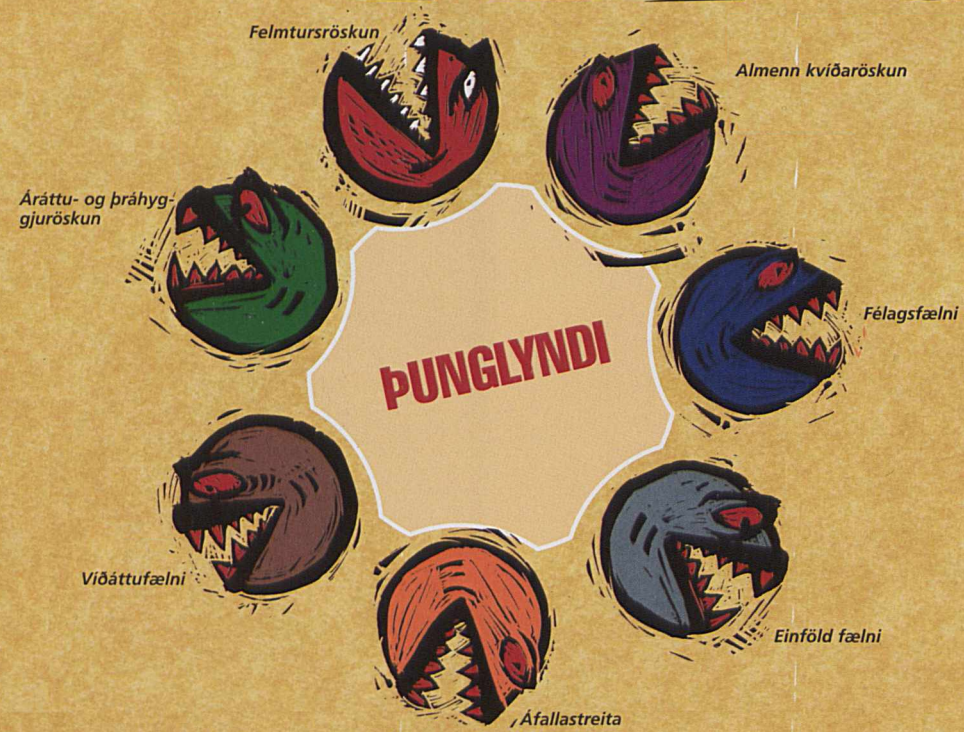
13.-16. ágúst
Í Kaupmannahöfn. Norræna heimilislæknaþingið.

27.-30. ágúst
Í Beer Sheve, Ísrael. AMEE 200 Conference. Horizon Scanning in Medical Edu-

DDB Needham



ÞUNGLYNDI ER SJALDNAST EITT Á FERÐ



- U.þ.b. 15-20% Íslendinga geta búist við að fá þunglyndi einhvern tímann á lífsleiðinni. 60-90% þeirra sem þjást af þunglyndi þjást jafnframt af kvíðasjúkdómum á borð við felmtursröskun, áráttu- og þráhyggjuröskun, almenn kvíðaröskun, félagsfælni og viðáttufælni.[1)]
- Sjúklingar sem þjást af fleiri en einum geðrænum sjúkdómi verða mun veikari en aðrir, fá fleiri einkenni, þarfnast kröftugri og flóknari meðhöndlunar og reyna oftar sjálfsvíg.[2)]

Hvenær sem þunglyndi og kvíði birtast saman ber að geta þess að ástandið er lífshættulegt og skal meðhöndla áður en það reynist of seint.[3)]

MEÐHÖNDLUN ÞUNGLYNDIS OG KVÍÐA

- Seroxat® paroxetin er með mest rannsökuðu þunglyndislyfjum heims.
- Seroxat® er viðurkennt lyf til meðferðar á þunglyndi, áráttu- og þráhyggjuröskun og felmtursröskun.

ÞUNGLYNDI OG FYLGIFISKAR ÞESS:

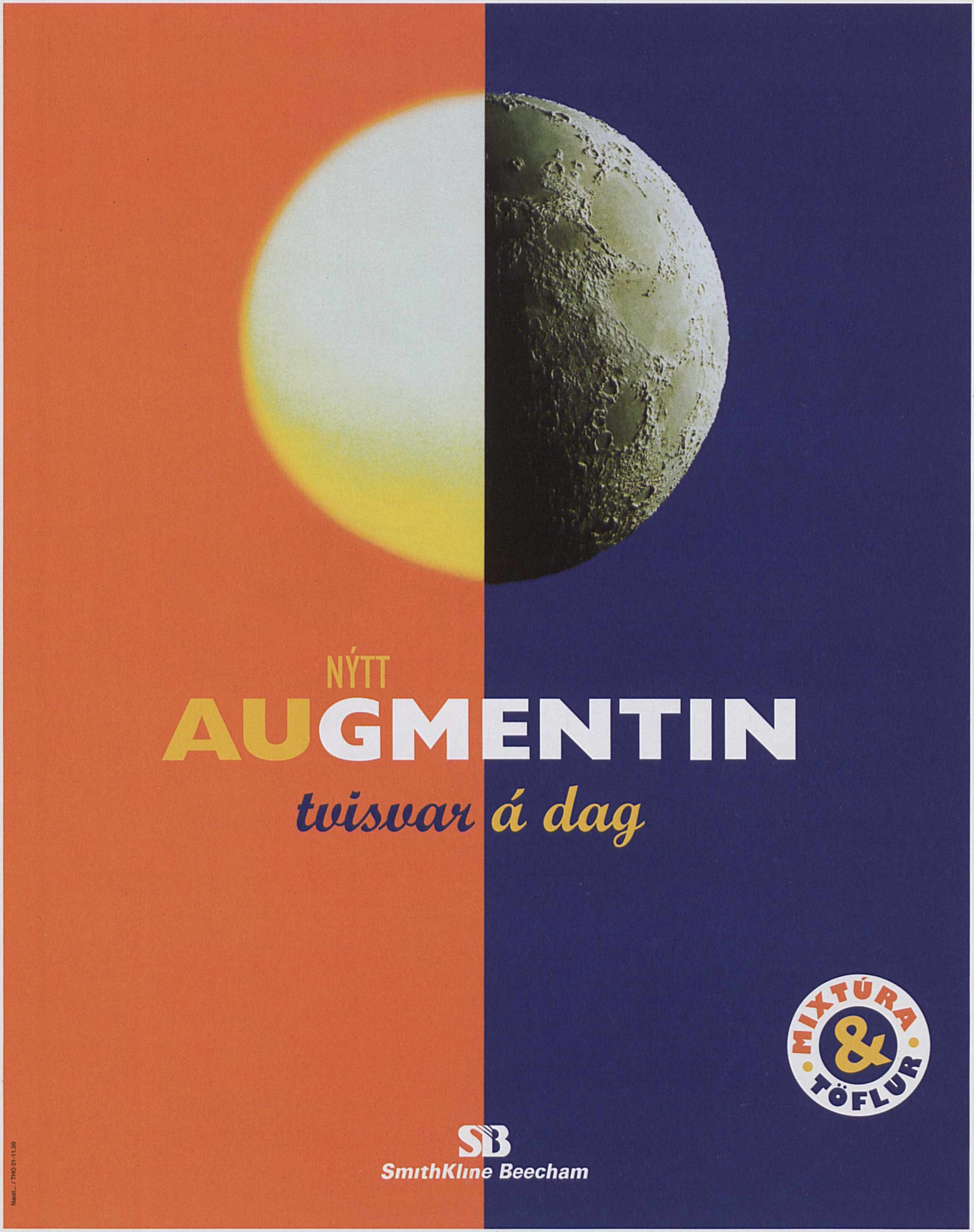
Þunglyndir einstaklingar þjást oft jafnframt af öðrum kvíðasjúkdómum á borð við felmtursröskun, áráttu- og þráhyggjuröskun, almenna kvíðaröskun, félagsfælni og viðáttufælni. Þar að auki er hætta á ýmsum öðrum sjúkdómum og vandamálum tengdum áfengis og lyfjamisnotkun og félagslegum erfiðleikum. Mikilvægt er að sjúklingurinn fái viðhlýtandi meðferð tímanlega svo hann eigi það ekki á hættu að festast í vítahring fyrir lífstíð.

Seroxat® Paroxetin

ÞEGAR MEÐHÖNDLA SKAL ÞUNGLYNDI OG FYLGIFISKA ÞESS

Hver tafla inniheldur: Paroxetinum INN, klóríð, 22,88 mg, samsvarandi Paroxetinum INN 20 mg. Ábendingar: þunglyndi. Áráttu og þráhyggjusýki. Felmturköst (ofsakvíði, panic disorders) Félagslegur ótti/félagsleg fælni **Frábendingar:** Skert nýrna- og lifrarstarfsemi. **Varúð:** Óstöðug flogaveiki. Lækkaður krampaþröskuldur. **Milliverkanir:** Forðast skal samtímis notkun MAO-hemjara og skulu liða a.m.k. 14 dagar milli þess sem þessi lyf eru gefin. Aukin blæðingarhætta getur sést samtímis gjöf warfarins og annarra kúmaríníyfja. Lyfið getur hindrað niðurbrot annarra lyfja svo sem neuroleptica af fentiazínflokki og lyfja við hjartslættartruflun af flokki IC (flekaínið) vegna áhrifa á cytochrom P450-kerfið í lifur. Kinidín getur hindrað niðurbrot paroxetíns. Paroxetín hefur áhrif á verkun cimetidíns, fenytóíns, mjólkóbemíðs, selegilíns auk þríhringlaga geðdeyfðarlyfja. **Meðganga og brjóstagjöf:** Takmörkuð reynsla af gjöf lyfsins hjá barnshafandi konum. Dýratilraunir hafa sýnt hærri dánartíðni hjá afkvæmum og ber því að forðast gjöf lyfsins á meðgöngutíma. Lyfið útskilst í brjóstamjólk í magni, sem gæti valdið lyfjaáhrifum hjá barninu. **Aukaverkanir:** Algengar (> 1%): Ógleði með eða án uppkasta (12%) og þreyta eru algengustu aukaverkanirnar. Truflun á sáðláti hefur sést hjá 9% karla. **Almennar:** Vanliðan, svitaútsláttur, breytingar á þyngd, yfirlið og svimi. **Frá hjarta- og æðakerfi:** Hjartslættur, lækkaður blóðþrýstingur í uppréttri stöðu. **Frá miðtaugakerfi:** Svefnleysi, æsingur, vöðvatitringur, óróleiki, taugaveiklun. Skortur á einbeitingu og náladofi. Truflun á sáðláti og minnkuð kynhvöt hjá körlum. Frá meltingarvegi: Ógleði, uppköst, niðurgangur, munnþurrkur, lystarleysi og breytingar á bragðskyni. **Frá öndunarfærum:** Geispar. **Þvagfæri:** Þvaglátatruflanir. Sjaldgæfar (0,1-1%): **Almennar:** Bjúgur og þorsti. **Miðtaugakerfi:** Tilfinningalegar truflanir. Mania. Minnkuð kynhvöt hjá konum. **Frá meltingarfærum:** Kyngingarörðugleikar. Sjúklingar gnísta tönnum, einkum í svefni. **Frá húð:** Kláði og útbrot. **Frá eyrum:** Suða fyrir eyrum. **Annað:** Vöðvaslappleiki. **Skammtastærðir handa fullorðnum: Við þunglyndi:** Venjulegur skammtur er 20 mg/dag. Þennan skammt má auka í 50 mg/dag eftir klínískri svörun sjúklings. Hjá öldruðum má hugsanlega byrja með lægri skammta en ekki skal gefa öldruðum hærri skammt en 40 mg/dag. Meðferðarlengd a.m.k. 3 mánuðir. **Við árátta og þráhyggjusýki:** Byrjunarskammtur er 20 mg/dag venjulegur viðhaldsskammtur er 40 mg/dag og hámarkskammtur er 60 mg/dag. **Við felmturköstum:** Byrjunarskammtur er 10 mg/dag (hálf tafla), skammtinn má auka um 10 mg/dag á viku fresti. Venjulegur viðhaldsskammtur er 40 mg/dag og hámarksskammtur er 60 mg/dag. Mælt er með lágum upphafsskammti í felmtursröskunarmeðferð til að minnka hættu á versnun sjúkdómsins í byrjun meðferðar. Við félagslegum ótta/félagslegri fælni: Mælt er með 20 mg skammti á dag, sem má auka í allt að 50 mg á dag háð svörun sjúklings. **Skammtastærðir handa börnum:** Lyfið er ekki ætlað börnum **Pakkningar og verð jan'2000** 20 stk. 2768,- 60 stk. 9863,- 100 stk. 15.298,- kr **Einkaumboð á Íslandi:** Thorarensen-Lyf, Vatnagörðum 18, Reykjavík. Afgreiðslutilhögun: R. Greiðslufyrirkomulag: B **Heimildir:** 1)Fawcett J et al, J Clin Psychiatry 1983; 44(8, sec 2):8-11. 2)Angst J., 1993 Int. Clin. Psychopharmacology, Vol 8, suppl. 1, 21-25. 3)Humble M, Acta Psychiatri Scand 1987, 76 (suppl 335), 15-30. 4) Dunbar GC et al. Acta Psychiatr. Scand 1993; 87:302-5. 5) Montgomery SA, Dunner DL, Dunbar GC, Eur Neuropsychopharmacol 1995 Mar; 5: 5-13.

SB SmithKline Beecham Pharmaceuticals



AUGMENTIN (SmithKline Beecham 870191) **Ábendingar:** Sýkingar af völdum sýkla, sem eru næmir fyrir lyfjablöndunni. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir beta-laktam lyfjum, t.d. penicillíni og cefalóspórínsamböndum. Mononucleosis. Saga um gulu eða skerta lifrarstarfsemi, sem tengist gjöf á Augmentin eða skyldum lyfjum. **Aukaverkanir:** Við venjulega skömmtun lyfsins má búast við aukaverkunum hjá 5% sjúklinga. Aukaverkanir frá meltingarvegi svo sem linar hægðir, ógleði, uppköst og meltingartruflanir eru þó algengari ef hærri skammtar eru gefnir. Virðast þessar aukaverkanir algengari við gjöf þessa lyfs en við amoxicillíns eins sér. ***Algengar (1%):*** Meltingarvegur: Linar hægðir. Húð: útbrot, kláði. ***Sjaldgæfar (0,1-1%):*** Blóð: Afturkræf hvítfrumnafæð, afturkræf blóðflagnafæð. Meltingarvegur: Ógleði, uppköst. Húð: Ofsakláði. **Milliverkanir:** Próbenecíð seinkar útskilnaði amoxicillíns, en ekki útskilnaði klavúlansýru. Því er ekki mælt með samtímis gjöf próbenecíðs og Augmentin. Samtímis gjöf amoxicillíns og allópúrínóls getur aukið líkur á ofnæmisútbrotum í húð. Engar upplýsingar eru um samtímis gjöf Augmentin og allópúrínóls. Eins og önnur breiðvirk sýklalyf getur Augmentin dregið úr virkni getnaðarvarnataflna. **Varúð:** Við skerta nýrnastarfsemi (kreatínínklerans < 30 ml/mín.) þarf að minnka skammta fyrir 250 mg + 125 mg töflur og 500 mg + 125 mg töflur og ekki á að nota 875 mg + 125 mg töflur. Gæta skal varúðar hjá sjúklingum með skerta lifrarstarfsemi. Vegna aspartaminnihalds mixtúrunnar skal gæta varúðar hjá sjúklingum með fenýlketonureu. Lenging á prótrombín tíma hefur verið lýst í einstaka tilvikum hjá sjúklingum sem fá Augmentin. Þegar blóðþynningarlyf eru gefin samtímis skal viðeigandi eftirliti vera framfylgt. **Skammtastærðir handa fullorðnum:** Venjulegur skammtur er ein tafla 250 mg + 125 mg þrisvar sinnum á dag. Við alvarlegum efri loftvegasýkingum og lungnasýkingum ein tafla 500 mg + 125 mg þrisvar sinnum á dag eða ein tafla 875 mg + 125 mg tvisvar sinnum á dag. - Æskilegt er að gefa lyfið við upphaf máltíðar. **Skammtastærðir handa börnum:** ***Mixtúra 80/10,5 mg/ml (1 ml mixtúra = 80 mg amoxicillín):***Dagsskammtur 25/3,6 mg/kg - 45/6,4 mg/kg. **Athugið:** Fullbúin mixtúra hefur 7 daga geymsluþol í ísskáp (2-8°C). **Pakkningar: Mixtúruduft 80 mg + 11,4 mg/ml:** 70 ml verð kr. 2465,-. **Töflur 875 mg + 125 mg:**12 stk. (þynnupakkað) verð kr. 2546,-. **Thorarensen lyf.** Vatnagarðar 18, 104 Reykjavík. Sími 568 6044.

cation: 2020 Vision. Nánari upplýsingar hjá AMEE Office University of Dundee, Mrs. Pat Lilley, sími: +44 (0) 1382 631967, netfang: p.m.lilley@dundee.ac. uk. og hjá Læknablaðinu.

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.

21.-24. september
Í London. Fifth World Congress of Bioethics. Imperial College. Nánari upplýsingar í netfangi: enquiries@inanyevent-uk.com og 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 Sæfinga- 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 Þetersen 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.**

Pfizer

Zarator®
atorvastatin

Hjá Guðjóni '98